



Tema: Avfall

Dette dokumentet gir en oversikt over hvordan skolen kan bruke Grønt Flagg temaet *Avfall* til å jobbe tverrfaglig med kompetansemålene i LK20. I veilederen. «Grønt Flagg og LK20» finnes det en liste over alle miljøtemaene vi har utarbeidet slike oversikter innen. Her beskriver vi også hvordan Grønt Flagg kan brukes som et verktøy i arbeidet med overordnet del av læreplanverket. I tabellen under har vi ikke tatt med kompetansemål i matematikk, norsk, engelsk og musikk ettersom disse kan dekkes gjennom arbeid med alle Grønt Flagg temaene.

Avfall er et veldig bredt tema som kan omfatte en rekke viktige miljøproblemstillinger. Svært mange skoler jobber med avfall, kildesortering, avfallsminimering og søppelrydding som søknadsprosjektet det første året når de går i gang med å bli Grønt Flagg sertifisert. Temaet er konkret, praktisk og enkelt å inkludere i mange fagområder.

Gjennom Grønt Flagg temaet *Avfall* kan skolen jobbe med de tre gjennomgående tverrfaglige temaene «bærekraftig utvikling», «demokrati og medborgerskap», samt «folkehelse og livsmestring».

Kompetansemål	Prosjekteksampler	Tiltak/aktiviteter	Undervisningsmaterieill
<p>Naturfag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere avhengige og uavhengige variabler og samle data for å finne svar - analysere og bruke innsamlede data til å lage forklaringer, drøfte forklaringene i lys av relevant teori og vurdere kvaliteten på egne og andres utforskinger - gi eksempler på dagsaktuell forskning og drøfte hvordan ny kunnskap genereres gjennom samarbeid og kritisk tilnærming til eksisterende kunnskap - bruke programmering til å utforske naturfaglige fenomener - utforske kjemiske reaksjoner, forklare massebevaring og gjøre rede for betydninger av noen forbrenningsreaksjoner - beskrive drivhuseffekten og gjøre rede for faktorer som kan forårsake globale klimaendringer - gjøre rede for energibevaring og energikvalitet og utforske ulike måter å omdanne, transportere og lagre energi på 	<ul style="list-style-type: none"> • Kildesortering • Avfallsminimering • Kompostering • Matsvinn • Forsøpling • Marin forsøpling 	<p>Lær mer om temaet</p> <p>Undersøk og mål hvor store mengder avfall skolen produserer</p> <p>Sorteres avfallet ved skolen på en god måte? Ta utgangspunkt i Grønt Flagg sin mal miljøgjennomgang og gjennomfør en undersøkelse</p> <p>Miljølekse: Undersøk hvordan avfallet sorteres hjemme</p> <p>Hva blir til av gjenvunnet glass og metall? Hva skjer i med disse materialene i et gjenvinningsanlegg?</p>	<p>LOOP Miljøskole Filmer, spill og undervisningsmaterieill innen avfall</p> <p>Sortere.no Informasjon om avfallshåndtering og sortering</p> <p>Grønt Punkt Informasjon om gjenvinning av metallemballasje</p> <p>Miljøstatus Informasjon om utvikling i avfallsmengde i Norge</p>

