HUNDIGEPARKEN

Modellering

HUNDIGEPARKEN

Indholdsfortegnelse

1 Indholdsfortegnelse
2 Vejledning
4 Grevemodellen
5 Før turen
6 • Kan eleverne se ting fra oven?
8 • Kan du læse signaturer?
10 • Kan du flytte synsfelt?
11 • Kan du læse kort med signaturer?
12 • Arbejd med faglig læsning
16 • Hundigeparken - en park i din by
17 • Svar på spørgsmål til teksten
18 Opstart
19 • Midgårdsormen i Hundige parken
23 Leg
24 Undersøgelse/modellering
25 • Modeller
26 • Feltmodeller
29 • Fagord træ og blomst - Hundigeparken
30 Opsamling
31 Efter turen
Logbog
Pakkelister

Kilder: Inspiration fra “Skoven i skolen”, Kaskelot nr. 251, Krak og Pixabay, samt egne tegninger og fotos.

HUNDIGEPARKEN

Vejledning

Overblik:

-Adresse: Hundigeparken, Hundige Strandvej 43, 2670 Greve. Adressen er ved den officielle indgang til Hundigeparken. Kør hen og parkér cykler ved udflytterbørnehaven. Det er vejen/stien lige før Østre Strandvej, når man kommer fra Hundige.
Man kan komme hertil på cykel eller man kan tage S-toget til Hundige station og gå resten af vejen.
-Gå om på plænen i nærheden af Midgårdsormen og lav klassens base her.

Formål og didaktisk afsæt:

1.. Eleverne får mulighed for at lære om forskellige naturtyper - herunder et kulturlandskab og en by-hede. De oplever en park med mange forskellige arter, lærer om blomstens opbygning og kan få en forståelse af, hvordan landskaber formes af natur, men også af menneskelig aktivitet. Viden om dette kan styrke forståelsen af af menneskets rolle i naturen. Fortællingen om Midgårdsormen kan give indsigt i, hvordan mennesket før forsøgte at forstå verden omkring sig.
2. Det er ikke nødvendigt med en masse forhåndsviden for eleverne. Der er mange typer af aktiviteter, der skaber deltagelsesmuligheder for alle. Eleverne får forskellige oplevelser i naturen gennem leg og undersøgelser på denne tur.
3. Greve-modellen (se forside) sikrer en opstart, leg, undersøgelse og opsamling.

Overblik over forløbet:

-Varighed: Til før-aktiviteter og forberedelse af turen afsættes 2-3 lektioner. Selve forløbet på lokationen varer ca. 2½ timer og hertil kommer transporttid til og fra lokationen.
-Klassetrin: 4.-6. kl.
-Sted: Se øverst
-Materialer: Se pakkeliste til Hundigeparken (til hhv elever og lærer).

Aktiviteter og trin for trin plan:

-Se "Før turen"
-På tur: se "Greve-modellen"
-Se "Efter turen"

HUNDIGEPARKEN

Vejledning

Materialeliste og sikkerhed:

-Pakkelister: De er opdelt i en pakkeliste til elevrygsække og en pakkeliste til det grej, læreren bør have med. Se separat fil.

-Ideer til øvrige materialer til brug ved forberedelse af turen:
Bestemmelsesdug

-Husk cykelhjelm og hold afstand når I cykler.
-Efterlad altid stedet pænere end da I kom.

Tips fra praksis:

-Læg en stor presenning ud som klassens base, når I ankommer.
-Læg tovet ud i en stor cirkel. Her samles I i rundkreds til beskeder og fælles snakke undervejs.

Evaluering af forløb med eleverne:

-Husk at give eleverne tid til logbogen de følgende naturfagstimer. Og brug denne i opsamlingen.

Evaluering af forløb med kollega:

-Overvej hvordan de enkelte elever deltog på turen? Hvem blev "genkendt" i naturfag?
-Overvej om I skal til at planlægge den næste tur og hvem I vil være opmærksomme på.

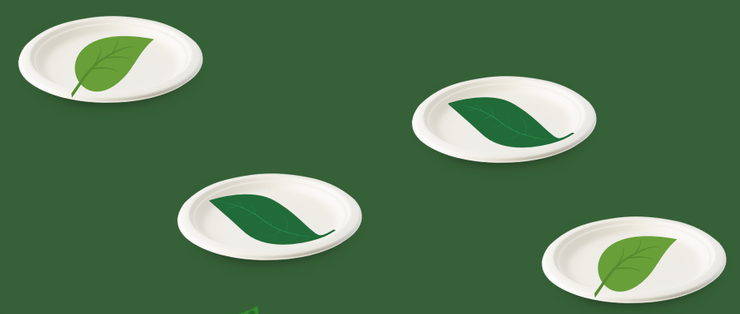
HUNDIGEPARKEN
Grevemodellen

1. Opstart

- Intro til dagen
- Historien om Midgårdsormen (model)
  - Aktiv lytning - ordkort
- Se på kort over Hundigeparken
  - Hvor er vi nu og hvor skal vi hen?

2. Leg

- Jorden er giftig
  - Balancegang på Midgårdsormen
- Huskespil med blade



3. Undersøgelse/modellering

- Gå på opdagelse og find:
  - Træ: stamme, gren, kvist, blad, rod, krone, bark
  - Blomst: stængel, blad, rod, støvfang, støvknap, kronblad, frugtanlæg, griffel, bægerblad
  - Snitflade: årringe, marv, kerneved, splitved, vækstlag, yderbark, inderbark
- Feltfigurer/feltmodeller
  - Lav en feltmodel af et træ
  - Lav en feltmodel af en blomst

4. Opsamling

- Logbog med kort over Hundigeparken
  - Skriv om dagens oplevelser
  - Tegn de forskellige træer ind på kortet
  - Lav selv signaturer, der passer til de enkelte træer
- Hvordan har din dag været?
  - Lav smiley af naturmaterialer

HUNDIGEPARKEN

Modellering

Før turen

- Lav øvelsen: “Kan eleverne se ting fra oven?”
- Arbejd videre med: “Kan du læse signaturer?”
- Herefter arbejdes med: Kan du læse kort med signaturer?”
    - Se på kortet over Greve og find ud af hvor Hundigeparken ligger.
- Inden turen til Hundigeparken læser eleverne en fagteskt om parken. Her er også fokus på forskellige læsestrategier. (Der er spørgsmål til teksten)
- Se evt på modeller af træer og blomster.

Kan eleverne se ting fra oven?

1. Lille før-aktivitet:

Giv hver elev et papir og en blyant.

Fortæl eleverne, at de nu får en instruktion. De må ikke kigge efter hinanden - heller ikke spørge om noget som helst – de skal kun følge instruktionen.

1) Tegn en tallerken på papiret.
2) Tegn en kniv og en gaffel ved siden af.

