



NATURENS KRÆFTER

FORMÅL MED MÆRKET:

Formålet med mærket er at give spejderne en praktisk og oplevelsesrig forståelse af naturens elementer; jord, vand, luft og ild. Spejderne styrker deres sammenhold og personlige færdigheder gennem aktiviteter som bålteknik, hjemmebyggede vindmøller og GPS-løb. Det hele afsluttes med Xet som byder på wellness i naturen

MÅLGRUPPE

Seniorer og rangere

FORUDSÆTNINGER FOR SPEJDERNE

At de tør prøve kræfter med ukendte og udfordrende aktiviteter.

FORUDSÆTNINGER FOR LEDERNE

Ingen særlige – kun lysten til at guide spejderne gennem aktiviteterne.

OPBYGNING AF MÆRKET:

- Møde 1: Mine mange bål
- Møde 2: Vindens Magi
- Møde 3: Naturens kræfter på GPS-løb

SÅDAN X'ER DU MÆRKET

Naturens kræfter kan bruges til mere end overlevelse, de kan også bruges til naturwellness.

I kan X'e mærket ved at skabe den ultimative luksusoplevelse i naturen. I skal bygge en sauna, prøve is- og mudderbad. Der er fuldt fokus på afslapning og brug af naturens ressourcer til velvære og pleje af fællesskabet.



MØDE 1:

MINE MANGE BÅL

INTRODUKTION TIL MØDET

På dette møde lærer spejderne forskellige metoder til at lave bål uden brug af tændstikker eller lighters. De præsenteres for en række bålteknikker, der spænder fra klassiske overlevelsesteknikker til innovative metoder. Gruppen vælger selv tre optændingsmetoder, de vil arbejde med.

PROGRAM FOR MØDET

- Velkomst: Introduktion til dagens tema og aktiviteter.
- Aktivitet 1: Vælg jeres første bål metode.
- Aktivitet 2: Vælg jeres anden bål metode.
- Aktivitet 3: Vælg jeres tredje bål metode.
- Afrunding med refleksion

VELKOMST

Velkommen til mødet "Mine mange bål." I dag skal vi udforske flere spændende måder at tænde bål på uden tændstikker og lighters. I vælger selv de tre metoder, I vil arbejde med.



MULIGE BÅLTÆNDINGSMETODER (VÆLG SELV 3)

BÅL MED ILDSTÅL

INTRODUKTION:

Brug ildstål og en kniv/metalskraber til at skabe gnister, der antænder tørt optændingsmateriale. Fordelen ved at bruge denne bålteknik er, at den er let at bruge i felten og virker selv i fugtige omgivelser.

MATERIALER

- Ildstål
- kniv eller metal-skraber
- tørt optændingsmateriale (birkebark, vat, græs eller lignende).



AKTIVITET

- Placer birkebark, vat eller tørt græs i en bunke
- Hold ildstålet i én hånd og skraberen/kniven i den anden
- Træk skraberen hårdt ned over ildstålet i en 45° vinkel, så gnisterne lander på optændingsmaterialet.
- Pust forsigtigt på gløden, til der opstår flammer, der kan antænde dit optændingsmateriale.

BÅL MED BUE OG SPINDEL

INTRODUKTION:

Start et bål ved at bruge en bue til at dreje en spindel mod en træbase for at skabe gløder via friktion. Denne metode kan godt være lidt udfordrende.

MATERIALER

- gren og snor (bue),
- en rund gren (spindel),
- flad træplade med hul (ildskål),
- tørt optændingsmateriale



AKTIVITET

- Lav buen ved at binde snor fast i begge ender på en stærk gren
- Sno buen omkring spindlen og sæt spindlen i hullet på ildskålen
- Bevæg buen frem og tilbage, så spindlen roterer hurtigt mod træet og skaber friktion
- Når gløden opstår i rillen, skal du overføre den til optændingsmaterialet og puste forsigtigt, til der kommer flammer.



BÅL MED BATTERI OG STÅLULD

INTRODUKTION:

Start et bål ved at placere ståluld på et batteris poler for at få det til at gløde. Fordelen ved at bruge denne metode er, at det er hurtigt og effektivt.

