

Vores hjem

Børnehaveklasse og 1. klasse
Opgavebog



ORDET
FANGER



Fighting
climate
change

Ørsted

Vores hjem

Natur/teknologi og dansk
For børnehaveklasse og 1. klasse

© WWF Verdensnaturfonden,
Ordet Fanger og Ørsted,
2. oplag 1. udgave, 2020

Forfatter: Ole Haubo Christensen
Illustrationer: Yeji Yun

orsted.com/voreshjem

ISBN 978-87-971531-2-3

Er din skole udpeget til registrering,
husk da at indberette til Copydan.



Indholdsfortegnelse

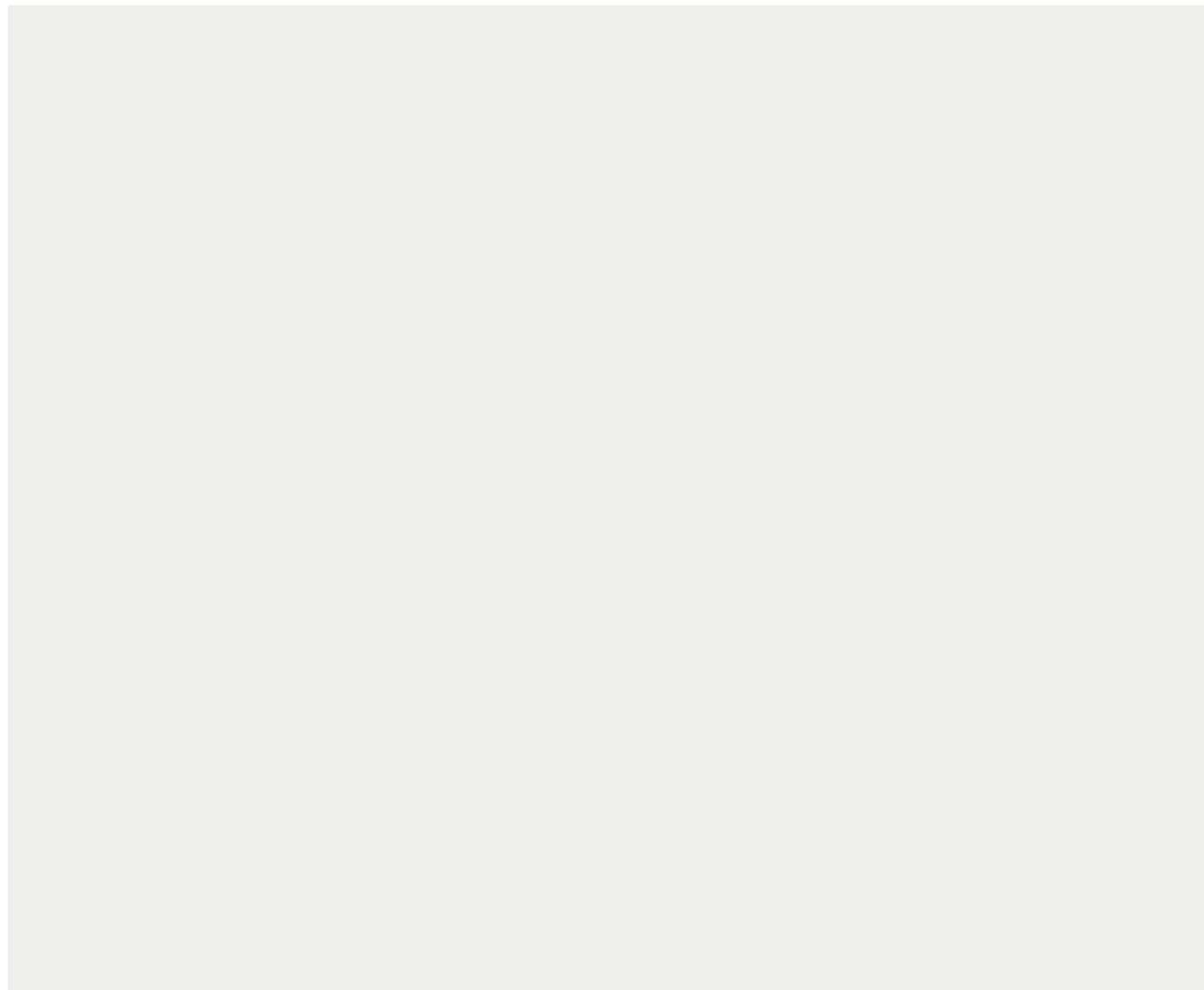
Opgave 1	Lille hjem og store hjem	5
Opgave 2	De 17 Verdensmål	6
Opgave 3	Årstider	8
Opgave 4	CO ₂ og drivhuset	9
Opgave 5	Vejrstation og vejrmålinger	10
Opgave 6	Det spirer	12
Opgave 7	Isen smelter	14
Opgave 8	Vi bruger vand	15
Opgave 9	Vandets kredsløb	16
Opgave 10	Rens vandet	19
Opgave 11	Affald i naturen	20
Opgave 12	Sortér affald og genbrug	22
Opgave 13	Lav din egen genbrugsbold	23
Opgave 14	Hvor kommer den grønne energi fra?	24
Opgave 15	Byg din egen vindmølle	26
Opgave 16	Fang solen	27
Opgave 17	De store dyregrupper	28
Opgave 18	Undersøg et dyr	30
Opgave 19	Insekthotellet	32
Opgave 20	Gør klimakultur til klassekultur	34
Bilag	Skabelon til 'Byg din egen vindmølle'	37