Giv tid til det, men sig også at det godt må være skitser og således ikke pæne rentegninger

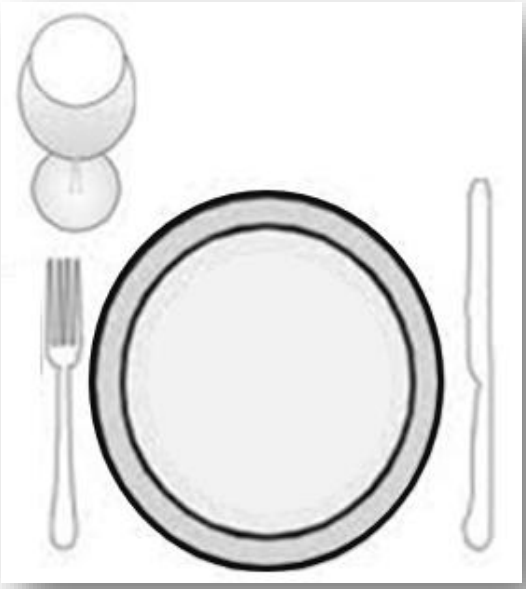
Bed dem derefter på samme tegning:

3) Tegn et vinglas ved siden af tallerkenen.

STOP

Det har vist sig, at 90% af personer (også voksne), der får ovenstående instruks mikser perspektiverne, når de tegner de 3 punkter ovenfor.

De tegner typisk noget i stil med dette:



Hvad er der galt?

Tegning og bestik er set oppe fra (fugleperspektiv), mens vinglasset er set lidt forfra (frontperspektiv).

Tal med eleverne om, hvordan det ville se ud, hvis begge dele var tegnet i 100 % fugleperspektiv.

Og kan de mon tegne det hele i 100 % frontperspektiv?

Sæt evt. delene på et bord og bed eleverne tegne to nye tegninger, med hvert sit perspektiv.

Du kan herefter bruge øvelsen til en diskussion med eleverne om, hvordan ting ændrer udseende afhængig af, hvorfra det ses. Lad dem komme på eksempler.

Konkludér endelig på øvelsen i relation til korttegning, hvor alt er set fra oven.

2. Lille før-aktivitet:

Hvilket perspektiv er dette krus tegnet i?

Eleverne siger måske ”fra siden” og det er helt ok.

Lad evt. eleverne tage et foto af et krus set fra oven og tal om, hvordan det nu er fugleperspektiv.

Lad eleverne tegne efter deres foto, hvis de har svært ved at flytte perspektiv.

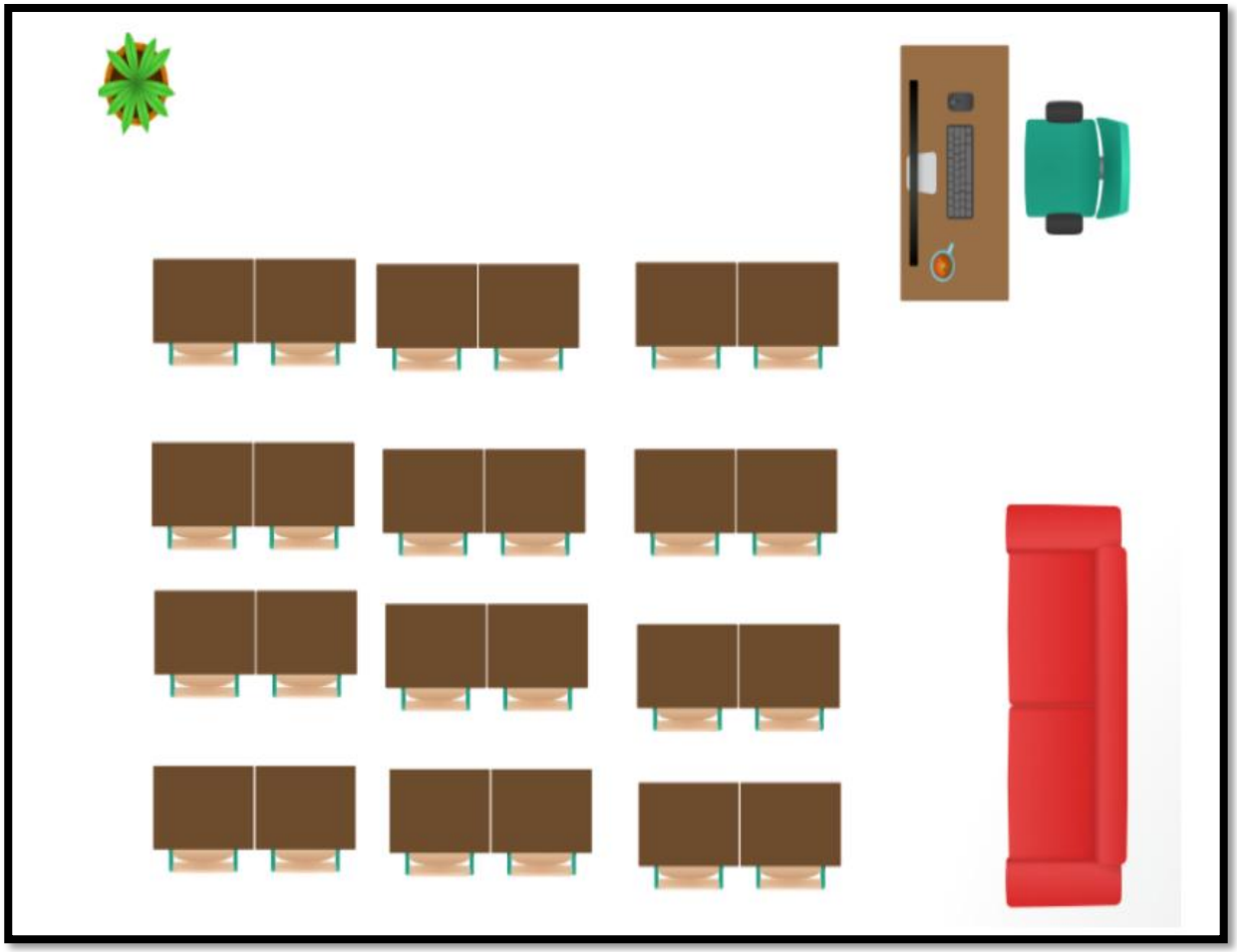
Lad dem tegne andre ting, som de finder i lokalet.

Lad dem vise deres tegninger, så de får sat ord på.