MATERIALER

- 9V-batteri
- Ståluld
- Tørt optændingsmateriale



AKTIVITET:

- Form en lille kugle af stålulden og placer den tæt på optændingsmaterialet
- Tryk batteriets poler mod stålulden, som nu vil begynde at gløde
- Brug den glødende ståluld til at tænde optændingsmaterialet
- Pust forsigtigt for at skabe flammer

BÅL MED SOLENS REFLEKSION

INTRODUKTION:

Start et bål ved at fokusere solens stråler på optændingsmateriale med et spejl eller reflektor. Fordelen ved at bruge denne metode er, at den kun kræver solen som energikilde. Denne metode kan godt være lidt udfordrende.

MATERIALER

- Solspejl eller reflektor
- Tørt optændingsmateriale.



AKTIVITET:

- Start med at finde solens retning
- Placer solspejlet/reflektoren på en måde, så solens stråler samles til et lille punkt på optændingsmaterialet
- Vent til optændingsmaterialet gløder, og pust forsigtigt for at skabe flammer.



BÅL MED GLØDENDE KULSVAMP

INTRODUKTION:

Start et bål ved at bruge en kulsvamp til at overføre ild til optændingsmateriale.

AKTIVITET:

- Placér kulsvampen tæt på optændingsmaterialet
- Brug flint og stål eller ildstål for at få gnister til at ramme svampen
- Når kulsvampen gløder, skal du puste forsigtigt for at antænde optændingsmaterialet

MATERIALER

- Kulsvamp,
- Flint og stål eller ildstål.



BÅL MED KNIV OG METAL

INTRODUKTION:

Start et bål ved at bruge en kniv og en metalgenstand til at skabe gnister. Fordelen ved denne bålmetode er, at du kun skal bruge materialer, som du sikkert allerede har liggende.

AKTIVITET:

- Slå kniven mod metalgenstanden i en skrå vinkel.
- Sørg for, at gnisterne rammer optændingsmaterialet
- Når det gløder, skal du puste forsigtigt for at antænde optændingsmaterialet.

MATERIALER

- Kniv
- Metalgenstand
- Tørt optændingsmateriale





BÅL MED BRILLEGLAS ELLER KAMERALINSE

INTRODUKTION:

Start et bål ved at fokusere solens stråler med en linse for at antænde optændingsmaterialet. Fordelen ved at bruge denne bålteknik er, at du skal bruge materialer, der er nemme at finde i nødsituationer.

MATERIALER

- Briller eller kameralinse
- Sol
- Optændingsmateriale.

AKTIVITET:

- Placer en brille eller kameralinse så solens stråler samles til et lille punkt
- Hold strålen over optændingsmaterialet og vent
- Når materialet gløder, skal du puste forsigtigt, så der opstår flammer.



AFRUNDING

I dag har spejderne eksperimenteret med flere alternative optændingsmetoder. De har styrket deres praktiske færdigheder og fået indsigt i overlevelsesteknikker og naturens ressourcer.

REFLEKSIONSSPØRGSMÅL:

1. Hvilke metoder valgte I, og hvorfor?
2. Hvordan kan I bruge det, I har lært, i fremtidige ture?
3. Hvad var sjovt?
4. Hvad var svært?



MØDE 2:

VINDENS MAGI

INTRODUKTION TIL MØDET

På dette møde lærer spejderne om vindkraft ved at designe og bygge deres egne små vindmøller ud af de tilgængelige materialer. Mødet kombinerer teknisk forståelse, kreativitet, teamwork – og en smule konkurrence!

PROGRAM FOR MØDET

- Velkomst: Introduktion til dagens tema og aktiviteter.
- Aktivitet 1: Vindmøllebyggeri
- Aktivitet 2: Vindmøllekonkurrence
- Afrunding med refleksion

VELKOMST

Velkommen til "Vindens Magi!" I dag skal vi udforske vindens kraft og finde ud af, hvordan den kan bruges til at skabe energi. I får mulighed for at designe og bygge jeres egne små vindmøller. Mødet afsluttes med en stor vindmøllekonkurrence.



VINDMØLLEBYGGERI

INTRODUKTION TIL AKTIVITETEN

I denne aktivitet skal I designe, bygge og teste jeres egne små vindmøller i hold.

UDDYBENDE INFORMATION

En vindmølle omdanner vindens bevægelse til elektricitet. Når vinden får møllens vinger til at rotere, drejer hovedakslen, som er forbundet til en gearkasse. Gearkassen overfører energien til en generator, der omdanner den mekaniske energi til elektrisk strøm. Hvis du ser en vindmølle stå stille, er det fordi, at det ikke blæser nok. Der skal nemlig en vindstyrke til på mindst fire meter i sekundet, før vindmøllen starter med at producere strøm.

