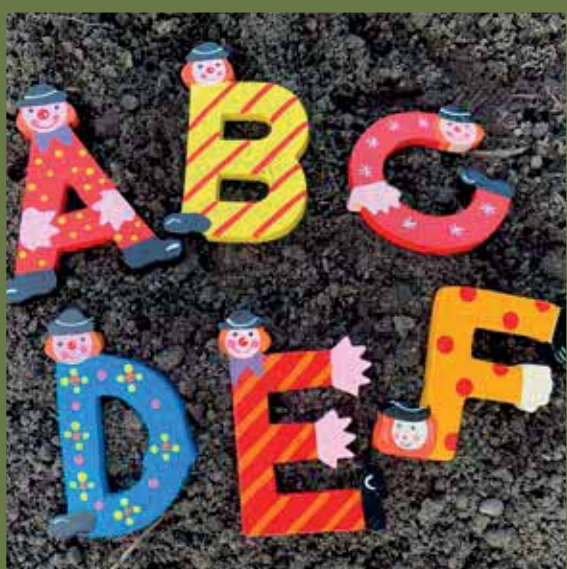


DANSK I INDSKOLING
PÅ BOGSTAVJAGT I HØJMOSEN HORREBY LYNG
Guldborgsund Kommune



www.horrebylyng.dk

2021

Titel

Dansk i indskoling
På bogstavjagt i højmosen Horreby Lyng
Guldborgsund Kommune. 2021
www.horrebylyng.dk

Udgiver

Guldborgsund Kommune
Center for Teknik & Miljø
Parkvej 37
DK- 4800 Nykøbing F
Denmark
teknik@guldborgsund.dk
www.guldborgsund.dk
www.horrebylyng.dk

ISBN 978-87-94112-08-6

Indeværende undervisningsmateriale er udarbejdet i samarbejde mellem Møllebakkeskolen i Horreby, konsulent Lykke Hjorth Klods, Naturlykke og Center for Teknik og Miljø, Guldborgsund Kommune som led i projekt "Udeskolen i Horreby Lyng", som støttes økonomisk af Friluftsrådet, j.nr. 109405.

Materialet er en del af Projekt Dannelsesrygsæk – et fælles projekt mellem Guldborgsund og Lolland Kommuner.

For yderligere information om naturoplevelser se app Naturlandet Lolland-Falster.

DANSK I INDSKOLING
PÅ BOGSTAVJAGT I HØJMOSEN HORREBY LYNG
Guldborgsund Kommune

Indhold

Introduktion

Tidsrejsen

Post 1

Post 2

Post 3

Post 4

Post 5

Lærervejledning

Grejliste

Praktiske bemærkninger

Afslutning

INTRODUKTION

Oversigt over dagens naturoplevelse

Oversigten læses i urets retning – start kl. 13 ☺



Kort teaser på p-plads

Velkommen til Horreby Lyng. I de næste par timer skal I lege med bogstaver og ord. I skal også høre om glubske rovdyr og giftige slanger. I skal både bruge jeres øjne og jeres øre, og så skal I også være hurtige.

Inden vi går videre, er der lige nogle vigtige sikkerhedsregler:

I må IKKE gå udenfor stierne. Her er vådt og sumpet og vandhullerne kan være dybe.

I skal følges med jeres voksne på hele turen.

Når vi kommer frem til Naturrummet, kan I holde et kort hvil og drikke/spise lidt samt evt. tisse af. Så skal I ud på en lille tidsrejse sammen med sildemågen Majken. Herefter vil I blive opdelt i hold og går til posterne. Der er fem i alt. God fornøjelse.

Holdopdeling

Børnene opdeles i hold, så hvert hold har en voksen med. Både af hensyn til sikkerheden men også for at der kan læse højt og betjene Ipad på de forskellige poster.

TIDSREJSEN



Eleverne sætter sig rundt om fortælle-tæppet og er stille. Fortæl historien, brug tingene på tæppet samt de tre forskellige tidsrejser på Ipad'en til at gøre fortællingen mere levende. Når tidsrejsen er slut, må eleverne gerne røre ved tingene på tæppet, hvis de lægger dem pænt på plads igen.

Kære bogstav-jæger!

Inden I begynder jeres bogstavjagt, er det nødvendigt at vide lidt om mosen. Også om mosens historie. Jeg vil nu tage Jer med ud på en tidsrejse, og vi skal 14.000 tusinde år tilbage i tiden. I stedet for en tidsmaskine skal I med på en flyvetur. I kommer op på vingerne af et dyr, som fandtes dengang, og som stadig findes den dag i dag. I kender den nok. Måske har I hørt den skrigе, når I ligger på stranden om sommeren. Det kan også være, at I har været uheldige, og er blevet ramt af en klat fra den. Kan I gætte, hvad det er?