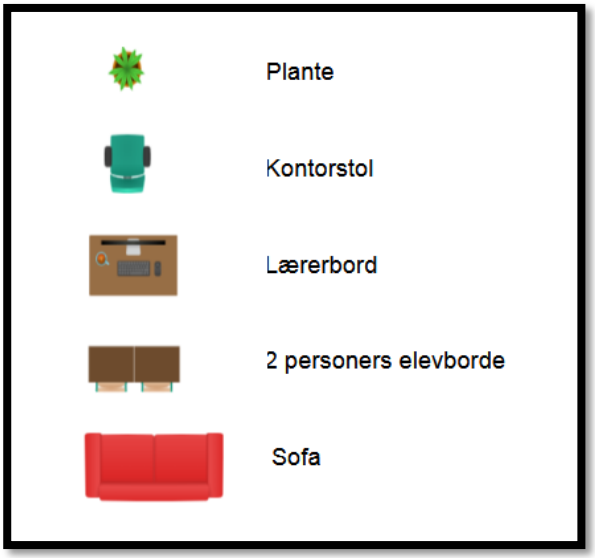
Eventuelt kan de lave en udstilling, hvor de har fotos og tegning i hhv. front-perspektiv og fugleperspektiv af den samme genstand.

Kan du læse signaturer?

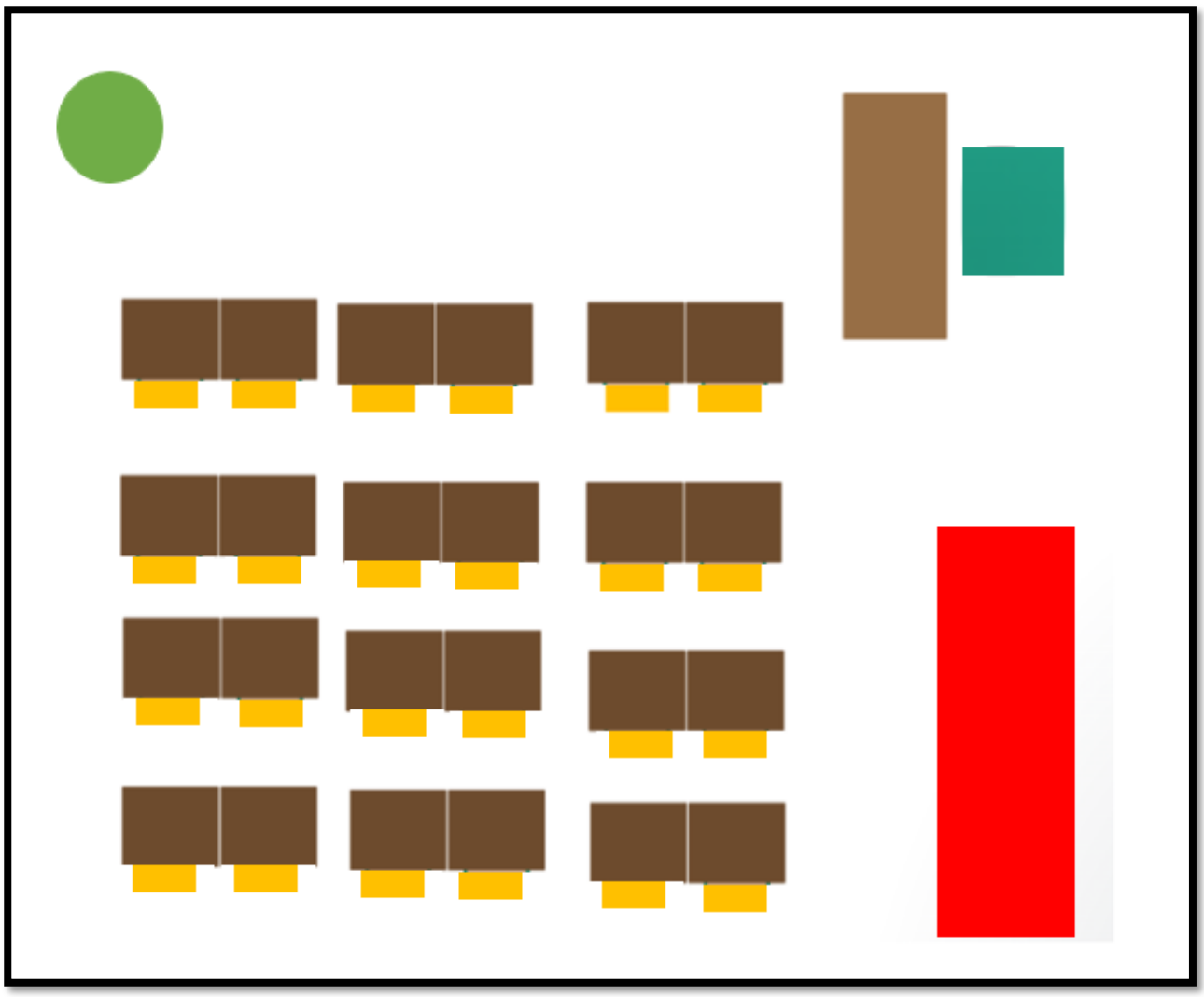
Her et bestemt klasselokale tegnet fra oven. Vis på board og tjek elevernes forforståelse ved fx at spørge: Hvor mange planter er der? Sofaer? Borde? Stole?



Forklaring:



Forklar eleverne, at når vi tegner kort, så viser vi ikke alle detaljer.
Det samme klasseværelse kunne derfor tegnes sådan:



På kort har vi altid signatur-
Forklaringer, som denne:

- **Plante**
- **Elevstol**
- **Sofa**
- **Lærerstol**
- **Elevbord**
- **Lærerbord**

En **signaturforklaring** er en oversigt med betydningen af alle de symboler, der er anvendt på en tegning af et emne.

Man kan forestille sig, at ligger på en sky oppe i luften og kigger ned.

Eller man er en fugl der flyver forbi og kigger ned. Vi kalder det også et fugle-perspektiv.

Elevopgave: Tegn dit klasseværelse i fugleperspektiv!

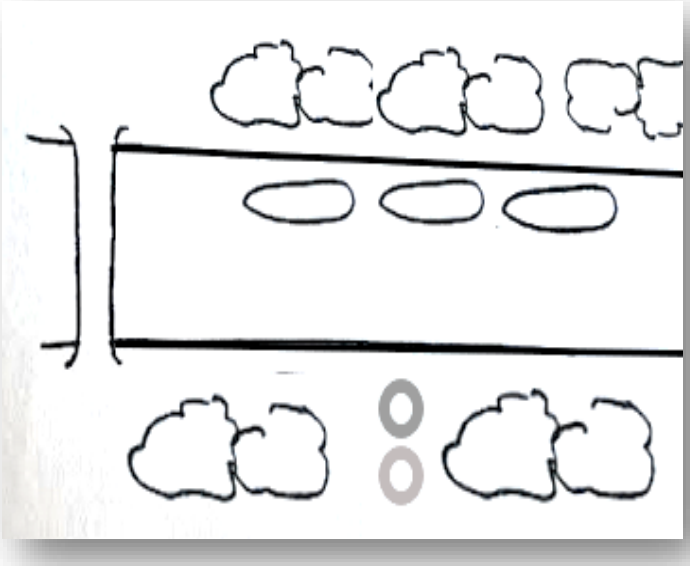
Kan du se flytte synsfelt?