Opgave 1

Lille hjem og store hjem

Tegn dit lille hjem fx dit værelse eller jeres hus og dit store hjem – Jordkloden.



- Hvilke lande har du været i?
- Hvad kan du gøre for at passe bedre på dit lille hjem og dit store hjem?

Opgave 2

De 17 Verdensmål

I skal nu arbejde med Verdensmålene.
Hvilke Verdensmål synes I er vigtigst?



- Hvorfor er Verdensmålene nødvendige?
- Hvorfor skal vi lære om Verdensmålene?
- Hvilke Verdensmål synes du er vigtigst?

Her er de 17 Verdensmål

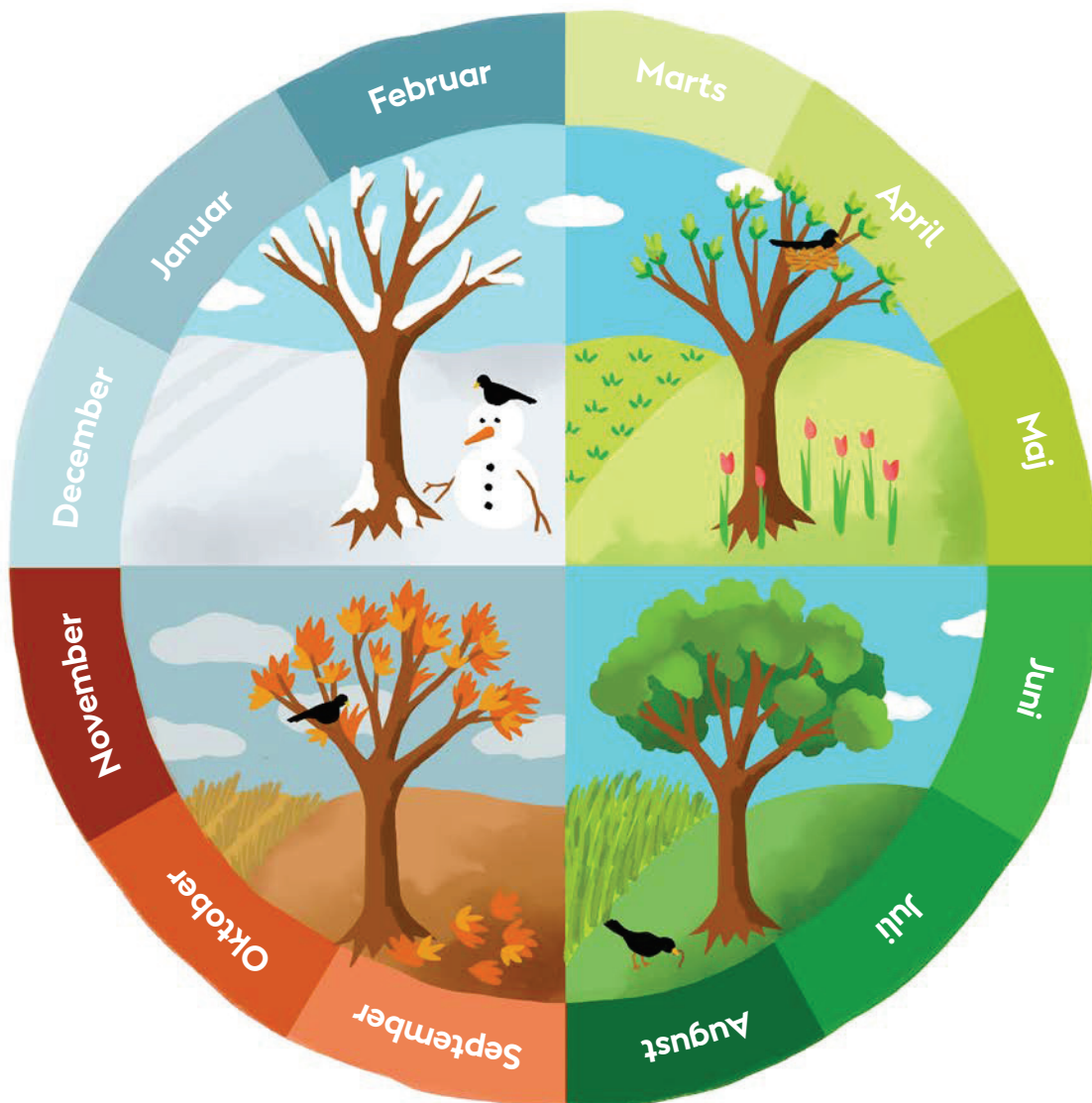


Opgave 3

Årstider



Du skal arbejde med årstiderne. Først skal du klippe, klistre og tegne plancher med årstiderne. Bagefter skal du lave en vejrudsigt sammen din gruppe.