Nemlig! Det er selvfølgelig en måge. Sildemågen Majken vil gerne flyve Jer tilbage i tiden, så hop op og sæt jer godt til rette på hendes vinger. Hvis vi rykker godt sammen, er der plads til alle. Mågerne kan man både høre og se i Horreby Lyng, som mosen også kaldes. De var der også langt tilbage i tiden. Horreby Lyng er meget,

meget gammel. Den blev skabt under sidste istid for ca. 14.000 år siden. Er der nogen, der kan gætte, hvorfor det hedder istid?

Prøv at lukke jeres øjne et øjeblik og forestil Jer, hvordan her så ud dengang.

Når eleverne lige har siddet et øjeblik, er de klar til et lille filmklip på Ipad'en. Se, lyt og udforsk første film: Istiden

Der har været flere istider gennem historien, hvor hele Danmark eller dele af Danmark har været dækket af is. Mellem istiderne var det varmt, så planter kunne vokse, og forskellige dyr kunne brede sig. Som I måske hørte i filmen, har der levet både uldhåret mammut, vilde heste, rensdyr og ulve lige her, hvor vi sidder nu. Måske har sildemågen Majken nogle forfædre, som har klattet på en mammut?

Det tykke lag is, der lå over det hele, har været med til at forme Danmark. Isen har boret og skrabet sig vej gennem landskabet som en bulldozer. Derfor er der steder i Danmark, som har mange bakker, og andre steder er der fladt som en pandekage. Da isen forsvandt efter sidste istid, var det stadig meget koldt, og isen var så tyk nogle steder, at det tog mange år, før den smeltede helt. Nogle steder lå der store isklumper tilbage. Når sådan en isklump langsomt smeltede, kunne den lave et helt hul fyldt med vand i landskabet. Som I hørte i filmen, kaldes det for et dødishul. Hvis vi hopper op på ryggen af sildemågen Majken og flyver op i luften, kan vi se det kæmpestore vandhul oppefra uden at få våde fødder. Som tiden gik, voksede der planter og tørvemosser, også kaldet *Sphagnum*, ud over søen og dækkede den helt til sidst. Dette flydelag af planter kaldes en hængesæk. Gennem tusinder af år er laget af tørvemosser blevet tykkere og tykkere, og har hævet sig op. Det er derfor man kalder Horreby Lyng for en højmose. Nu rejser vi lidt længere frem i tiden. Helt frem til jernalderen for 2000 år siden.

Se, lyt og udforsk anden film: Jernalderen

Som I hørte i filmen, så ved vi fra fund, at der boede mennesker her i mosen. Allerede i jernalderen gravede man efter tørv i mosen. Tørv brugte man som brænde for at holde varmen. Man har både fundet et menneskekranie og en skindkappe her i mosen. Man ved ikke, om det er en person, der er faldet i et mosehul ved et uheld, eller om det er en, der er blevet ofret. Nu ved jeg ikke med Jer, men er I snart klar til at komme tilbage til nutiden? Inden vi rejser frem til nutiden, beder vi lige Sildemågen Majken om at gøre et stop cirka 80 år før nu.

Se, lyt og udforsk tredje film: 1943

I 1943 var der krig i Danmark. Det var svært at få fat i selv de mest almindelige ting. Om vinteren var det bidende koldt, så derfor gravede man igen efter tørv i mosen. Men hvor menneskene i jernalderen bare gravede lidt hist og her, så blev der gravet rigtig meget under krigen. Det værste var, at man drænedde mosen for vand. Det betød, at man fjernede vandet ved at lave kanaler og lede vandet væk. Så blev mosen tør, og den kan den ikke tåle. En stor del af mosen forsvandt. Under krigen boede der en masse hættemåger i mosen. Det kalder man også for en mågekoloni. Drengene, der boede i området, samlede æg fra mågernes reder og solgte dem til bageren i Marielyst. Mågeæggene gav nemlig brødet en meget flot orange farve. Nu

flyver vi frem til nutiden og siger pænt tak til Sildemågen Majken for hendes tidsrejseflyvetur. Næste gang I hører en måge skribe, er det måske Sildemågen Majken eller nogle af hendes venner?

I dag er mosen i gang med at blive reddet fra udtørring, og i de firkantede bassiner er man i gang med at dyrke *Sphagnum*.