I dag skal I slippe kreativitet løs og innoverer jeres egen vindmølle ved at bruge de tilgængelige materialer. Hvis I har brug for hjælp til konstruktionen, kan I finde inspiration i guiden her: <https://www.exploratorium.edu/snacks/wind-turbine-power-lifter>

TRIN FOR TRIN

FORBEREDELSE

- Anskaf materialer til alle hold
- Klargør hårtørre eller blæsere, hvis I laver aktiviteten på en vindstille dag

AKTIVITET

- Start med at forklare spejdergruppen om vindkraft og dens betydning for bæredygtig energi.
- Du kan vise eksempler på rigtige vindmøller og forklare, hvordan de fungerer (stikord: vingernes form, rotation, energiomdannelse)
- Opdel spejderne i mindre hold på maks. fire personer
- Nu skal hvert hold bygge en vindmølle ud fra de tilgængelige materialer
- Først udvælger holdene de materialer, de skal bruge til vingerne (plastikflasker, pap eller let træ) og til tårnet og basen (træpinde, plastrør, blyanter monteret på en spand eller træstamme.
- Derefter skal holdene tegne designet på deres vindmølle og blandt andet vælge antallet og formen på vingerne. Skal der f.eks. være tre eller fire, og skal de være rektangulære, buede eller trekantede?
- Nu er det tid til at bygge vindmøllen sammen ved at skrue eller lime delene sammen
- Hvis energigenerering ønskes, kan holdene tilslutte en motor og LED-pærer til akslen, så rotationen skaber strøm til at tænde pæren.

MATERIALER

Til vinger:

- Plastikflasker
- Pap eller let træ
- Saks og tape

Til aksel og base:

- Træpinde, blyanter eller grillspyd
- Karton eller pap som base
- Plastrør
- Træstamme
- Lim eller skruer

Til energigenerering (denne del er valgfri)

- Små motorer (fx fra legetøj)
- LED-pærer eller små lyskilder
- Ledninger og krokodillenæb

Andet:

- Papir og blyant til at tegne designet på vindmøllen



VINDMØLLEKONKURRENCE

INTRODUKTION TIL AKTIVITETEN

Nu er det tid til at teste jeres vindmøller med Den store vindmøllekonkurrence!

UDDYBENDE INFORMATION

Holdenes vindmøller vil blive prøvet i forskellige discipliner, så vi afslutningsvist kan kåre spejdergruppens vindmølleholder.

TRIN FOR TRIN

FORBEREDELSE

- Anskaf materialer til alle hold
- Klargør hårtørrer eller blæser, hvis I laver aktiviteten på en vindstille dag

AKTIVITET

- Stil vindmøllerne på en række – f.eks. på en bæk udenfor
- **Konkurrence 1: Hvilken spejdergruppe har lavet den flotteste vindmølle?**
 - *Alle spejderhold skiftes til at præsentere deres vindmølle og designvalg*
 - *Nu begynder stemmerunden og alle lukker øjnene*
 - *Spejderlederen nævner på skift de forskellige vindmøller og spejderne stemmer ved at række hånden i vejret – husk at tælle stemmer imens*
 - *I kan selv tilpasse reglerne og bestemme, hvor mange stemmer man har, om man skal have lukkede øjne, om man må stemme på sin egen vindmølle osv.*
 - *Vinderen udnævnes*
- **Konkurrence 2: Test vindmøllerne i blæsevejret**
 - *Test hvilken vindmølle, der drejer mest i blæsevejret. I kan bruge øjemål, kigge på LED-pærens lysstyrke eller voltmeter*
 - *Vinderen udnævnes – husk at notere point*
 - *(I kan også prøve samme konkurrence med en hårtørrer/blæser)*

MATERIALER

- Vindmøllerne fra aktivitet 1
- Hårtørrer eller blæser
- Måleinstrumenter (voltmeter, stopur osv.)