Line har været på ferie og taget dette foto.

På tegningen har Line tegnet et kort over, hvad hun så.

Hvad så Line mon?

Hvor på tegningen stod Line da hun tog fotoet?



Kan du læse kort med signaturer?

1. Fortæl at alt det foregående er nødvendigt for at kunne læse kort.
   Gå ind på dette link:
   https://kort.greve.dk/spatialmap?favoritename=Oversigtskort

2. Tal med eleverne om de signaturer, der er på kortet.

3. Brug søgefeltet til at finde skolen.

4. Tal om signaturer.

5. Kan eleverne finde stranden, jernbanen, motorvejen, deres egen bolig osv.

6. Zoom ind på Hundigeparken.

7. Brug kortet til at forberede eleverne på, hvilken vej I skal benytte, når I tagr i Hundigeparken.

8. Vis eleverne dette kort. Hvad fortæller farverne?

Gå herefter til filen med læsestof om Hundigeparken. Overvej om eleverne skal lære mere om kort og signaturer. Det kunne fx være om verdenshjørner og hvordan man vender et kort med nord opad.

Arbejd med faglig læsning gennem genbesøg af teksten.

1. **Orientering**: Først skal eleven skabe sig overblik over teksten. Opmærksomhed på de røde bobler giver overblik over indhold – start, slut, faktabokse og foto:

Hundigeparken

- en park i din by

I Greve kommune er der en park. Engang var det nogle store haver, som tre københavnere ejede.

De havde købt jorden for at få adgang til standen og havet. Siden blev haverne slået sammen til en park - Hundigeparken med adgang for alle.

Greve kommune ejer Hundigeparken

I 1940érne købte Københavns kommune jorden af de tre københavnske ejere.
Formålet var at lave en park for københavnere, som kom cyklende til Hundige for at nyde sol og strand. Parken blev fredet i 1955. Det betyder at parken er beskyttet og at man ikke må bygge nyt på området. I 2014 købte Greve Kommune parken af København. Og de besluttede at passe godt på området og vedligeholde parken.

Flere naturtyper

I Hundigeparken er der flere forskellige naturtyper. Der er små vådområder samt gamle træer som poppel, eg, bøg og kastanje. Der er også nyere træer, eksempelvis i æblelunden. En særlig naturtype i parken er heden, som er usædvanlig for en by på Sjælland. Om sommeren vokser lyngen her. Parken har planter, der er naturligt opstået, og planter, som er sat af gartnere. Der er mange buske og blomster, som varierer gennem året, og disse tiltrækker et væld af insekter og fugle i forskellige størrelser.

Hundigeparken tiltrækker også mange mennesker, som nyder dette kulturlandskab.

Adressen på Hundigeparken er. Hundige strandvej 43, 2670 Greve.

Der er to indgange fra strandvejen. Kun den ene er til biler.

Faktaboks
Hundigeparken er 8 ha (hektar) stor. Det svarer til 10-12 fodboldbaner.

Faktaboks
En hede er en type landskab med sandet og næringsfattig jord.
I gamle dage brugte man heden til at samle småt brænde og til at lade husdyr græsse.

Faktaboks
Et naturlandskab er et område, som ikke er præget af mennesker.

Et kulturlandskab er anlagt – altså et landskab, som er formet og påvirket af mennesker.

2. **Skim**: Ikke læse grundigt, men bare få et overblik over de forskellige elementer i teksten. Læsevejen kunne være sådan (tænk start ► slut i brødtekster, og første ord i bokse):

Hundigeparken

- en park i din by

I Greve kommune er der en park. Engang var det nogle store haver, som tre københavnere ejede.

De havde købt jorden for at få adgang til standen og havet. Siden blev haverne slået sammen til en park - Hundigeparken med adgang for alle.

Greve kommune ejer Hundigeparken

I 1940érne købte Københavns kommune jorden af de tre københavnske ejere.
Formålet var at lave en park for københavnere, som kom cyklende til Hundige for at nyde sol og strand. Parken blev fredet i 1955. Det betyder at parken er beskyttet og at man ikke må bygge nyt på området.
I 2014 købte Greve Kommune parken af København. Og de besluttede at passe godt på området og vedligeholde parken.

Flere naturtyper

I Hundigeparken er der flere forskellige naturtyper. Der er små vådområder samt gamle træer som poppel, eg, bøg og kastanje. Der er også nyere træer, eksempelvis i æblelunden. En særlig naturtype i parken er heden, som er usædvanlig for en by på Sjælland. Om sommeren vokser lyngen her. Parken har planter, der er naturligt opstået, og planter, som er sat af gartnere. Der er mange buske og blomster, som varierer gennem året, og disse tiltrækker et væld af insekter og fugle i forskellige størrelser.

Hundigeparken tiltrækker også mange mennesker, som nyder dette kulturlandskab.

Adressen på Hundigeparken er. Hundige strandvej 43, 2670 Greve.

Der er to indgange fra strandvejen. Kun den ene er til biler.

Faktaboks
Hundigeparken er 8 ha (hektar) stor. Det svarer til 10-12 fodboldbaner.

Faktaboks
En hede er en type landskab med sandet og næringsfattig jord.
I gamle dage brugte man heden til at samle småt brænde og til at lade husdyr græsse.

Faktaboks
Et naturlandskab er et område, som ikke er præget af mennesker.

Et kulturlandskab er anlagt – altså et landskab, som er formet og påvirket af mennesker.

3. **Nærlæs**:
   Så skal det hele læses – langsomt og grundigt. Stop op og slå ord op eller tag noter.

Hundigeparken

- en park i din by

I Greve kommune er der en park. Engang var det nogle store haver, som tre københavnere ejede.

De havde købt jorden for at få adgang til standen og havet. Siden blev haverne slået sammen til en park - Hundigeparken med adgang for alle.

Greve kommune ejer Hundigeparken
I 1940érne købte Københavns kommune jorden af de tre københavnske ejere.
Formålet var at lave en park for københavnere, som kom cyklende til Hundige for at nyde sol og strand. Parken blev fredet i 1955. Det betyder at parken er beskyttet og at man ikke må bygge nyt på området.
I 2014 købte Greve Kommune parken af København. Og de besluttede at passe godt på området og vedligeholde parken.

Flere naturtyper
I Hundigeparken er der flere forskellige naturtyper. Der er små vådområder samt gamle træer som poppel, eg, bøg og kastanje. Der er også nyere træer, eksempelvis i æblelunden. En særlig naturtype i parken er heden, som er usædvanlig for en by på Sjælland. Om sommeren vokser lyngen her. Parken har planter, der er naturligt opstået, og planter, som er sat af gartnere. Der er mange buske og blomster, som varierer gennem året, og disse tiltrækker et væld af insekter og fugle i forskellige størrelser.