Så nu kender I mosens historie og er klar til at gå på bogstavjagt. God fornøjelse!

Grej til tidsrejse:

Tæppe

Mammut

Mågen Majken

Flamingo (isblok)

Danmarkskort

Sphagnum i beholder

Bulldozer

Kranium

Skind

Tørv

Post 1:

Alfabet-kimseleg

Nu skal I ud på en lille bogstavsjagt i naturen! I skal både bruge jeres krop og hjerne til denne leg. Men allerførst kan I lige træne jeres hukommelse. Vælg en tidsperiode på Ipad'en og se filmen. Læg godt mærke til alt hvad I ser. Både dyr, planter og mennesker. Når filmen er slut, skal I tænke Jer godt om. Hvor meget kan I huske?

Så skal I varme jeres hukommelse op med ting, der er til at føle på. På dugen under tæppet ligger der nogle ting. Det er både dyr og planter, som alle findes her mosen. Nogle af dem skal man være lidt heldig for at se. Der ligger også noget, der er meget sjældent at finde i mosen. Heldigvis vil nogle måske mene. Om et øjeblik bliver tæppet fjernet i 25 sekunder. Kig godt på alle tingene. Så bliver tæppet lagt over alle tingene igen, og I skal nu prøve at huske, hvad der ligger under tæppet. Hvor mange af tingene kan I huske?

Nu er I vist klar til alfabetkimslegen. I skal nu hjælpes ad med at finde ting i naturen, der begynder med hvert bogstav i alfabetet. Kan I fylde hele alfabetet ud?

I kan finde historier og forklaringer om alle tingene på Ipad'en.

Grej til post 1:

Voksdug

Tæppe til at dække dugen med

Seks ting fra mosen (slange, *Sphagnum*, guldsmed, måge, kranie, hedelyng)

Lamineret oversigtsbilleder

Bogstaver

Billeder:

Sphagnum

Hedelyng

Sildemåge

Guldsmed

Post 2:

Lyt og tegn

Nu skal I prøve noget, som de fleste mennesker har godt af at prøve, men desværre gør alt for lidt. Nemlig at være stille i naturen. Nu får I en lille opgave, mens I sidder helt stille. I skal lytte til mosens lyde. Sæt Jer på et siddeunderlag med god afstand til jeres kammerater og så vidt mulig med ryggen til dem. Sørg for at I sidder godt. I får nu et stykke papir og et skriveunderlag. Lige på midten af papiret skal I sætte et kryds. Det er Jer selv. I skal nu lytte til naturens lyde. Når I finder en god lyd, kan I prøve at finde ud af, hvilken retning lyden kommer fra. Hvis I holder jeres hænder rundt om ørerne og laver "parabol-øre", er det måske lettere at høre retningen. På samme måde kan en ræv dreje sine store øre, for at finde ud af, hvor en bestemt lyd kommer fra. Når I har fundet ud af, hvor lyden kommer fra, skal I tegne (eller skrive) lyden ind på kortet. Husk at få den rigtige retning i forhold til jer selv med.

Lad eleverne sidde og tegne lyde, så længe de kan koncentrere sig og være stille. Når stille-tiden er slut, kan elever sammenligne lydkort.

Lav samme øvelse igen. Denne gang skal eleverne lytte til filmen om istiden. Lad fortælleren tale færdigt og lad eleverne lytte til lydene fra istiden. De skal lave et nyt lyd kort med tegninger.

Kunne I høre nogle dyr? (mammut og rensdyr)

Lever de her i mosen i dag? Hvad kunne I ellers høre? (Isen der knager og knækker, vinden)

Er der forskel på lydene dengang og i dag?

I kan snakke om naturens lyde, og hvilke lyde, der er naturens egne, og hvilke der er menneskeskabte, samt hvad der sker i kroppen, når man er stille.

Grej til post 2:

Hvidt papir

Blyanter

Tegneunderlag

Siddeunderlag

Billeder:

Mammut

Rensdyr

Post 3:

Bogstavsjagt

På træerne og buskene hænger der nogle forskellige bogstaver. I skal nu hjælpe hinanden med at finde alle bogstaverne og til sidst gætte ordet eller ordene. For at kunne huske alle de bogstaver får I to poser. I den ene pose er der en masse bogstaver, og den anden pose er tom. Hver gang I finder et bogstav i træerne, skal I lægge det over i den tomme stofpose. Når I har fundet alle de gemte bogstaver, kan I lægge dem på jorden og prøve at gætte ordet/ordene. Hvad står der?

Når I har gættet alle tre dyr, kan I prøve at finde dem på Ipad'en og høre lidt mere om dem.

