

# Miljöplan 2023-2024

Otto & Signe hemskola å Vackstanäs  
Antagen av styrelsen 2023-03-14



# Inledning

Denna miljöplan beskriver läget på skolan och i stiftelsens fastigheter och mark när det gäller den fysiska miljön och vår påverkan på ekologi och hållbarhet. Den identifierar också förbättringsområden i form av konkreta mål.

Planen tar sin utgångspunkt i FNs 17 Globala mål, eller Agenda 2030 som det också kallas. De globala målen beskriver hur vi kan arbeta för att uppnå en värld som är hållbar både ekologisk, socialt och ekonomiskt. Utöver denna miljöplan arbetar vi även med mål som omfattar den sociala hållbarheten, men dessa beskrivs inte i detta dokument.

Genom att beskriva vår konkreta insats, på vår plats på jorden, deltar vi i en global rörelse mot högre mål – en hållbar värld.

Ingen kan göra allt, men alla kan dra sitt strå till stacken.

För miljöplanen har vi valt ut 5 av FNs globala mål som vi arbetar speciellt med inom den fysiska miljön. Dessa är:

2. Ingen hunger
7. Hållbar energi för alla
12. Hållbar konsumtion och produktion
13. Bekämpa klimatförändringen
15. Ekosystem och biologisk mångfald

Inom varje mål citerar vi de delar av respektive mål som vi tycker bäst påverkar oss på Vackstanäs. Därefter kommer en beskrivning av läget som det ser ut hos oss den 1 januari 2023. De åtgärder som vi genomfört i föregående miljöplan är nu införda i beskrivningen av vår verksamhet.

Slutligen kommer mål att arbeta med under åren 2023-2024. Planen har varit på en bred remiss bland personalen på skolan och antagits av styrelsen.

Sofia Isaksson  
COO och övergripande ansvarig för miljöplanen

# Ingen hunger



Tillgång till tillräcklig och näringsriktig mat är en mänsklig rättighet, som varje stat har en skyldighet att tillförsäkra sina medborgare (...) Samtidigt är livsmedelssvinn och livsmedelsförluster längs hela värdekedjan ett stort problem.

# Ingen hunger

*Mål 2 är att avskaffa hunger, uppnå tryggad livsmedelsförsörjning, uppnå en bättre kosthållning och främja ett hållbart jordbruk.*

- **Delmål för mål 2**
- 2.4 Senast 2030 uppnå hållbara system för livsmedelsproduktion samt införa motståndskraftiga jordbruksmetoder som ökar produktiviteten och produktionen, som bidrar till att upprätthålla ekosystemen, som stärker förmågan till anpassning till klimatförändringar, extrema väderförhållanden, torka, översvämning och andra katastrofer och som successivt förbättrar mark- och jordkvaliteten.
- 2.5 Senast 2030 upprätthålla den genetiska mångfalden av fröer, odlade växter, produktionsdjur och tamdjur samt deras besläktade vilda arter, bland annat med hjälp av välskött och diversifierade frö- och växtbanker på nationell, regional och internationell nivå. (...)

## *Läget på Vackstanäs*

På Vackstanäs serveras varierad och näringsriktig kost enligt livsmedelsverkets normer. Vi eftersträvar ständiga förbättringar i våra val av närproducerat och ekologiskt/KRAV-märkt. All fisk som köps in är MSC-märkt. Vi serverar varje dag en vällagad och god vegetarisk rätt som presenteras före en kött/fiskrätt på buffén. Den får alla som vill ta av. Vi har en stor andel grönsaker i våra kötträtter.

Vackstanäs restaurang är KRAV-märkt i steg 1.

Allt kaffe, te, kakao och bananer är märkta med Fairtrade (eller liknande) och/eller Kravmärkta.

Skolan köper köttet från de kor som betar på skolans marker. Övrigt nötkött, vilket vi inte använder så mycket av, är i stor utsträckning Kravmärkt och närproducerat. I övrigt köper vi en stor mängd viltkött från vårt närområde. Fågel är delvis ekologiskt och alltid svenskt. Sverige anses bland annat ha de bästa djurskyddslagarna i världen och mängden använd antibiotika mm. är mycket låg i ett internationellt perspektiv.

Skolan har en egen grönsaksodling, Vacksta odling, som sköts av en professionell trädgårdsmästare. Vi har 400 kvadratmeter intensivutnyttjade odlingsbäddar som förser skolrestaurangen med en stor mängd grönsaker. Odlingen skall KRAV/EKO-certifieras under 2024.

Vi producerar egen KRAV-märkt honung ned hjälp av en biodlare från trakten.

En förhållandevis liten del av maten går till spillo. Svinn går till rötning hos Telge Återvinning. Vid årsskiftet 22-23 togs skolans kompostmaskin i bruk. I den processas matavfallet för att sedan landa i skolans egen jordproduktion.