Hundigeparken tiltrækker også mange mennesker, som nyder dette kulturlandskab.

Adressen på Hundigeparken er. Hundige strandvej 43, 2670 Greve.

Der er to indgange fra strandvejen. Kun den ene er til biler.

Faktaboks
Hundigeparken er 8 ha (hektar) stor. Det svarer til 10-12 fodboldbaner.

Faktaboks
En hede er en type landskab med sandet og næringsfattig jord.
I gamle dage brugte man heden til at samle småt brænde og til at lade husdyr græsse.

Faktaboks
Et naturlandskab er et område, som ikke er præget af mennesker.

Et kulturlandskab er anlagt – altså et landskab, som er formet og påvirket af mennesker.

4. Punktlæs: Her skal ledes efter informationer. Det skal brugs til at svare på spørgsmålene næste side. De burde nu have styr på, hvor det findes i teksten.

Print en kopi af denne tekst (brug særskilt pdf), og bed eleverne indtegne bobler med svarene inden de skriver dem.

Hundigeparken

- en park i din by

I Greve kommune er der en park. Engang var det nogle store haver, som tre københavnere ejede.

De havde købt jorden for at få adgang til standen og havet. Siden blev haverne slået sammen til en park - Hundigeparken med adgang for alle.

Greve kommune ejer Hundigeparken
I 1940érne købte Københavns kommune jorden af de tre københavnske ejere.
Formålet var at lave en park for københavnere, som kom cyklende til Hundige for at nyde sol og strand. Parken blev fredet i 1955. Det betyder at parken er beskyttet og at man ikke må bygge nyt på området.
I 2014 købte Greve Kommune parken af København. Og de besluttede at passe godt på området og vedligeholde parken.

Flere naturtyper
I Hundigeparken er der flere forskellige naturtyper. Der er små vådområder samt gamle træer som poppel, eg, bøg og kastanje. Der er også nyere træer, eksempelvis i æblelunden. En særlig naturtype i parken er heden, som er usædvanlig for en by på Sjælland. Om sommeren vokser lyngen her. Parken har planter, der er naturligt opstået, og planter, som er sat af gartnere. Der er mange buske og blomster, som varierer gennem året, og disse tiltrækker et væld af insekter og fugle i forskellige størrelser.

Hundigeparken tiltrækker også mange mennesker, som nyder dette kulturlandskab.

Adressen på Hundigeparken er. Hundige strandvej 43, 2670 Greve.

Der er to indgange fra strandvejen. Kun den ene er til biler.

Faktaboks
Hundigeparken er 8 ha (hektar) stor. Det svarer til 10-12 fodboldbaner.

Faktaboks
En hede er en type landskab med sandet og næringsfattig jord.
I gamle dage brugte man heden til at samle småt brænde og til at lade husdyr græsse.

Faktaboks
Et naturlandskab er et område, som ikke er præget af mennesker.

Et kulturlandskab er anlagt – altså et landskab, som er formet og påvirket af mennesker.

Svar på spørgsmål til teksten:

1. Hvem ejer Hundigeparken i dag?
2. Hvilken kommune købte jorden i 1940'erne, og hvem solgte den?
3. Hvad var formålet med at lave Hundigeparken i 1940'erne?
4. Hvornår blev Hundigeparken fredet, og hvad betyder det?
5. Hvilke naturtyper findes der i Hundigeparken?
6. Hvilke træarter findes der for eksempel i Hundigeparken?
7. Hvad er en særlig naturtype i Hundigeparken?
8. Hvad vokser i heden om sommeren i Hundigeparken?
9. Hvilken slags planter findes der eksempelvis i parken?
10. Hvad gør Hundigeparken til et populært sted for mennesker?
11. Hvornår købte Greve Kommune parken, og hvad var deres beslutning?
12. Hvad er forskellen på et naturlandskab og et kulturlandskab?
13. Hvor ligger Hundigeparken?
14. Hvad karakteriserer en hede som landskab?
15. Hvordan blev heden brugt i gamle dage?
16. Hvor stor er Hundigeparken?

HUNDIGEPARKEN

Modellering

1. Opstart

- Intro til dagen. Læg tasker mm på presseningen og saml eleverne i en rundkreds omkring tovet.

- Del ordkort ud til hver elev og læs så historien om Midgårdsormen højt.
  - Eleverne lytter opmærksomt med og er aktive, når deres ord/kort nævnes i historien. Grupper til senere brug inddeles også med denne aktivitet.

- Se på det laminerede kort over Hundigeparken.
  - Hvor er vi nu og hvor skal vi hen?

<u>Materialer</u>: Pressening, tov, lamineret oversigt over dagen, historien om Midgårdsormen, ordkort, lamineret kort over Hundigeparken.

Midgårdsormen i Hundigeparken

I Hundigeparken man finde en slags aktivitetsbane, der hedder *Midgårdsormen*.

Den lange ”orm” af træstammer (egetræ) er doneret af en privat borger fra Greve kommune.

Midgårdsormen snor sig langs en trampesti under en samling træer i parken.

Her kan man udforske og opleve naturen (lege *jorden er giftig*) og samtidig træne sin balance.

Hvad med at koble det hele med en fortælling om *Midgårdsormen*?

Her er et bud på hvordan:

Aktivitet

Midgårdsormen i Hundigeparken:

1. Saml din klasse nær ormens start (**X**).

   Bed dem trække hver et billede/kort fra næste side (hvor der er 5 forskellige billeder/kort).

   Hvert type billede/kort symboliserer en gruppe. Der skal være 1 kort pr person i klassen, så du skal kopiere siden i flere eksemplarer. Altså hvis der er 25 elever i klassen, så skal du kopiere 5 sæt osv.

   Vi forslår at du kopierer, klipper ud og laminerer kortene, så de kan genbruges.

Kopier, så alle elever kan få et billede/kort her fra siden.

Klip ud og laminér.

Eleverne må ikke vise hinanden, hvad der er på deres kort.

Odin

- **Konge over alle guder**

Ragnarok

- **Den sidste kamp**

Thor

- **Den stærkeste af alle guder**

Midgårdsormen

- **Omkranser vores verden.**

Jætterne

- **Væsner med enorme kræfter**

2. Eleverne har nu hver et kort.

   De skal nu sætte sig ned og have fokus på læreren, som siger:

   Nu har I alle sammen fået et kort med et billede på. Og med en overskrift på.

   Vis det ikke til de andre. Om lidt læser jeg en historie for jer.

   Hver gang jeres ord fra overskriften bliver nævnt, skal I rejse jer og lave en mimik, som passer til billedet. Altså fx hvis der er en kanin, så kan I hoppe som en kanin. Osv.