Tema: Avfall

<ul style="list-style-type: none"> - drøfte hvordan energiproduksjon og energibruk kan påvirke miljøet lokalt og globalt - utforske sammenhenger mellom abiotiske og biotiske faktorer i et økosystem og diskutere hvordan energi og materie omdannes i kretsløp - gi eksempler på og drøfte aktuelle dilemmaer knyttet til utnyttelse av naturressurser og tap av biologisk mangfold - gi eksempler på samers tradisjonelle kunnskap om naturen og diskutere hvordan denne kunnskapen kan bidra til bærekraftig forvaltning av naturen - gjøre rede for hvordan fotosyntese og celleånding gir energi til alt levende gjennom karbonkretsløpet 		<p>Undersøk hvordan vårt forbruk kan føre til avfallsproblemer i andre land</p> <p>Undersøk skolens plan for innkjøp og se om dere finner noen produkter laget av resirkulert materiale</p> <p>Forslag til aktiviteter og miljøtiltak</p> <p>Merking av avfallsbeholdere</p> <p>Kildesortingskonkurranse mellom klassene</p> <p>Utnevnt et miljøpoliti som rapporterer avvik fra kildesorteringen</p> <p>Besøk lokalt renovasjonselskap og presenter for resten av skolen hvordan kildesorteringen i kommunen fungerer</p> <p>Komposter matavfallet, f. eks bokashi, og bruk det til kompost i skolehagen</p> <p>Besøk en butikk i nærheten og se hvordan de håndterer avfall</p> <p>Oppfriskning av kildesortingsrutiner ved oppstart hvert skoleår</p> <p>Skaff eller lag en pantestasjon ved skolen</p>	<p>WWF Norge Plast i havet</p> <p>Miljølære Avfall og gjenvinning</p> <p>Matvett.no Om forbygging av matsvinn</p> <p>Too Good to Go Undervisningspakke om matsvinn</p> <p>Kunnskapsfilm Gjenvinningskolen 2.0 14 filmer (3-15 minutters varighet) og gjenvinning av avfall og ressurser man kan få fra gjenvinning</p> <p>Hold Kysten Ren Video</p> <p>Klimaetaten Video om hav og klima, marin forsøpling</p> <p>UiB – Ekte data Oppgaver i realfag med utgangspunkt i tall fra virkeligheten</p>
<p>Samfunnsfag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bruke samfunnsfaglege metodar og digitale ressursar i eigne undersøkingar, presentere funn ved bruk av digitale verktøy og drøfte kor gyldige og relevante funna er - drøfte korleis framstillingar av fortida, hendingar og grupper har påverka og påverkar haldningane og handlingane til folk - utforske korleis teknologi har vore og framleis er ein endringsfaktor, og drøfte innverknaden teknologien har hatt og har på enkeltmenneske, samfunn og natur - samanlikne korleis politiske, geografiske og historiske forhold påverkar levekår, busetjingsmønster og demografi i forskjellige delar av verda i dag - utforske og beskrive korleis menneske- og urfolksrettar og andre internasjonale avtalar og samarbeid har betydning for nasjonal politikk, livet til menneske, likestilling og likeverd - beskrive ulike dimensjonar ved berekraftig utvikling og korleis dei påverkar kvarandre, og presentere tiltak for meir berekraftige samfunn - vurdere korleis arbeid, inntekt og forbruk kan påverke personleg økonomi, levestandard og livskvalitet 			

Tema: Avfall

<ul style="list-style-type: none"> - reflektere over kva for aktørar som har makt i samfunnet i dag, og korleis desse grunngir standpunkta sine - utforske ulike plattformer for digital samhandling og reflektere over korleis digital deltaking og samhandling påverkar forma på og innhaldet i samfunnsdebatten <p>Mat og helse (fokus: matsvinn):</p> <ul style="list-style-type: none"> - planleggje og bruke eigna reiskap, teknikkar og matlagingsmetodar til å lage trygg og berekraftig mat som gir grunnlag for god helse - bruke sansane til å vurdere kvaliteten på matvarer, utforske og kombinere smakar i matlaginga og forbetre oppskrifter, menyar og anretning av mat - kritisk vurdere informasjon om matproduksjon og drøfte korleis forbrukarmakt kan påverke lokal og global matproduksjon - utforske klimaavtrykket til matvarer og gjere greie for korleis matval og matforbruk kan påverke miljøet, klimaet og matsikkerheita <p>KRLE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utforske etiske ideer fra sentrale skikkelser i filosofihistorien og anvende ideene til å drøfte aktuelle etiske spørsmål - identifisere og drøfte aktuelle etiske problemstillinger knyttet til menneskerettigheter, bærekraft og fattigdom <p>Kroppsøving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gjennomføre friluftsliv til ulike årstider, òg med overnatting ute, og reflektere over kva naturopplevingar kan ha å seie for ein sjølv og andre - vurdere risiko og tryggleik ved ulike uteaktivitetar, forstå og gjennomføre sporlaus og trygg ferdsel 		<p>Bruk returpunkt og pantestasjon i lokal butikk</p> <p>Reduser bruken av papir ved skolen</p> <p>Reduser bruken av engangsartikler i plast i kantinen</p> <p>Avfallsminimering ved bruk av redesign</p> <p>Valgfag: Redesign og/eller reparasjon</p> <p>Tiltak for å redusere gjenglemttøy ved skolen</p> <p>Lag en gjenbruksbutikk eller arranger et byttemarked</p> <p>Mat og helse: Arranger restematkurs, lær om holdbarhetsdato og hvordan man kan lagre mat på en god måte</p> <p>Reduser matsvinn ved å bruke mindre tallerkener i kantinen og ved arrangementer i skolens regi</p> <p>Synliggjør matsvinn ved at elevene ikke får kaste mat i avfallsdunken i klasserommet, men må ta det med hjem igjen og kaste det der</p>	<p>Kystlotteriet <i>Rydd et område og få sjansen til å vinne flotte premier</i></p> <p>Hold Norge Rent <i>Undervisningsopplegget tar utgangspunkt i kompetansemål for 7. og 10. trinn</i></p> <p>Adopter et naturområde <i>Rydd søppel på avveie i naturen</i></p> <p>Ta vare på det du har <i>Tips og ideer til reparasjon</i></p> <p>UiO, REDEtil <i>Undervisningsopplegg om klimaforskning og FNs Klimapanel og «Drivhuseffekt» og viderearbeid: «Naturvitenskapens egenart» (fremmer kildekritikk og tillitt til klimaforskning)</i></p> <p>Klimaskolen.no <i>Oversikt over undervisningsmaterieell innen klima, miljø og bærekraftig utvikling – utarbeidet av Oslo kommune</i></p>
--	--	---	--