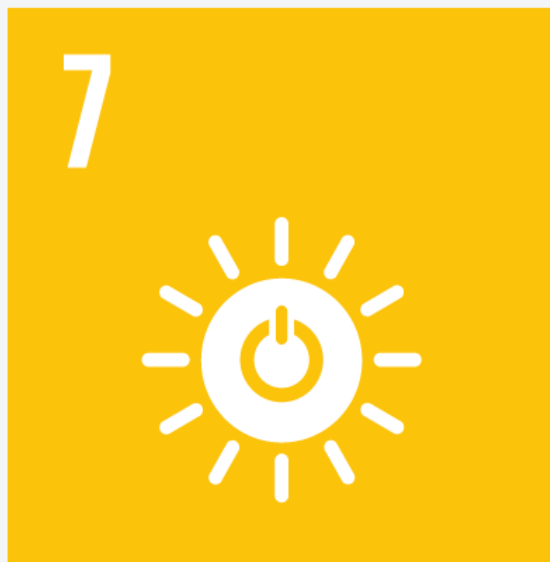
Kökschefen informerar årligen eleverna i åk 1 om hur skolan ser på mat och matproduktion. Det sker under september.



# Planerade förbättringar

Mål	Åtgärder	Mått på framgång /ansvarig person
<b>Andelen råvaror som är spårbara, ekologiska och svenska ska öka och tydliggöras.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Skapa nya avtal med lokala leverantörer.</li><li>2. Beskriva leverantörerna och deras arbetsmetoder offentligt.</li><li>3. Föra statistik över vilka råvaror som är ekologiska, närodlade och svenska.</li><li>4. Certifiera restaurangen till KRAV med 2 stjärnor.</li></ol>	1-4. Avtal, beskrivningar och att statistiken är upprättad. Ansvarig: kökschef.
<b>Minska koldioxidbelastningen per portion.</b>	Visualisera för samtliga gäster att valet av maträtt/råvara ger olika klimatavtryck.	Visualiseringen är klar. Ansvarig: kökschef.
<b>Minska mängden matavfall som går till soporna.</b>	Vi ska skaffa en kompostanläggning för att ta hand om det matavfall som inte kan gå till djurhållningen	Kompostanläggningen finns på plats. Ansvarig: Ansvarig för utemiljö
<b>Göra vårt arbete med hållbar mat känd i vidare kretsar.</b>	Aktivt använda sociala medier för att visa på matens sammansättning ur ett hållbarhetsperspektiv.	Här finns rum för förbättring. Ansvarig: kökschef samt ansvarig för utemiljö.
<b>Vi ska öka mängden mat som produceras på skolan.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kött djur skall beta skolans marker.</li><li>2. Andelen grönsaker som odlas på Vackstanäs marker ska öka.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Att skolan köper köttet från naturbetesdjuren från egna marker.</li><li>2. Statistik över andelen grönsaker som odlas på Vackstanäs. Ansvarig: trädgårdsmästare på Vacksta Odling.</li></ol>
<b>Skolan ska arbeta med att minska matsvinnet.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kökschefen pratar med eleverna årligen.</li><li>2. Vi mäter mängden slängd mat.</li><li>3. Vi gör det möjligt för personal att köpa matlådor när det blir matrester.</li><li>4. Eleverna ska märka resultaten med hjälp av att de får något extra när målen förbättras.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kökschefen har pratat med eleverna.</li><li>2. Vi gör statistik på vilka rätter som slängs mest och på mängden i allmänhet.</li><li>3. Att det finns ett system för köp av matrester.</li><li>4. Beskrivning av belöning till eleverna.</li></ol> Ansvarig: Kökschef

# Hållbar energi för alla



Global tillgång till modern och förnybar energi, och rena bränslen är en förutsättning för att kunna möta flera av de utmaningar världen står inför idag såsom fattigdom, livsmedelsförsörjning, klimatförändringar, rent vatten, hälsa och inkluderande ekonomisk tillväxt.

En stor andel av de ökade utsläppen av växthusgaser kommer från sättet vi utvinner, omvandlar och använder fossil energi. Andelen fossil energi utgör nästan 80 procent av den totala energitillförseln globalt. Mer kraftfulla åtgärder ska göras för att påskynda omställningen till ett mer hållbart energisystem globalt. (...)

# Hållbar energi för alla

*Mål 7 är att säkerställa att alla har tillgång till tillförlitlig, hållbar och modern energi till en överkomlig kostnad*

## **Delmål för mål 7**

- 7.2 Till 2030 väsentligen öka andelen förnybar energi i den globala energimixen.
- 7.3 Till 2030 fördubbla den globala förbättringstakten vad gäller energieffektivitet.