   Har I forstået det? (vis evt. flere eksempler – en flyvemaskine, et gevær, regnvejr…)

   I skal altså lytte rigtig godt efter. Jeg holder en lille pause hver gang (pausen holdes, hvor ordet er markeret med fed skrift)*, så vi lige kan se, hvem der har de samme kort og hvilken mimik de vælger at lave hver især.*

   Håber I er klar – for her kommer historien.

   Bagefter skal jeg nok fortælle jer, hvorfor I skal høre den historie:

3. Nu skal du læse historien for eleverne - husk at holde pause (efter fed skrift) og kig rundt, hver gang, der er et ord med fed:

EN HISTORIE OM MIDGÅRDSORMEN:

Du har nok hørt om vikingerne. De troede på den nordiske mytologi. Det er en slags myter og fantasihistorier som var den første religion i Danmark (og resten af Norden).

*Måske har du hørt om **Odin**, der var gud og konge over alle guderne?*

*Eller om **Thor**, der var den stærkeste af alle guderne? Guderne passede på menneskene og kæmpede mod de farlige kræfter, som **jætterne** repræsenterede.*

***Odin** og **Thor** blev ofte udfordret af **jætterne**. Det var en slags væsner, som havde kaotiske kræfter ligesom et jordskælv eller en vulkan i udbrud.*

*Måske har du også hørt om **Ragnarok?** Det er den sidste kamp mellem guderne (som **Thor** og **Odin)** og **jætterne**, hvor verden går under. Og måske har du hørt om Midgård**,** som var menneskenes hjem, som blev truet af de kaotiske kræfter fra **jætterne**.*

Nå – du skal jo høre en af historierne fra den nordiske mytologi:

*Altså, der var engang en kæmpestor slange, der hed **Midgårdsormen**.*

*Den **v**ar søn af en gud og en af **jætterne**.*

*Da **Midgårdsormen** var lille, kastede **Odin** ormen ud i havet for at drukne den.*

*Men **Midgårdsormen** voksede sig bare større. Så stor, at han kunne sno sig rundt om hele Midgård **o**g bide sig selv i halen. Midgård var menneskenes verden - den verden, hvor menneskene boede.*

***Thor**, den stærkeste af guderne, mødte **Midgårdsormen** to gange.*

*Første gang var, da han og hans venner besøgte en af **jætterne**. Her forsøgte **Thor** at løfte en kæmpekat – troede han – men det viste sig, at det var **Midgårdsormen**, der var forklædt som katten.*

*Anden gang **Thor** mødte **Midgårdsormen** var under en sejltur med en af **jætterne**.*

*Her forsøgte **Thor** at kæmpe mod ormen med sin hammer, men blev han blev forstyrret af en af **jætterne** og måtte opgive.*

*En klog kvinde, der kunne forudse fremtiden, havde spået, at **Thor** og **Midgårdsormen** ville mødes igen ved **Ragnarok**, den sidste store kamp. Her ville ormen stige op fra havet og sno sig gennem verden, og i den voldsomme kamp ville **Thor** dræbe **Midgårdsormen**. Men kort efter ville **Thor** selv blive dræbt af **Midgårdsormens** gift.*

Og sådan gik det.

*Under **Ragnarok** kæmpede **Thor** og **Midgårdsormen** en forfærdelig kamp. **Thor** slog **Midgårdsormen** ihjel med sin hammer, men **Midgårdsormens** gift ramte **Thor**, og han faldt død om kort tid efter.*

***Midgårdsormen**, som havde truet menneskets verden i mange år, var endelig besejret.*

*Men prisen for sejren var høj. **Thor**, den stærke beskytter, var død.*

*Og **Odin** – ja ham kan man læse andre spændende historier om – fx ofrede han sit ene øje for at få visdom og blive klog - men det behøver du heldigvis ikke. Vi håber faktisk du er blevet klogere nu på historien om **Midgårdsormen** med **jætterne**, **Thor**, **Ragnarok** og **Odin**.*

Alle med de samme billedkort skal nu gå sammen. I grupperne skal I hjælpe hinanden med at genfortælle historien.

Når eleverne har styr på historien, så fortæl dem, at de skulle lære den historie fordi der en model af Midgårdsormen i Hundigeparken. Vis dem skiltet ved ormens start. Kan de mon læse runerne?

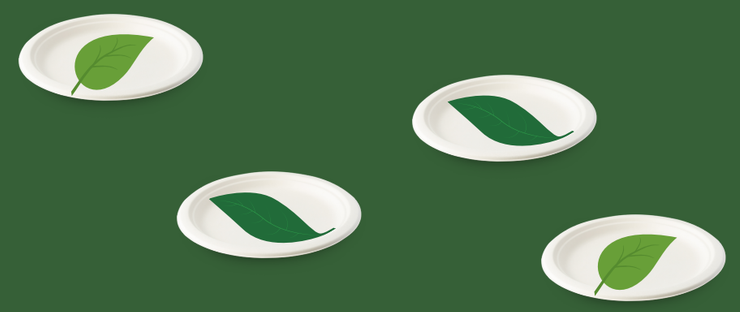
Når de skal ud på ormen, så kan de fx også få til opgave at holde øje med de forskellige træer. Tage tid – eller tælle hvor få gange de falder ned.

HUNDIGEPARKEN
Modellering

2. Leg

- Gå hen til Midgårdsormen. Gå balancegang på Midgårdsormen og leg evt Jorden er giftig. Læg mærke til hvordan skoven ændrer sig undervejs. Bemærk fiskehejrernes reder i trætoppene.

- Ved enden af ormen samles eleverne igen. Fortæl dem, at de på vej tilbage til basen skal samle blade. Hver gruppe skal samle 10-15 forskellige blade og to af hver slags. (Du kan vælge enten at have fokus på, at eleverne samle nogle bestemte blade eller at de samler vilkårlige blade og slår dem op i bøger/seek. Giv dem evt <u>denne</u> oversigt)



- Spil huskespil med blade. Se hvordan <u>her</u>.