- Hvilke dyr rejser væk, når det bliver vinter i Danmark?
- Hvad mon der sker med dyrene, når det bliver varmere om vinteren?

Opgave 4

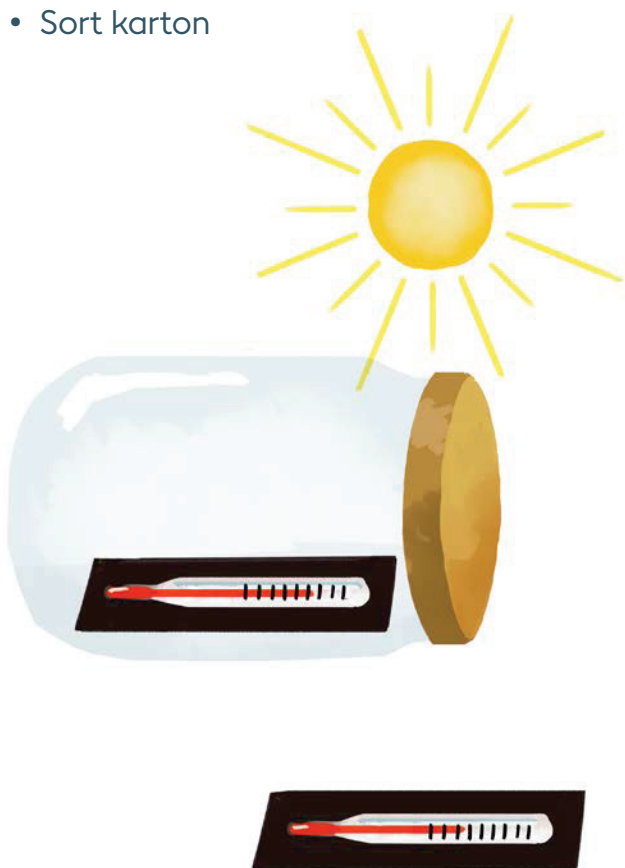
CO₂ og drivhuset



Du skal lave dit eget drivhus og lege med solens stråler.

I får brug for

- Et syltetøjsglas
- 2 termometre pr. gruppe
- Sort karton



Tid	Inde	Ude
0 min.	°C	°C
5 min.	°C	°C
10 min.	°C	°C
15 min.	°C	°C
20 min.	°C	°C
25 min.	°C	°C
30 min.	°C	°C



- Hvad er der i luften rundt om Jorden?
- Hvad kan vi gøre, så der ikke bliver for varmt i 'Jordens drivhus'?