## *Läget på Vackstanäs*

All värme och allt varmvatten till fastigheten kommer från skolans centrala pannrum. Flispannorna är de mest moderna med den högsta verkningsgrad som kan köpas för pengar. Pannorna eldas med skogsflis. De senaste 8 åren har vi producerat flis från gallringar och avverkningar av den egna skogen i samma mängd som vi använt i flispannan. Som back-up vid fel på fliseldningen hade vi tidigare en gammal oljepanna. Den är avskaffad och de två parallella flispannorna agerar back-up för varandra. Vi har alltså helt kunnat frångå eldning av olja.

Vår elektricitet köper vi från Telge Energi, som enbart säljer el från förnybara källor (vatten, vind och sol). Från 2015 till 2019 minskade vi mängden inköpt el till hälften genom att ta bort all eluppvärmning, byta till LED-lampor i bland annat idrottshallen samt sätta upp solceller på idrottshallens tak. Solcellerna ger ungefär 135 000 kWh årligen.

Skolan har tre bilar. Två av dem är dieseldrivna. Vi tankar Preem Evolution diesel, som innehåller upp till 40 % HVO-diesel. Den tredje bilen är eldriven.

Skolan ligger så att det inte är möjligt att åka kommunalt för personal, medan de allra flesta elever åker SL-buss. Det går åt en stor del fossil energi i personalens och elevernas egna fordon. Vi har 38 laddplatser på skolan för att underlätta en övergång till elbilar.

Fastighetsansvarige/COO/Förstelärare träffar samtliga åk-1 elever för att berätta om skolans miljöarbete och arbete med hållbar energi.

Trädgårdsskötseln använder i stor utsträckning manuella eller eldrivna redskap.



# Planerade förbättringar

Mål	Åtgärder	Mått på framgång
Successivt minska mängden inköpt el som inte går åt till laddning av elbilar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Successivt byte av belysning till LED.</li> <li>Effektivisera fläktar och ventilation, exempelvis med timers för avstängning när de inte behövs.</li> <li>Övergå till induktionsspis i köket.</li> <li>Vi ska mäta den el som går åt till elbilarna.</li> <li>Vi ska undersöka möjlighet och ekonomi i att sätta upp fler solceller.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mått på mängden inköpt el per budgetår. För 2018-2019 köptes 196.414 kWh. Ansvarig: COO. Förbrukning därefter var ungefär densamma fram till 2022 då förbrukningen ökade på grund av tillfällig uppvärmning med elpanna.</li> <li>Beskrivning av genomförda åtgärder Ansvarig: Fastighetsansvarig och kökschef.</li> <li>Mängden el som går åt till laddning av elbilar Ansvarig: Fastighetsansvarig.</li> <li>Utredning av möjligheten att öka mängden solceller. Ansvarig: COO.</li> </ol>
Vi ska minska vårt nettoutsläpp av koldioxid.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sträva efter elbil vid nyanskaffning.</li> <li>Vi ska sluta tanka med fossila drivmedel och gå över till annat bränsle i våra dieslbilar.</li> </ol>	<p>Beskrivning av övergång till andra drivmedel.</p> <p>Ansvarig: COO.</p>
Minska förbrukningen av fossila drivmedel i personalens bilar.	Fortsätta att erbjuda all personal som kör laddbar bil att ladda gratis på arbetsplatsen.	Statistik över antalet personal som kör elbil ökar. 2020-01-01 körde 4 personal laddbar bil. 2022-08-29 körde 15 personer laddbar bil. 2023-03 kör 18 personer i personalen el eller laddhybrid till jobbet. Ansvarig: COO
Eleverna ska känna vårt arbete med hållbar energi och till hur skolans energiförsörjning fungerar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Undervisning inom ordinarie kurser och genom skolans fastighetsansvarig.</li> <li>Skolans förstelärare med ansvar för hållbarhet kartlägger tillsammans med lärarna vilken undervisning som redan sker som underlag för eventuella förändringar.</li> <li>Frågor om miljö ska ingå i elevernas utvärderingar.</li> <li>Fastighetsansvarigs information till eleverna ska schemaläggas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rapport om att undervisning har skett. Ansvarig: Förstelärare.</li> <li>Kartläggning av undervisning har skett. Ansvarig: Förstelärare.</li> <li>Frågor om miljö ingår i elevernas utvärderingar. Ansvarig: Rektor.</li> <li>Fastighetsansvarigs information är schemalagd. Ansvarig: Fastighetsansvarig.</li> </ol>
Besökare, andra skolor, företag och enskilda i samhället ska informeras och undervisas om vårt arbete med energi och miljö.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vi ska sätta upp fler informationsskyltar om våra åtgärder på skolan.</li> <li>Vi ska visa på hemsidan hur vi jobbar med miljöfrågor.</li> <li>Vi ska arrangera konferenser, seminarier och studiebesök på skolan med fokus på hållbarhet och miljö.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Informationsskyltar finns. Ansvarig: Husmor.</li> <li>Hemsidan är uppdaterad. Ansvarig: COO</li> <li>Det arrangeras konferenser mm på skolan. Ansvarig: COO.</li> </ol>