<u>Materialer</u>: opslagsbøger med blade, paptallerkner, tape, tusch, 2 blade af hver slags (10-15 par)

HUNDIGEPARKEN
Modellering

3. Undersøgelse/modellering

- Hæng modeller af træ, blomst og snitflade i området, som eleverne kan kigge på. Læg også "Ord i N/T" ud.
- Gå på opdagelse og find:
  - <u>Træ:</u> stamme, gren, kvist, blad, rod, krone, bark
  - <u>Blomst:</u> stængel, blad, rod, støvfang, støvknap, kronblad, frugtanlæg, griffel, bægerblad
  - <u>Snitflade:</u> årringe, marv, kerneved, splitved, vækstlag, yderbark, inderbark

- Eleverne skal nu bygge feltfigurer. Snak om hvad en feltfigur er og se på eksempler.
  En feltfigur er i vores definition en model der:

1. Bygges i felten.
2. Viser en naturfaglig pointe.
3. Designes af materialer fra det miljø, den præsenterer.

- Eleverne kan få et tov, som billedramme. De kan også selv finde noget i felten, der danner en ramme. Eller de kan få udleveret et stykke pap eller dækkeserviet, som feltmodellen skal designes på.
  - Lav en feltmodel af et træ
  - Lav en feltmodel af en blomst
  - Læg fagord/begreber på feltmodellerne

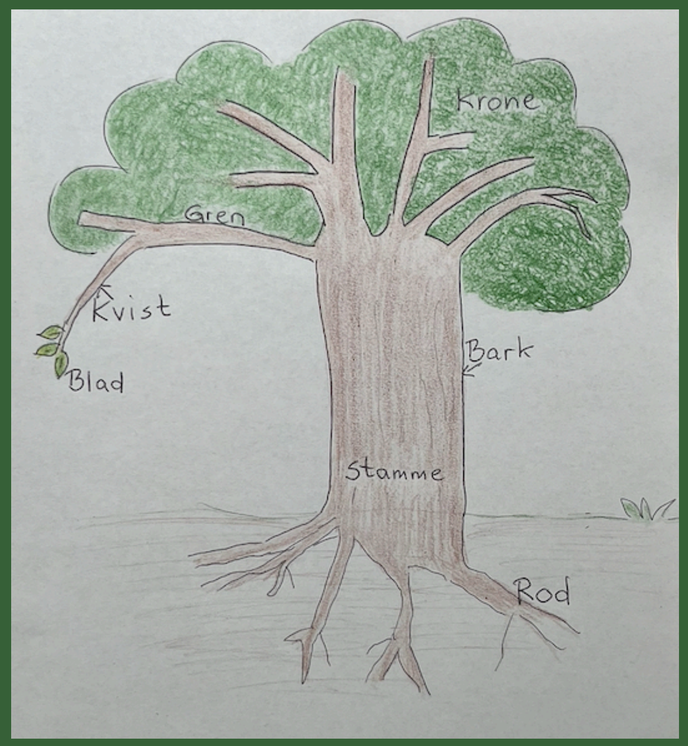
<u>Materialer</u>: Laminerede modeller af træ, blomst og snitflade, Ord i N/T, evt ramme til feltmodeller, laminerede eksempler på feltmodeller, små kort med fagord/begreber (et sæt pr gruppe)

HUNDIGEPARKEN

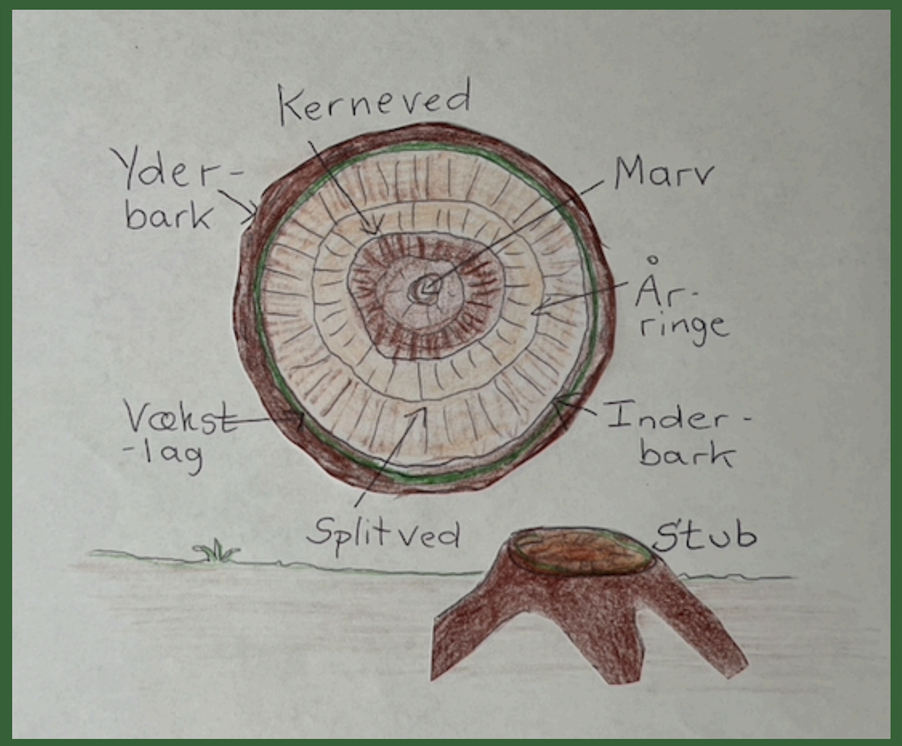
Modellering

Modeller

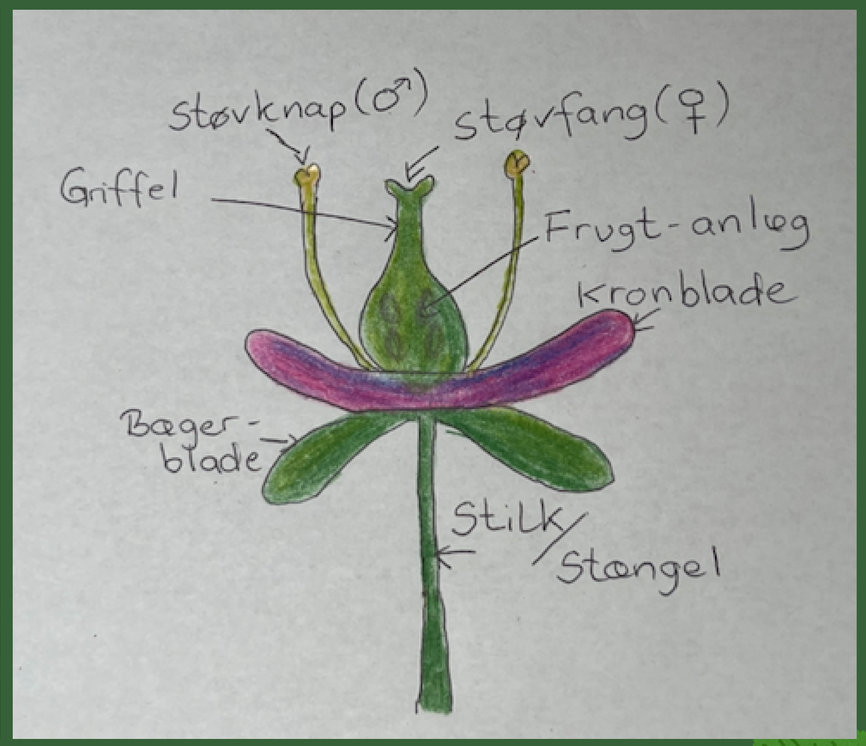
Træ



Snitflade



Blomst



Aktivitet – Hundigeparken – modellering

Eleverne skal bygge feltfigurer. En feltfigur er i vores definition en model der:

1. Bygges i felten.
2. Viser en naturfaglig pointe.
3. Designes af materialer fra det miljø, den præsenterer.

Eleverne kan få et tov, som billedramme.
De kan selv finde noget i felten, der danner en ramme.
Eller de kan få udleveret et stykke pap, som feltmodellen skal designes på.