Opgave 5

Vejrstation og vejrmålinger

I skal lave klassens egen vejrstation. Du skal bygge en regnmåler, en vindmåler eller en vindpose sammen med din gruppe.



I får brug for

Regnmåler

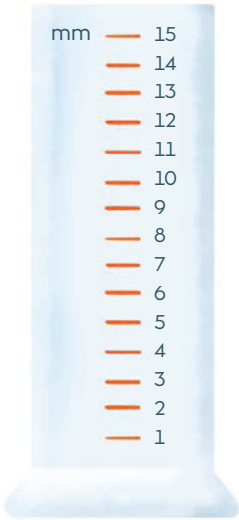
- En tynd 1-2 liters gennemsigtig plastikflaske
- Saks
- Lineal
- Vandfaste tusser
- Tape

Vindpose

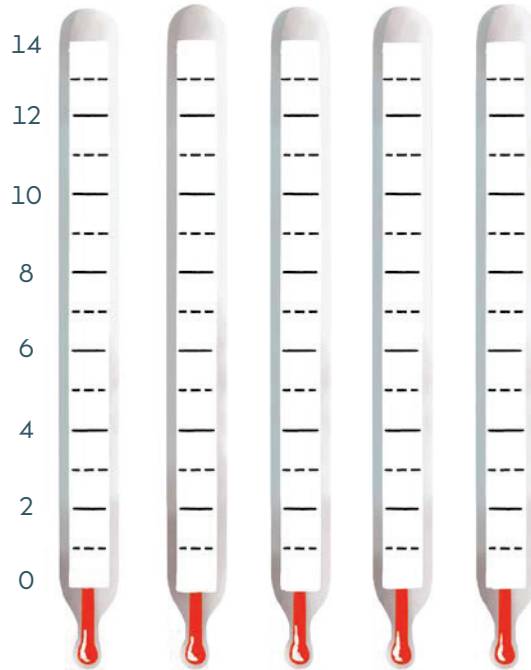
- En blomsterpind/tynd rundstok på ca. ½ meter
- En tegnestift
- En aflang klar plastpose
- Kompas

Vindmåler

- Fire yoghurtbægre
- Lim
- To små rørepinde/flade trælister på 20-30 cm
- En pind på ca. 30 cm
- En tom sodavandsflaske
- Sand
- Søm
- Bor



Mandag Tirsdag Onsdag Torsdag Fredag



	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
Vejr					
Nedbør					
Temperatur					
Vind					



- Hvad kan man bruge vinden til?
- Hvilket vejr er bedst for en vindmølle?

Opgave 6

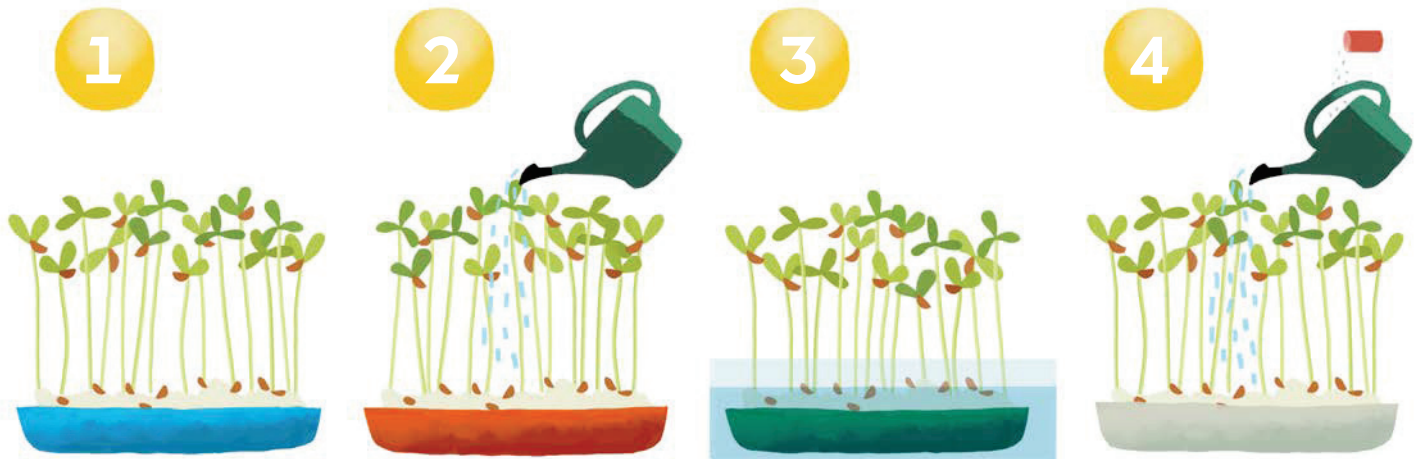
Det spirer

Du skal dyrke karse sammen med din gruppe.
Undersøg hvordan I får den bedste karse.