# Hållbar konsumtion och produktion

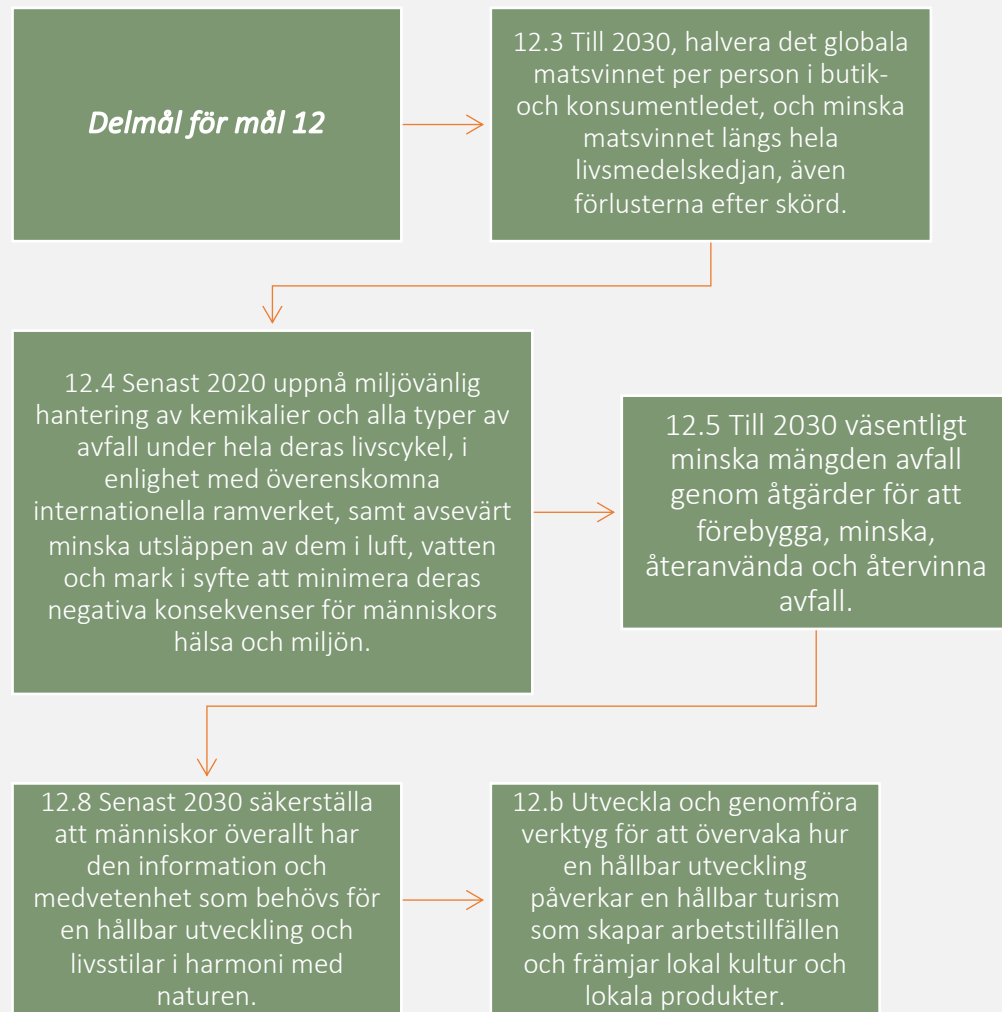


Omställning till en hållbar konsumtion och produktion av varor och tjänster är en nödvändighet för att minska negativ påverkan på klimat och miljö samt människors hälsa. (...)

En hållbar konsumtion och produktion innebär en effektiv användning av resurser, hänsyn till ekosystemtjänster som är nödvändiga för försörjningen samt minskad påverkan från farliga kemikalier. Detta innebär inte bara miljöfördelar utan även sociala och ekonomiska fördelar såsom ökad konkurrenskraft, näringslivsutveckling på en global marknad, ökad sysselsättning och förbättrad hälsa och därmed minskad fattigdom. Hållbara konsumtions- och produktionsmönster är därför även en förutsättning för att ställa om till en grön ekonomi och för en hållbar utveckling (...)

# Hållbar konsumtion och produktion

Mål 12 är att främja hållbara konsumtions- och produktionsmönster



## Läget på Vackstanäs

- De flesta inköp som sker till verksamheten håller hög miljöstandard.
- Städning sker huvudsakligen med torkmoppning och de kemikalier som används är miljömärkta.
- Byggmaterial är ytterst sällan tryckimpregnerat eller på annat sätt behandlat med miljöfarliga kemikalier.
- Vi sopsorterar i 9 fraktioner från verksamheten och i 6 fraktioner bland eleverna. Soporna går vidare till Tveta återvinningsstation. Vi har de senaste åren minskat antal behållare för allmänna sopor och komposterbart från 5 till 2.
- Vi återvinner textil på estetiska programmet med textil inriktning.