Tema: Avfall

<p>Kunst- og håndverk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utforske muligheter innenfor håndverksteknikker og egnet teknologi ved å bearbeide og sammenføre harde, plastiske og myke materialer. - vurdere materialers holdbarhet og muligheter for reparasjon og gjenbruk, og bruke ulike verktøy og materialer på en hensiktsmessig og miljøbevisst måte - utvikle løsninger gjennom en stegvis designprosess og vurdere holdbarhet, funksjon og estetisk uttrykk - visualisere form ved hjelp av frihåndstegninger, arbeidstegninger, modeller og digitale verktøy - analysere hvordan identitet og stedstilhørighet kommuniseres i arkitektur, klestradisjoner, kunst eller gjenstander, og integrere kulturelle referanser i eget skapende arbeid - undersøke hvordan kunst, inkludert samisk kunst, kan bidra i samfunnskritikk, og skape kunstuttrykk som belyser utfordringer i egen samtid - reflektere kritisk over visuelle virkemidler og eksperimentere med ulike visuelle uttrykk i en skapende prosess - lage skisser til fornyelse av lokale omgivelser og modellere arkitektoniske løsninger som ivaretar ulike behov og interesser - fordype seg i en visuell uttrykksform og/eller en håndverksteknikk, utforske muligheter gjennom praktisk skapende arbeid og presentere valg fra idé til ferdig resultat <p>Arbeidslivs-fag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - undersøke behov for varer og tjenester på skolen og i lokalsamfunnet - produsere og levere varer og tjenester etter kvalitetskrav - bruke fagbegreper, arbeidsmetoder, verktøy, materialer og teknologi tilpasset arbeidsoppdrag og begrunne valg 		<p>Avtale med butikker om å hente mat etter stengetid som ellers ville blitt kastet. Lag et måltid eller for eksempel en matreddersmoothie av ingrediensene</p> <p>Lag oppskriftshefte om «restemat»</p> <p>Holdningsarbeid: Plast = et globalt søppelproblem</p> <p>Opprydning i nærområdet / Ruskenaksjoner</p> <p>Uteareal ryddes jevnlig - la elevene organisere søppelplukking med tidsplan og ansvarsområde fordelt på hele skolen</p> <p>Plukk søppel på tur, lag kunst av det dere finner og/eller sorter på skolen</p> <p>Kroppsøvning: «Plogging», jogg og plukk plast dere finner i naturen på veien</p> <p>Strandryddedag Adopter en strand eller et annet naturområde</p> <p>Foredrag om plast i havet</p>	<p>Naturfag.no Ulike tema innen bærekraftig utvikling</p> <p><i>-Finn flere ressurser og forslag til aktiviteter innen avfallsminimering og gjenbruk i temaarket for «bærekraftig forbruk»</i></p> <p>Live redder verden <i>Serie fra NRK. Fin som utgangspunkt for videre arbeid med temaet</i></p>
--	--	---	--

Tema: Avfall

<ul style="list-style-type: none">- samarbeide, fremme forslag og delta i beslutninger i et arbeidsfellesskap- ivareta bærekraftige prinsipper i alle deler av arbeidsoppgaven- beskrive og vurdere risiko, og følge etiske retningslinjer og arbeidslivets regler i arbeidsoppgaven- vurdere sin egen og gruppens arbeidsinnsats, arbeidsprosess og arbeidsoppgavens resultat <p>Utdanningsvalg:</p> <ul style="list-style-type: none">- tilegne seg kunnskap om arbeidslivet gjennom utprøving og utforskning og reflektere over hvordan bærekraftsmål, konjunkturer og teknologi påvirker arbeidsmarked, yrker og arbeidsmåter		<p>Plukk søppel på tur, lag kunst av det dere finner og/eller sorter på skolen</p> <p>Involver lokalmiljøet: Skriv en artikkel på skolens hjemmeside og/eller lokalavis om skolens Grønt Flagg prosjekt</p> <p>Lag en utstilling på det lokale biblioteket/kulturhuset eller lignende med kunst laget av plast i havet og informasjon om avfall i kommunen</p> <p>Lag miljøtips om hvordan man kan minimere avfallsmengden og del tipsene med andre skoler, hjemmene og kommunen</p> <p>Etterspør bedre avfallshåndtering i kommunen</p>	
---	--	---	--