- **Konkurrence 3: Test vindmøllerne i langtidsdrejning**
- *Testen hvilken vindmølle, der drejer i længst tid, når den har fået hjælp af vinden fra en hårtørrer eller blæser.*
- *Peg en hårtørrer på vingerne og sluk den efter 10 sekunder*
- *Mål efterløbet med et stopur*
- *Vinderen udnævnes – husk at notere point*
- *Tæl point sammen og udvælg en vinder*

AFRUNDING

REFLEKSIONSSPØRGSMÅL:

1. **Hvad lærte I om vindens kraft og dens anvendelse til energiproduktion?**
2. **Hvilke designvalg gjorde jeres vindmølle mest effektiv?**
3. **Hvad fungerede godt, og hvad kan forbedres?**



MØDE 3: NATURENS KRÆFTER PÅ GPS-LØB

INTRODUKTION TIL MØDET

På dette møde skal spejderne ud på et GPS-løb, hvor de møder udfordrende opgaver og lærer om naturens elementer: jord, vand, luft og ild. Formålet er at give dem indsigt i elementernes betydning og praktisk erfaring gennem teamwork og problemløsning.

PROGRAM FOR MØDET

- Velkomst
- GPS-løb
- Afrunding

VELKOMST

Velkommen til GPS-løbet "Naturens kræfter og elementer". I dag skal I gennemføre et løb med poster, der udfordrer jer til at arbejde med de fire elementer: jord, vand, luft og ild. I vil også opleve, hvordan elementerne hænger sammen i naturens kredsløb alt imens I bliver udfordret på jeres GPS-færdigheder.



GPS-LØB: NATURENS KRÆFTER OG ELEMENTER

INTRODUKTION TIL AKTIVITETEN

Spejderne skal følge GPS-koordinater og finde frem til poster, hvor de skal konkurrere i at løse opgaver i hold.

MATERIALER

- Stopur eller telefon med timer
- Målebånd eller lineal
- To beholdere per hold – fx spande eller skåle
- Vand
- Papir
- Plastikposer
- Snor
- Tape
- Saks
- Ildstål
- Tørt optændingsmateriale
- Kompas eller smartphone med kompasfunktion
- Sæbevand
- Plastikflasker med forskellige vandmængder
- Skraldeposer i forskellige farver

UDDYBENDE INFORMATION

Du kan vælge mellem flere forskellige apps (Geocaching, Actionbound og Google maps) til at sætte posterne op. Se mere i bilaget "Bilag møde 3: GPS løb", hvor posterne også er beskrevet.

TRIN FOR TRIN

FORBEREDELSE

- Anskaf alle materialer
- Print opgavebeskrivelsen til alle posterne (findes i Bilag møde 3 GPS løb).
- Opret alle posterne i din udvalgte GPS-app (se bilag "Bilag møde 3 GPS løb").
- Gå ruten og marker posterne med små flag eller laminerede kort med opgaven, så de er nemme at finde

AKTIVITET

- Start med at instruere spejderne i din udvalgte GPS-app, så de ved, hvordan man bruger appen til at finde posterne.
- Del spejdergruppen op i to eller flere hold, som skal dyste mod hinanden på posterne
- Nu starter GPS-løbet, og spejderne finder i fællesskab de otte poster ved hjælp af den udvalgte GPS-app. Spejderne må gå videre til næste post, når de har løst opgaven.
- Når spejderne er færdige med sidste post, tager I tilbage til spejderhuset og udnævner vinderen af GPS-løbet.

AFRUNDING

REFLEKSIONSSPØRGSMÅL:

1. Hvordan var det at finde vej med GPS?
2. Hvilken post syntes I var mest udfordrende og hvorfor?



X'ET: **WELLNESS I NATUREN**

INTRODUKTION TIL MØDET:

Naturens kræfter kan bruges til mere end overlevelse, de kan også bruges til naturwellness.

I kan X'e mærket ved at skabe den ultimative luksusoplevelse i naturen. I skal bygge en sauna, prøve isbad og mudderbad. Der er fuldt fokus på afslapning og brug af naturens ressourcer til velvære og pleje af fællesskabet.

I kan lave aktiviteterne til et spejdermøde eller kombinere dem med en weekendtur i naturen.

PROGRAM FOR MØDET:

- Velkomst
- Aktivitet 1: Byg en sauna i naturen.
- Aktivitet 2: Isbad eller koldt dyp.
- Aktivitet 3: Mudderbad og naturlig hudpleje.
- Afrunding

VELKOMST:

- Velkommen til "Wellness i Naturen." I dag skal vi kombinere friluftsliv og wellness med tre aktiviteter: vi bygger vores egen sauna, oplever et koldt dyp og laver et naturligt mudderbad. Målet er at udforske naturens ressourcer og skabe luksuriøse naturoplevelser sammen.