# Planerade förbättringar

Mål	Åtgärder	Mått på framgång
<b>Vi ska bli ännu bättre på att kontrollera alla inköp, så att de håller högsta möjliga miljöstandard.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I första hand ska material återanvändas och endast när det inte går så ska det köpas nytt.</li> <li>2. Vi ska köpa i andra hand om det är möjligt.</li> <li>3. Mängden kemikalier ska minska. Varje kemikalieinköp ska föregås av en miljöanalys. Tändvätska ska inte användas vid grillar.</li> <li>4. Alla inköp av plastprodukter, impregnerat trä mm ska analyseras och jämföras med andra alternativ.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beskrivning av återanvändning. Ansvarig: Husmor och fastighetsansvarig. Vi har tecknat avtal med Handla Hållbart för att på ett enklare sätt kunna köpa bra produkter.</li> <li>2. Beskrivning av andrahandsinköp. Ansvarig: Husmor och Fastighetsansvarig.</li> <li>3. Analys av våra kemikalieinköp. Ansvarig: COO.</li> <li>4. Beskrivning av inköp av problematiska produkter: Vi har tagit fram en ny standardisering för enklare inköp av bra produkter till elevhem och skolbyggnader. Ansvarig: COO och samtliga som köper in varor.</li> </ol>
<b>Vi ska börja producera vår egen jord istället för att köpa jord.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komposteringen av trädgårdsavfall och matrester ska komma igång på allvar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komposteringen har kommit igång</li> <li>2. Inköp av jord har minskat.</li> </ol>
<b>Mängden sopor ska minska.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Matavfallet till Tvetta återvinning ska minska.</li> <li>2. Mängden plast som går till sopor ska minska radikalt.</li> <li>3. Vi ska öka vårt lokala omhändertagande av komposterbart material.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mängden matavfall som går till Tvetta återvinning har minskat. Ansvarig: Kökschef.</li> <li>2. Mängden plast i våra sopbehållare har minskat. Ansvarig: Fastighetsansvarig.</li> <li>3. Mer komposterbart material har tagits om hand lokalt. Ansvarig: Kökschef.</li> </ol>
<b>Sopsorteringen bland eleverna ska fungera bättre.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minska andelen felsorterade sopor genom att göra det besvärligare att slänga i fel behållare.</li> <li>2. Information varje år till alla elever om vikten av sopsortering.</li> <li>3. Utformning och placering av sorteringsstationer optimeras.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mätning av andelen felsorterade sopor. Analys varje kvartal.</li> <li>2. Att informationen har givits eleverna.</li> <li>3. Utformning och placering av sorteringsstationerna har optimerats.</li> </ol> <p>Ansvarig: Fastighetsansvarig &amp; Husmor</p>
<b>Eleverna ska vara medvetna om denna plan, hur skolan arbetar med den fysiska miljön och varför vi gör det.</b>	Planen ska presenteras för alla elever och undervisningen i olika ämnen ska stämma med planen.	<p>Utvärdering av i vad mån eleverna nåtts av arbetet.</p> <p>Ansvarig: Förstelärare.</p>



# Bekämpa klimatförändringen



Klimatförändringarna är en av vår tids största utmaningar. En stor andel av de ökade utsläppen av växthusgaser i atmosfären kommer från sättet vi utvinner, omvandlar och använder fossil energi. Som följd av de ökade utsläppen riskerar vi gå mot en genomsnittlig global uppvärmning som överstiger två grader Celsius, vilket skulle få allvarliga konsekvenser för ekosystem, havsförsurning, mänsklig säkerhet, matproduktion, vattentillgång, hälsa och med ökad risk för väderrelaterade naturkatastrofer. Klimatpåverkan måste begränsas för att skapa förutsättningarna för fattigdomsbekämpning och en långsiktigt hållbar utveckling.

# Bekämpa klimatförändringen

*Mål 13 är att vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser.*

## **Delmål för mål 13**

*13.3 Förbättra utbildningen, medvetenheten och den mänskliga och institutionella kapaciteten vad gäller begränsning av klimatförändringarna, klimatanpassning, begränsning av klimatförändringarnas konsekvenser samt tidig varning.*

## **Läget på Vackstanäs**

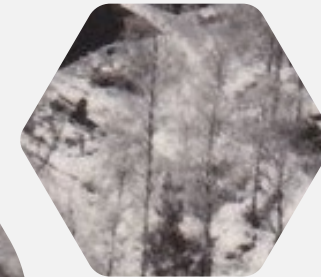
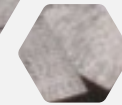
Vi har arbetat mycket med att minska vår verksamhets effekter på klimatet. Vårt arbete med detta är delvis beskrivet under målen 2 Ingen hunger, 7 Hållbar energi för alla samt 12 Hållbar konsumtion och produktion.

I många av ämnesplanerna ingår kunskap och förståelse för klimatförändringar och vår påverkan på klimatet.