I får brug for

- 4 potter
- 4 gange muld
- En pose karse
- En balje med vand
- En tung sten
- Et glas til at vande med
- Vand
- Saltvand



	Højde dag 1	Højde dag 2	Højde dag 3	Højde dag 4	Højde dag 5
Potte 1 Sol					
Potte 2 Sol og vand					
Potte 3 Over- svømmelse					
Potte 4 Saltvand					

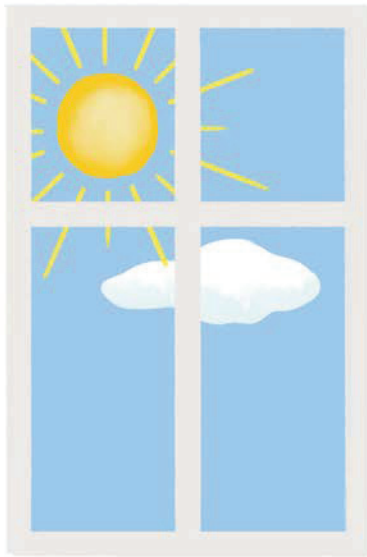


- Hvordan skal planterne have det for at vokse bedst?
- Hvad sker der, hvis planterne får for meget vand?

Opgave 7

Isen smelter

Du skal smelte is og arbejde med vandstande.



I får brug for

- 1 stor gulerod
- 2 stk. 100 ml måleglas i plast
- Vand
- 2 isterninger



- Hvilke dyr lever på Grønland?
- Hvad kan der ske med dyrene, hvis isen smelter?