I de følgende eksempler blev der udleveret et stykke pap på ca. 40cm x 60 cm:

Model af vands kredsløb
– måske bygget ved et vandhul på en regnvejrsdag:

Model af en bænkebider
-måske bygget på skolens udeareal:

Model af nedbrydning
-måske bygget i en skov:

Model af Hundigeparken
-helt sikkert lavet i Hundigeparken:

Vis gerne eleverne billederne ovenfor, så de kan se, at feltmodeller kan være meget forskellige. Fletmodeller kan også være 3D. Ved at se andres modeller kan man få idéer til egen model.

Fortæl eleverne hvor lang tid de har til opgaven. Ofte er 20 minutter fint.

Stil krav om, at de skal fortælle om modellen for andre grupper, når tiden er gået.

Opgaverne kan varieres, men da vi har fokus på planter i Hundigeparken, så er opgaven:

- Byg en feltmodel, der viser noget fagligt om et træ
- Byg en feltmodel, der viser noget fagligt om en blomst.

De skal altså ikke bare lave en blomst og et træ, som om det var billedkunst. De skal tænke i fagudtryk, som kan vises på modellerne.

Tag billeder af deres modeller og arbejd videre med det, når I kommer hjem. Her kan eleverne skrive tekster til deres modeller, og måske lave en udstilling af disse.

…

Ideen til feltmodeller er inspireret af artikel i bladet fra Biologiforbundet "Kaskelot" nr. 251 fra august 2024. Se her:

https://gronnereklima.dk/wp-content/uploads/2024/09/Byg-feltfigurer-med-dine-elever-artikel-fra-Kaskelot-2024.pdf

Fagord træ og blomst – Hundigeparken

Snitflade	Marv	Kerne-ved	Split-ved
Si-rør	Si-kar	Stamme	Gren
Kvist	Blad	Rod	År-ringe
Yderbark	Blomst	Stængel	Frugt
Støv-knap	Kron-blade	Frugt-anlæg	Griffel
Bæger-blade	Stilk	Inderbark	Marvstråle

HUNDIGEPARKEN
Modellering

4. Opsamling

- Eleverne skal nu skrive og tegne i deres logbog. Sid eller lig et sted på Midgårdsormen imens.
  - Det lærte jeg om et træ, en blomst og en feltmodel
  - Fagord fra turen
  - Tegn dagens rute ind på kortet
  - Skriv om dagens oplevelser - det vil jeg huske fra turen.
  - Tegn de forskellige træer ind på kortet og lav selv signaturer, der passer til de enkelte træer

- Til sidst snakkes om hvordan dagen har været og eleverne evaluerer dagen ved at lave en smiley:
  - Lav en smiley af naturmaterialer (model)

Andre ideer:
- Lav æggebakke-bingo.
- Gå en tur over på heden.

<u>Materialer</u>: Logbøger, blyanter, evt. farveblyanter

HUNDIGEPARKEN
Modellering

Efter turen

- Hjemme igen laves en opsamling på logbøgerne, hvis man ikke nåede at skrive/tegne færdig på turen. Fortæl gerne til andre om turen.
- Se på kortet over Hundigeparken igen. Tal om hvad I så/oplevede og hvor.
- Hvilke tegn så vi på, at parken er et kulturlandskab?

Andre ideer:

- Lav et Hebarium. (Husk at tage blade med hjem fra turen.)
- Bliv professor i et træ eller en blomst. (Husk at stille krav til modeller.)
- Gå videre med kortlære. (Husk at bruge oplevelsen i Hundigeparken.)

HUNDIGEPARKEN

Logbog

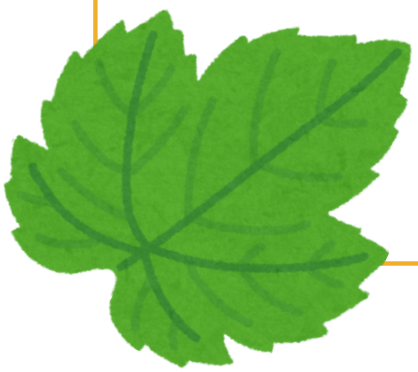
NAVN_____

Naturfag på tur - Hundigeparken - Krogårdskolen

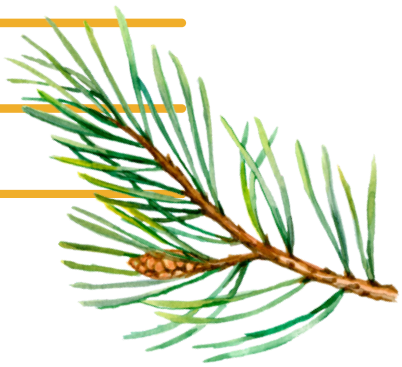
Dato:

Dem var jeg i gruppe med:

Tegn en blomst som du så



Det lærte jeg om en blomst:



Tegn ovenpå kortet:

Din rute + nogle planter fra turen.

Tegn et træ som du så

Det lærte jeg om et træ:

Det lavede vi på turen - Skriv stikord:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Det så jeg:

Fagord fra turen:

Det lærte jeg om en feltmodel:

Det vil jeg huske fra turen:

HUNDIGEPARKEN

Pakkeliste - Elevrygsække

Til en gruppe på 4 elever:

- ☐ 20 plasttallerkner
- ☐ 1 rulle tape
- ☐ Opslagsbog træer/blade
- ☐ 4 lupper
- ☐ 4 logbøger
- ☐ 4 clipboards
- ☐ 4 blyanter
- ☐ 1 saks
- ☐ Post-it
- ☐ 1 pk farveblyanter
- ☐ 1 tusch
- ☐ 1 “Ord i N/T”
- ☐ 1 dækkeserviet
- ☐ 1 folder med blade/træer
- ☐ 1 æske med fagord/begreber
- ☐ 4 siddepuder
- ☐ 1 rygsæk

HUNDIGEPARKEN

Pakkeliste - Lærerkasse

Til en klasse:

- ☐ 1 stor pressening
- ☐ 1 tov ca. 10 m
- ☐ Lamineret oversigt over dagen
- ☐ Historien om Midgårdsormen
- ☐ Ordkort til historien om Midgårdsormen
- ☐ Lamineret kort over Hundigeparken
- ☐ Laminerede modeller af træ, blomst og stub
- ☐ Bestemmelses-dug
- ☐ Laminerede ex på feltmodeller
- ☐ 1 time-timer
- ☐ Ekstra: æggebakke-bingo
- ☐ Førstehjælpskit
- ☐ Lappegrej
- ☐ Cykelpumpe