Vackstanäs är en skola med mycket kontakter mellan vuxna och elever. Där uppstår spontana samtal och i dessa samtal ska all personal öka kunskapen om ämnesområdet. Speciellt gäller detta våra internatelever som bor på skolan under veckorna.



# Planerade förbättringar



Vackstanäs Lanthushållsskola

foto: AB, Stockholms Aer  
Godkänt av Förvarsstaben

Mål	Åtgärder	Mått på framgång
<b>Samtliga elever ska förstå klimatförändringarna och vår påverkan på klimatet.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>En beskrivning av hur undervisningen genomförs tas fram senast 2023-06-01..</li> <li>Samtal med elever på internatet och på andra sätt. Detta innebär att all kvällspersonal är väl insatt i denna miljöplan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Huruvida beskrivningen tagits fram. Ansvarig: Förstelärare.</li> <li>Kvällspersonalen har informerats och kan ge exempel på samtal som de har fört med eleverna. Ansvarig: Husmor.</li> </ol>
<b>Fastläggning av kol i våra marker ska öka.</b>	Vid odling av grönsaker ska metoder användas som ökar fastläggning av organiskt material i jorden.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Odlingsmetoder som ökar organiskt material i jorden beskrivs.</li> <li>Markens kolinnehåll mäts och jämförs med tidigare år.</li> </ol> <p>Ansvarig: Trädgårdsmästare i Vacksta Odling.</p>
<b>Minska koldioxidbelastningen per portion.</b>	Visualisera för samtliga gäster att valet av maträtt/råvara ger olika klimatavtryck.	Visualiseringen är klar. Ansvarig: kökschef.
<b>Vi ska öka mängden mat som produceras på skolan.</b>	Naturbeteskött skall produceras på skolans marker. Andelen grönsaker som odlas på Vackstanäs marker ska öka.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Att skolan köper in kött från de djur som betar på skolans marker..</li> <li>Statistik över andel grönsaker som odlas på Vackstanäs. Ansvarig: trädgårdsmästare på Vacksta Odling.</li> </ol>
<b>Skolan ska arbeta med att minska matsvinnet.</b>	Kökschefen pratar med eleverna årligen.  Vi mäter mängden slängd mat.  Vi gör det möjligt för personal att köpa matlådor när det blir matrester.  Eleverna ska märka resultaten med hjälp av att de får något extra när målen förbättras.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kökschefen har pratat med eleverna.</li> <li>Vi för statistik på vilka rätter som slängs mest och på mängden i allmänhet.</li> <li>Att det finns ett system för köp av matrester</li> <li>Beskrivning av belöning till eleverna.</li> </ol> <p>Ansvarig: Kökschef.</p>
<b>Successivt minska mängden inköpt el som inte går åt till laddning av elbilar.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Successivt byte av belysning till LED.</li> <li>Effektivisera fläktar och ventilation, exempelvis med timers för avstängning när de inte behövs.</li> <li>Övergå till induktionsspis i köket.</li> <li>Vi ska mäta den el som går åt till elbilarna.</li> <li>Vi ska undersöka möjlighet och ekonomi i att sätta upp fler solceller.</li> </ol>	<p>Mått på mängden inköpt el per budgetår. För 2022 har mängden inköpt el ökat på grund av övergång till ny pannanläggning. Skolan behövde värmas med en elpanna under övergången. Elanvändningen har också ökat på grund av ökad laddning av elfordon. Ansvarig: COO.</p> <p>Beskrivning av genomförda åtgärder Ansvarig: Fastighetsansvarig och kökschef.</p> <p>Mängden el som går åt till laddning av elbilar Ansvarig: Fastighetsansvarig.</p> <p>Utredning av möjligheten att öka mängden solceller. Ansvarig: COO.</p>
<b>Vi ska minska vårt nettoutsläpp av koldioxid.</b>	Sträva efter elbil vid nyanskaffning.  Vi ska sluta tanka med fossila drivmedel och gå över till annat bränsle i våra dieslbilar.	Beskrivning av övergång till andra drivmedel. Ansvarig: COO.
<b>Minska förbrukningen av fossila drivmedel i personalens bilar.</b>	Fortsätta att erbjuda all personal som kör laddbar bil att ladda gratis på arbetsplatsen.	Statistik över antalet personal som kör elbil ökar. 2020-01-01 körde 4 personal laddbar bil. 2022-08 körde 15 personer elbil till jobbet. 2023-03 kör 18 personer i personalen laddhybrid eller elbil till arbetet. Ansvarig: COO.
<b>Skolan ska bli ännu bättre på att kontrollera alla inköp, så att de håller högsta möjliga miljöstandard.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>I första hand ska material återanvändas och endast när det inte går så ska det köpas nytt.</li> <li>Vi ska köpa i andra hand om det är möjligt.</li> <li>Mängden kemikalier ska minska. Varje kemikalieinköp ska föregås av en miljöanalys. Tändvätska ska inte användas vid grillar.</li> <li>Alla inköp av plastprodukter, impregnerat trä mm ska analyseras och jämföras med andra alternativ.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Beskrivning av återanvändning. Ansvarig: Husmor och fastighetsansvarig.</li> <li>Beskrivning av andrahandsinköp. Ansvarig: Husmor och Fastighetsansvarig.</li> <li>Analys av våra kemikalieinköp. Ansvarig: COO.</li> <li>Beskrivning av inköp av problematiska produkter: Ansvarig: COO och samtliga som köper in varor.</li> </ol>
<b>Mängden sopor ska minska.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Matavfallet till Tveta återvinning ska minska.</li> <li>Mängden plast som går till sopor ska minska radikalt.</li> <li>Vi ska öka vårt lokala omhändertagande av komposterbart material.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mängden matavfall som går till Tveta återvinning har minskat. Ansvarig: Kökschef.</li> <li>Mängden plast i våra sopbehållare har minskat. Ansvarig: Fastighetsansvarig.</li> <li>Mer komposterbart material har tagits om hand lokalt. Ansvarig: Kökschef.</li> </ol>