Opgave 8

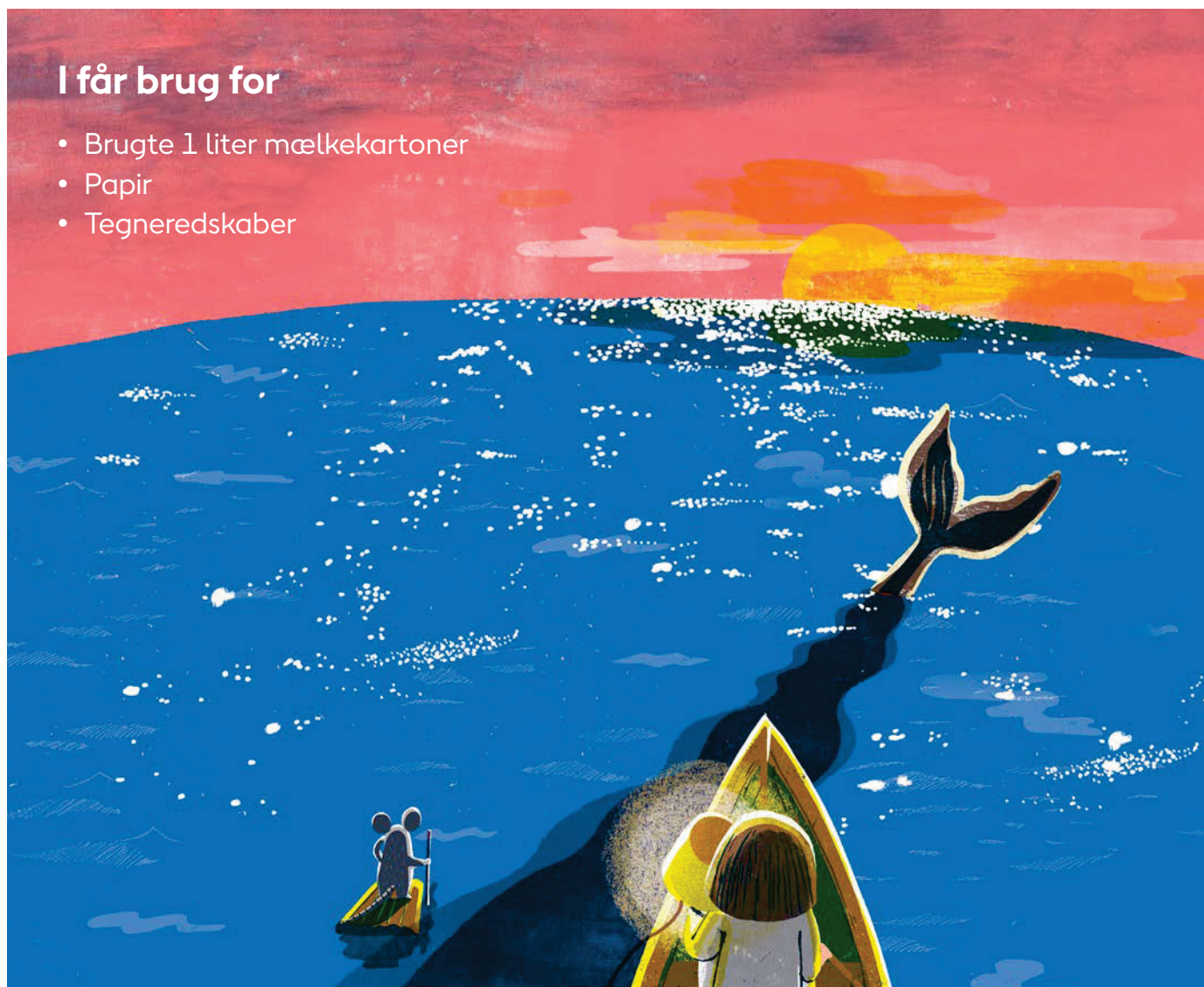
Vi bruger vand



Du skal prøve, hvordan det er, når du ikke kan få rent vand fra vandhanen.

I får brug for

- Brugte 1 liter mælkekartoner
- Papir
- Tegneredskaber



- Hvordan kan I spare på vandet derhjemme? I skolen?
- Hvad kan vi bruge regnvand til?

Opgave 9

Vandets kredsløb

Du skal arbejde med vand og vandets kredsløb.



- Hvor forsvinder vandet hen, når vi hænger tøj til tørre?
- Hvor kommer vandet fra, når det regner?





Opgave 10

Rens vandet



Du skal rense beskidet vand.

I får brug for

- 3 glas
- 1 gaffel
- 1 lille si/dørslag
- 3 kaffefiltre
- Sand
- Beskidet vand



	Jeg tror, filteret vil fjerne	Hvad fjernede filteret?
Si		
Kaffefilter med sand		



- Hvordan renser man beskidet vand?
- Hvorfor må vi ikke drikke beskidet vand?

Opgave 11

Affald i naturen



Du skal samle og undersøge affald.

I får brug for

- Muldjord
- 5 ens urtepotter
- 5 forskellige stykker affald

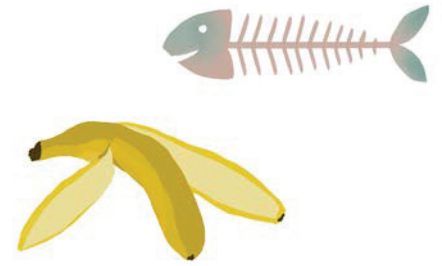


- Hvor lang tid tager naturen om at nedbryde en plastikpose?

10 år 100 år 500 år

- Hvorfor må vi ikke smide affald i naturen?
- Hvad kan der ske, hvis dyr spiser plastik?

Hvor lang tid tager det at nedbryde jeres affald?



	Affald	Jeg tror, at om en uge...	Forsøget viste...
1			
2			
3			
4			
5			

Opgave 12

Sortér affald og genbrug



Du skal undersøge affald og lære om genbrug og genanvendelse.



- Hvorfor er det en god idé at genbruge?
- Hvad er let at genbruge?

Genbrug betyder, at man bruger en ting igen uden at lave den om. Fx genbruger man sodavandsflasker.

Genanvende betyder, at man bruger det, som tingen er lavet af, til at lave noget andet. Fx genanvender man, når man smelter plastikflasker om til fleece og syr trøjer af det.

Opgave 13

Lav din egen genbrugsbold



Du skal lave din egen genbrugsbold.