BYG EN SAUNA I NATUREN

INTRODUKTION TIL AKTIVITETEN

Spejderne skal bygge en sauna af simple materialer, som de kan bruge bagefter.

UDDYBENDE INFORMATION

Gør jer klar til at svede! Der må ikke være flint i saunastene, da de så vil springe under opvarmningne.

TRIN FOR TRIN

FORBEREDELSE

- Anskaf alle materialer

AKTIVITET

- Lav et stort bål ca 3. meter fra saunaen og læg stenene over bålet.
- Fodr løbende bålet med brænde og sørg for, at stenen er dækket af gløder.
- Grav et hul i midten af saunaen på ca. 50 cm i diameter
- Hæng tarpen op over hullet, så hullet er i midten af saunaen. Alternativt kan I bygge en tippi af presenning og rafter om hullet.
- Vent på at stenene er gennemvarme. De skal gerne lægge på bålet i ca. 2 timer.
- Læg de varme sten i en bunke inde i midten af saunaen ved hjælp af en skovl
- Tag badetøj på og sæt jer på liggeunderlag i saunaen og nyd varmen
- Sprøjt af og til vand på stenene for at skabe damp.
- Hæld eventuelt medbragte æteriske olier på saunaen for at få den ultimative saunagus oplevelse.

MATERIALER

- Tarp
- Reb
- 6-10 store sten fx (20-30 cm i diameter – IKKE flintesten)
- Bålplads og brænde
- Skovl
- Liggeunderlag
- En stor balje eller spand med vand
- Eventuelt æteriske olier til at hælde på saunaen



ISBAD ELLER KOLDT DYP

INTRODUKTION TIL AKTIVITETEN

Spejderne skal udfordre sig selv ved at tage et iskoldt isbad i en balje

UDDYBENDE INFORMATION

Gør jer klar til at fryse! I kan eventuelt have en varm kop kakao klar fra bålet i aktivitet 1. I kan få varmen igen fra saunaen eller en kort løbetur for at få blodcirkulationen i gang.

TRIN FOR TRIN

FORBEREDELSE

- Anskaf alle materialer

AKTIVITET

- Fyld beholderen med koldt vand og tilsæt is
- Nu skal I skiftes til at sidde i vandet i 10-30 sekunder – eller måske mere?
- Når du har fået nok kulde, kan du hoppe tilbage i saunaen eller varme dig med et tæppe eller en kop varm kakao bagefter
- Bonus: Lav en konkurrence om, hvem der kan blive længst i vandet under opsyn.

MATERIALER

- En stor beholder (fx en balje, en stor opbevaringskasse f.eks. fra IKEA, børne bassin eller et foldbart camping-badekar)
- Masser af is (kan medbringes i kølebokse)
- Håndklæder og tæpper
- Eventuelt varm kakao, te eller kaffe.



MUDDERBAD OG NATURLIG HUDPLEJE

INTRODUKTION TIL AKTIVITETEN

Spejderne skal udfordre sig selv ved at lave en muddermaske af naturens ler.

MATERIALER

- Vand til at blande med jorden
- En spand eller balje
- Håndklæder og rent vand til vask
- Skovl

UDDYBENDE INFORMATION

Prøv eventuelt at lave en allergitest på håndledet, før I laver muddermasken.

TRIN FOR TRIN

FORBEREDELSE

- Anskaf alle materialer

AKTIVITET

- Find et område med blødt mudder eller ler. Alternativt kan grave et hul og blande vand i for at lave jeres eget mudder.
- Valgfri: Bland mudderet med urter, som I har fundet i naturen – f.eks. mynte eller lavendel.
- Smør mudder på arme, ben og ansigt som en naturlig maske
- Vent til det er størknet
- Skyl mudderet af i et nærliggende vandløb, i havet eller med medbragt vand.

AFRUNDING

REFLEKSIONSSPØRGSMÅL:

1. Hvordan kan wellnessaktiviteter i naturen fremme trivsel?
2. Hvilken aktivitet var mest udfordrende?
3. Hvilken aktivitet kunne I bedst lide?