# Ekosystem och biologisk mångfald



Biologisk mångfald är en avgörande grund för jordens livsuppehållande system och vår nuvarande och framtida välfärd vilar på denna grund, såsom framhålls i konventionen om biologisk mångfald. (...)

Hållbar användning av skogsresurser inklusive minskning av avskogningen bidrar positivt till vårt klimat och till vår försörjning. Biologisk mångfald bidrar till ökad motståndskraft i ekosystemen. Att tillgodose mänsklighetens behov av livsmedel, energi, vatten, mineraler, läkemedel och förnyelsebara råmaterial utan att undergräva biologisk mångfald och genom att hållbart nyttja ekosystemtjänster och samtidigt minska utsläppen av växthusgaser är därför viktiga utmaningar.



# Ekosystem och biologisk mångfald

*Mål 15 är att skydda, återställa och främja ett hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem, hållbart bruka skogar, bekämpa ökenspridning, hejda och vrida tillbaka markförstöringen samt hejda förlusten av biologisk mångfald.*

## Delmål för mål 15

15.1 Till 2030 bevara, återställa och hållbart använda ekosystem på land och i sötvatten och deras ekosystemtjänster, särskilt skogar, våtmarker, berg och torra områden, i enlighet med de skyldigheter som anges i internationella överenskommelser.

15.2 Till 2030 främja genomförandet av hållbart brukande av alla typer av skogar, stoppa avskogningen, återställa utarmade skogar och kraftigt öka nybeskogningen och återbeskogningen i hela världen. (...)

## Läget på Vackstanäs

Vackstanäs är en jordbruksfastighet på knappt 150 hektar mark och en hel del vatten i sjön Vällingen. 114 hektar är produktiv skogsmark, 15 hektar är betesmark och en liten del är åker. Skogen sköts som produktionsskog med stora naturvårdshänsyn. Vid plantering har vi använt inhemska sorter och vi strävar efter en mångfald av trädarter. Styrelsen har antagit en målsättning med markanvändningen, se bilaga 1.

I sjön ligger en ö, Ytterbyö, där vi genomförde ett naturvårdsprojekt under sommaren 2016. Vi har avverkat inträngande gran, röjt fram ekar och andra ädellövträd och röjt sly och träd från ängs- och åkermark. Nu betas ön av getter. Tillsammans med Turinge scoutkår och Friluftsförbundet i Södertälje har vi bildat Ytterbyö friluftsförening för att på bästa sätt kunna erbjuda ön för friluftssändamål till dessa föreningar, skolor och till allmänheten.

Skolan har lånat ut ett skogsområde till Föreningen Naturliv, som byggt ett läger. Föreningen bedriver utbildning i friluftsliv mm.

Våra betesmarker låg obetade under många år. Vi har nu stängslat in markerna med vargavvisande stängsel. Vi hade mellan 2016 och 2021 två Linderödssuggor och mängder med kulingar. På så vis ska vi hejda igenväxning och öka den biologiska mångfalden. Vi har inventerat floran i våra betesmarker som en referens för framtiden.

Skolans avloppsanläggning är i grunden av traditionell typ med slamavskiljare och infiltration. Detta kompletteras med två dammar där avloppsvattnet sammanlagt uppehåller sig mer än två veckor och på så vis renas ytterligare. Slutligen silar vattnet över ett skogsområde för att slutligen nå sjön. Väldigt lite vatten når sjön i öppen dager, utan det mesta silas genom mark.

Många solitära bin använder sanden som vi anlagt vid stora parkeringen. När vi bygger nytt så utformar vi byggnaden medvetet så att fladdermöss och insekter ska kunna bo där. En biodlare har 4-6 kupor på Vackstanäs. Vid arbete i skogen och på Ytterbyö lämnas medvetet död ved och gamla aspar som kan fungera som boträd. Vi utfordrar fåglar. Trädgårdselever och kock/bagarelever ges möjlighet att sommartid arbeta med att öka den biologiska mångfalden inom ramen för sommarjobb på skolan.