Tror I, at der levede hugorme og flagermus under istiden? Hvorfor ikke?

Løsning 1: Sildemåge Der findes mange forskellige slags måger i Danmark. Mange af dem lever ude på havet, men man kan også se dem ved kysten og ved havne. Sildemågen har en grålig ryg, gule ben og næb. Den har også en flot rød plet på sit næb. Sildemågen lever mest af fisk, men kan også tage krebsdyr, insekter og affald.

Løsning 2: Flagermus Der findes 17 forskellige slags flagermus i Danmark. Det er ikke sådan lige til at se forskel, når de suser rundt i luften om aftenen. De er de eneste pattedyr, der kan flyve. Flagermus lever af små insekter som f. eks myg. De jager insekterne på en smart måde: Nemlig med lyd. Flagermus kan udsende et skrig, som mennesker ikke kan høre. Når skrigets lydbølger rammer noget undervejs f. eks. insekter, sender det et ekko tilbage til flagermusen, som nu ved, hvor insektet er og kan fange det.

Løsning 3: Hugorm. Der findes kun to slags slanger i Danmark: Snogen og hugormen. Hugormen er giftig. Det er snogen ikke. Du kan kende snogen på de to gule pletter i nakken. Hugormen har siksak striber ned ad ryggen. Begge slanger lever her i Horreby Lyng.

Grej til post 3

Store, laminerede bogstaver: HUGORM, SILDEMÅGE og FLAGERMUS

Billeder:

Hugorm

Snog

Sildemåge

Flagermus

Post 4:

Gæt med øret

Den er stor og grålig. Den er hurtig. Nogle synes, at den er uhyggelig, fordi de tror, at den er farlig. Tænderne er skarpe. Den er sjælden i Danmark. Kan I gætte hvilket dyr det er?

Svar: Ulv

Nu skal I gætte ting fra naturen, men kun ved at høre ord, der beskriver tingen. Start med at vælge en tidsalder og se en film. I skal hver især vælge et hemmeligt dyr eller ting fra filmen. Gå sammen to og to. I skal nu fortælle så meget som muligt om Jeres hemmelig ting uden at røbe, hvad det er. Jeres makker skal gætte, hvad det er, kun ved at høre ord, der fortæller om tingen (stor, lille, grøn, brun, blød, ru, sød, hård, glat, farlig, ulækker...). Når jeres makker har gættet tingen, kan I bytte.

Når I er færdige med at gætte hinandens dyr, skal I nu skiftes til at finde en rigtig ting fra naturen. Når I har fundet noget sjovt eller spændende, skal I stille Jer med ryggen til jeres makker. I skal nu fortælle så meget som muligt om jeres ting, uden at røbe hvad det er. Ligesom I gjorde før. Når jeres makker har gættet tingen, kan I bytte.

Til sidst får I en svær opgave. Kan I gætte hvilken fugl det er? Den er stor og høj. Den er grå, sort og rød. Dens næb er langt. Den har lange ben. Dens dans er flot. Kan I gætte hvad det er?

Svar: Trane

Prøv om I kan finde dens dans på Ipad'en.

Billeder:

Ulv

Trane

Post 5:

Bogstaver i dyr

Selvom en ulv er stor, har den kun tre bogstaver i sit navn: U L V. Andre dyr er bittesmå, men har nogle meget lange og nogle gange mærkelige navne. Tænk f.eks. på bænkebidere, guldsmed osv. Om lidt skal I ud på bogstavsjagt i jernalderen.

Se filmen om jernalderen. Hvilke slags dyr levede der i mosen dengang? Tror I, at dyrene fra jernalderen stadig lever her i mosen?

Mosens sejeste dyr må være guldsmeden. Det er insekternes svar på en helikopter. En guldsmed kan flyve op til 40 km timen. Den kan flyve i alle retninger, også baglæns! Den bruger sine overlegne flyveevner til at jage andre flyvende insekter i luften, som den så fanger og spiser. Ud over at være en eminent flyver, har guldsmeden nogle kæmpestore øjne, som kan se i alle retninger. Man siger om guldsmeden, at hvis den var på størrelse med en hund, så ville den være verdens farligste rovdyr.

Her i Horreby Lyng lever der en meget sjælden guldsmed. Den hedder Stor Kærguldsmed. Den skal du være meget heldig for at se. Men det kan være, at I kan se nogle af de andre guldsmede-arter, der findes her i mosen?