I får brug for

- En gammel sok
- Snor eller kraftig tape
- Fyld til genbrugsbolden.
I kan bruge stofrester, pladevat, plastposer, sammenkrøllet papir, tørre blade



- Hvad kan vi lave af ting, der er smidt ud?
- Tænk på en du kender godt.
Hvad kan du lave som gave af genbrug?
- Hvad er den bedste genbrugsgave?

Opgave 14

Hvor kommer den grønne energi fra?

Du skal lære om energikilder.

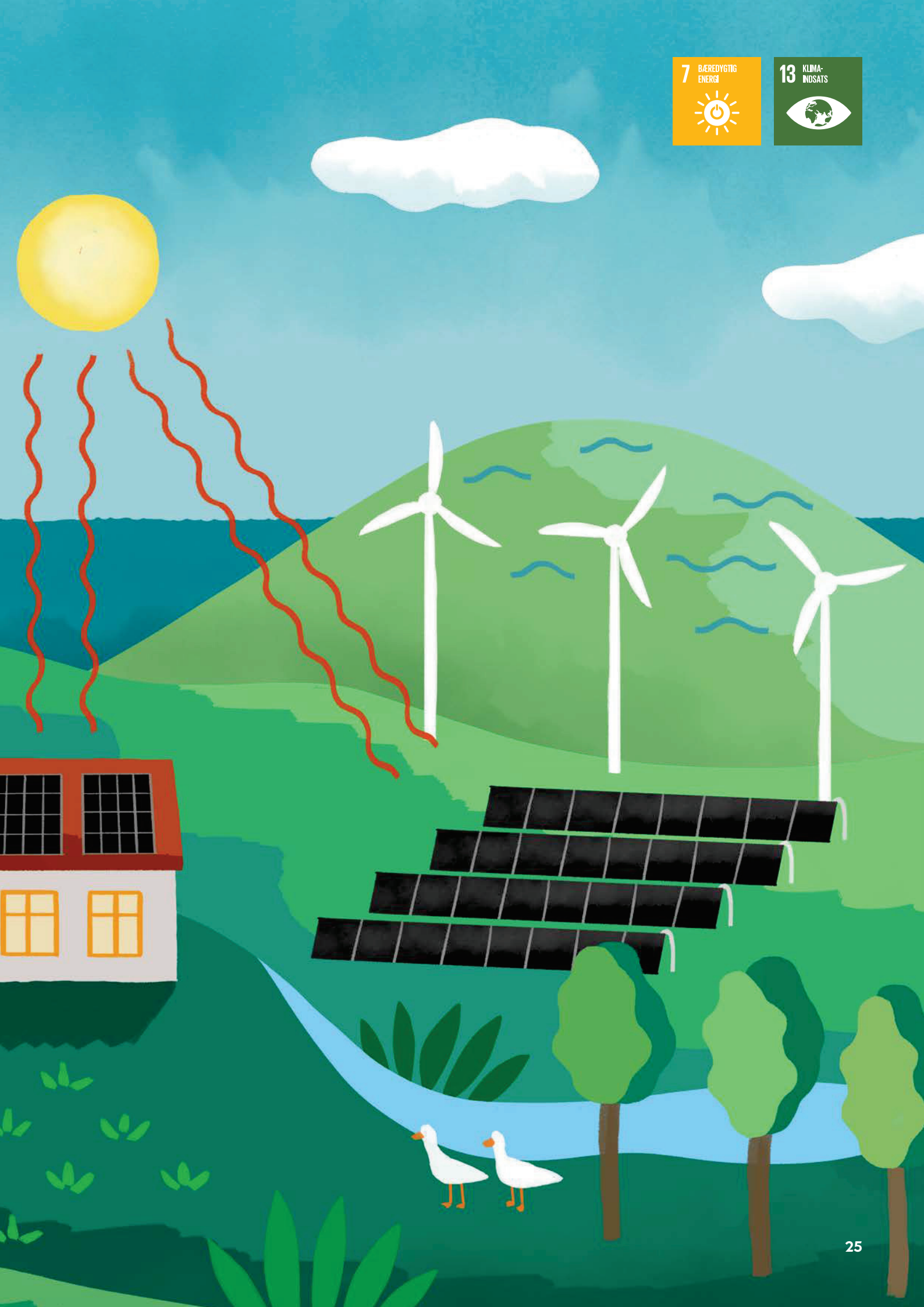
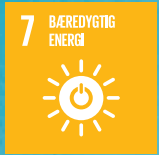


- Hvad er grøn energi?
- Hvordan kan naturen lave grøn energi?