I trädgårdsskötseln använder vi uteslutande biologisk eller mekanisk bekämpning av ogräs och skadedjur, med undantag för att en del ättika används mot ogräs. Vi använder inte mineralgödsel utan enbart naturgödsel.



# Planerade förbättringar

Mål	Åtgärder	Mått på framgång
<b>Antalet pollinerare ska öka.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Biologiska mångfalden ökar med anläggning av och skötsel av ängsmark.</li><li>2. Bon för humlor och vildbin gynnas i skolans omgivning.</li><li>3. Lämpliga värdarter för fjärilslarver gynnas i skolans omgivning.</li><li>4. Vi ska sammanställa en lokal pollineringsfauna.</li><li>5. Vi ska följa upp inventeringen av insektspollinerande växter.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ängsmarker är anlagda och skötta. Ansvarig: Trädgårdsmästare.</li><li>2. Redovisning av åtgärder för att gynna humlor och vildbin. Ansvarig: Trädgårdsmästare.</li><li>3. Redovisning av åtgärder för att gynna fjärilslarver. Ansvarig: Trädgårdsmästare.</li><li>4. En pollineringsfauna har upprättats. Ansvarig: COO.</li><li>5. Fortsatt inventering av insektspollinerade växter har genomförts. Ansvarig: COO.</li></ol>
<b>Antalet fågelarter ökar och antalet individer av fågelarterna ökar.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Anläggande och gynnande av naturliga boplatser.</li><li>2. Byggande av fågelholkar.</li><li>3. Mängden död ved ska öka i skogarna.</li><li>4. Årlig inventering av fågelarter på våra marker.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Redovisning av åtgärder för att anlägga och gynna naturliga boplatser. Ansvarig: Fastighetsansvarig.</li><li>2. Fågelholkar har satts upp. Ansvarig: Fastighetsansvarig.</li><li>3. Redovisning av åtgärder för att öka mängden död ved. Ansvarig: COO.</li><li>4. Inventeringarna har genomförts med hjälp av Naturskyddsföreningen. Ansvarig: COO.</li></ol>
<b>Personal och elever informeras och undervisas om arbetet med den biologiska mångfalden på skolan.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Personalen ges tillfälle att studera de åtgärder som vidtas.</li><li>2. För elever ingår undervisning om biologisk mångfald i undervisningen. Därvid ska man använda de miljöer som finns på skolan och den personal som har specialkunskaper.</li><li>3. Trädgårdseleverna ges möjlighet att sommartid arbeta med att öka den biologiska mångfalden inom ramen för sommarjobb på skolan.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Redovisning av om personalen fått ta del av åtgärderna. Ansvarig: COO.</li><li>2. Redogörelse för om undervisningen har skett. Ansvarig: Förstelärare.</li><li>3. Antalet elever som sommartid fått arbeta med biologisk mångfald. Ansvarig: Trädgårdsmästare och Ansvarig för Vacksta Odling.</li></ol>

### **Ansvariga personer:**

COO och övergripande ansvarig för Miljöplanen: Sofia Isaksson

Rektor: Stefan Ruocco

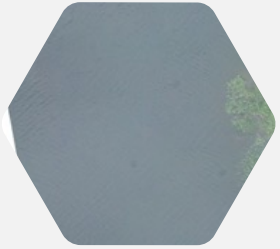
Kökschef: Daniel Boström

Fastighetsansvarig: Christian Nielsen

Husmor: Amanda Hägglund

Förstelärare: Nina Johansson & Maria Larsson

Ansvarig för Vacksta Odling och Utemiljö: Emil Grönlund



## **Målsättning med skogsbruket på Vackstanäs**

Skog och annan mark på Vackstanäs ska bidra till en trevlig miljö för skolans elever och personal. Det innebär att markerna närmast skolbyggnaderna ska bidra till öppenhet, utsikt och vackra, levande platser. Även andra områden som utnyttjas mycket, såsom elljusspåret, ska kännas inbjudande och erbjuda fina utsikter.

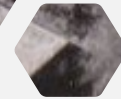
För att vara ett komplement till skolans undervisning i ekologi och miljö ska skogsbruket vara skött så, att vi utgör ett föredöme i miljövänligt skogsbruk.

Även andra ämnen på skolan har glädje av naturen runt omkring oss. Exempel är kurser i Natur och friluftsliv och olika idrottskurser. Dessa ämnens behov ska beaktas vid skötseln av skog och mark.

Skogsbruket ska dessutom skötas efter ekonomiska principer och ge en långsiktig avkastning till skolan.

*Antaget av styrelsen 2006-11-27*

# TACK!



Vackstanäs Lanthushållsskola

Foto AB, Stockholms Aero  
Görkänt av Försvarsstaben