Nu skal I ud på en dyre-bogstavsjagt. Allererst skal I finde så mange dyr som muligt. I kan evt. bruge et lupglas til at fange dem i. I kan også bruge en kikkert til at se de større dyr som f. eks fugle. Når I har fanget eller set en masse dyr, kan I sætte jer ned på et siddeunderlag og undersøge dyrene. Nogle af dem kender I sikkert godt. Så kan I tegne dem på et stykke papir og skrive deres navn. Hvis I ikke kender dem, kan I prøve at kigge i nogle af bøgerne på posten. Kan I finde dem?

Kan I huske nogle af de dyr, de levede her i mosen i jernalderen. Kan I tegne dem? Kan I stave deres navn?

Grej til post 5:

Lupglas

Kikkert

Siddeunderlag

Farveblyanter

Papir

Tegneunderlag

Blyanter

Opslagsbøger

Billeder:

Stor Kærguldsmed

Ulv

Lærervejledning

Formål

- At skærpe elevernes opmærksomhed på de dyr og planter, der findes i naturen.
- At træne eleverne i at lytte opmærksomt.
- At skærpe elevernes koncentrationsevne.
- At øve bogstaver og lyde.
- At arbejde med alfabetet.
- At give eleverne en oplevelse af fred og ro i naturen.
- At eleverne bliver opmærksomme på tillægsord.

Oven i det får eleverne en dejlig dag i naturen med både motion og frisk luft. De får også øvet sig i at være på tur samt styrket sammenholdet i klassen.

Før turen

Horreby Lyng er en mose, og nogle steder er der dybe vandhuller. Det er derfor vigtigt, at der er voksne nok med på turen, og at sikkerheden er i fokus. Hold Jer til stierne og hold godt øje med eleverne. Forbered eleverne på dette, så det ikke kommer som en overraskelse på turen.

Husk besked til forældre om praktisk tøj og gummistøvler, turmadpakke og drikkedunk.

Øv gerne tidsrejsen, så fortællingen bliver flydende. Hvis man ikke har mod på historiefortælling, kan den også læses op.

På App'en "højmosen Horreby Lyng" kan I høre meget mere om mosens historie, dyre- og planteliv i tre tidsperioder: Istiden, jernalderen og 1943.

Posterne er ikke afhængige af bestemte lokaliteter, så de kan sættes op, hvor man synes.

Under turen

Posterne 1 – 5 kan tages i vilkårlig rækkefølge. Afhængigt af tidsplanen kan man vælge at bruge længere eller kortere tid på hver post. Husk efter hver post at rydde pænt op efter Jer, så posten er klar til de næste.

Efter turen

Husk at tage posterne ned og lægge dem på plads i deres respektive kasser.

Hjemme i klassen kan I lave en udstilling med tingene fra **Alfabetkimslegen**. Med navne på dyr, planter og ting I har fundet.

I kan også samle op på ordene fra **Alfabetkimslegen**. Skriv alfabetet på tavlen. Hvor mange ord kan eleverne huske?

I kan også lave en planche eller en pixibog med de dyr I fandt til aktiviteten **Bogstaver i dyr**.

Grejliste

Tæppe

Mammut

Mågen Majken

Flamingo (isblok)

Danmarkskort

Sphagnum i beholder (I finder selv sphagnum i bassin foran Naturrummet)

Bulldozer

Kranium

Skind

Tørv (I finder selv tørv i mosen omkring Naturrummet)

Voksdug

Tæppe til at dække dugen med

Ting fra mosen (slange, sphagnum i petriskål, guldsmed, måge, menneskekranie, tørret hedelyng)

Lamineret oversigtsbillede med de seks elementer på tæppet

Hvidt papir

Blyanter

Tegneunderlag

Siddeunderlag

Store, laminerede bogstaver

Små bogstaver

Lupglas

Kikkerter til børn

Farveblyanter

Opslagsbøger

Praktiske bemærkninger

Hver post opbevares i en mulepose med tydeligt nummer på. I muleposen ligger alt grejet samt opskrifter og selve posten. Alle muleposerne opbevares i en kasse med turens navn på (Bogstavsjagt i Horreby Lyng).

Materialet kan lånes via Møllebakkeskolen tlf. 54733430.

Afslutning

Når alle grupper har været gennem alle poster, samles posterne sammen. Posterne lægges pænt på plads i deres respektive poser, så kommende brugere let kan finde og bruge dem.

Hvis I opdager fejl eller mangler, må I meget gerne give os besked via Guldborgsund Kommune, Center for Teknik & Miljø, teknik@guldborgsund.dk , så undervisningsmaterialet kan blive opdateret.

ISBN NR: 978-87-94112-08-6