Gennem sol, vind og vand

Gennem kul, olie og gas

- Hvor er det bedst at stille vindmøller?



Opgave 15

Byg din egen vindmølle

7 BÆREDYGTIG
ENERGI



13 KLIMA-
INDSATS

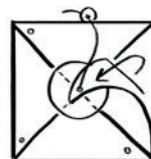
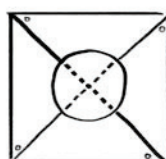
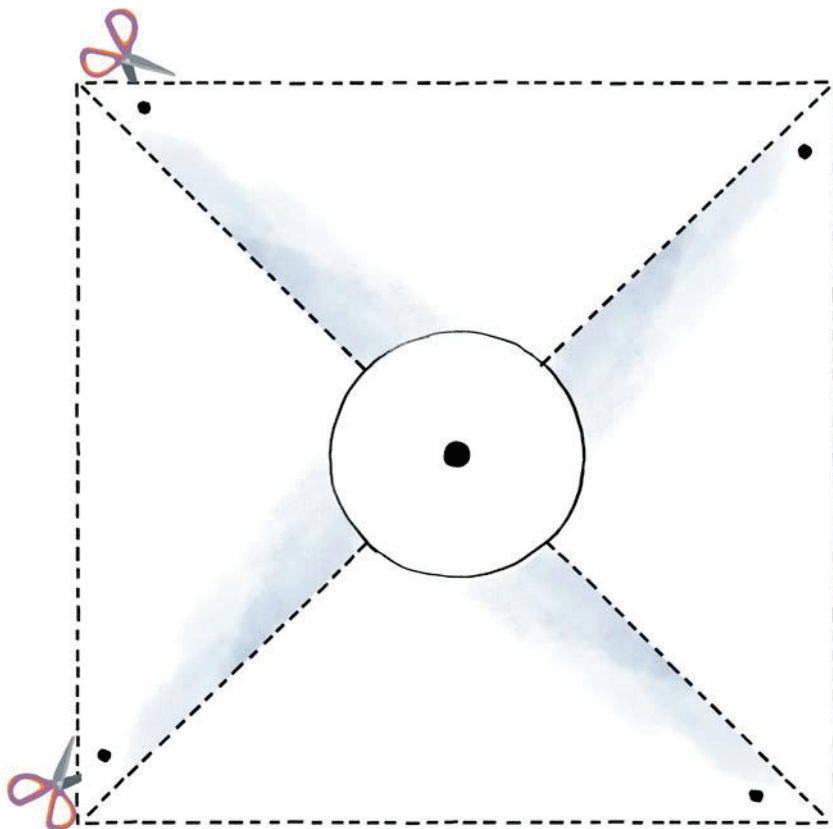


Du skal bygge din egen vindmølle og lege med vinden.

I får brug for

- Blomsterpinde
- Sugerør
- Træperler
- Ståltråd
- Sakse

Skabelon til vindmøllen finder du på side 37.



En havvindmølle kan producere strøm nok til mere end 1.000 mobiltelefoner med et sving.

- Hvilke ting på dit værelse bruger strøm?
- Hvad bruger man vindmøller til?
- Hvornår laver en vindmølle mest strøm?

Opgave 16

Fang solen



Du skal bygge en solfanger og arbejde med farver og varme.



I får brug for

- 5 tomme skolemælk
- Pensler
- Maling
- 5 termometre



Tid	Temperatur Sort	Temperatur Rød	Temperatur Grøn	Temperatur Blå	Temperatur Hvid
0 min	°C	°C	°C	°C	°C
15 min	°C	°C	°C	°C	°C
30 min	°C	°C	°C	°C	°C
45 min	°C	°C	°C	°C	°C
60 min	°C	°C	°C	°C	°C



- Hvornår varmer solen bedst?
- Hvornår duer en solfanger ikke?
- Hvilken farve giver det varmeste vand?

Opgave 17

De store dyregrupper

Du skal arbejde med dyr og dyregrupper.



Pattedyr

- De fleste lever på land
- Har hår eller pels
- Får ilt gennem lunger
- Ungerne dier hos moderen

Jeg kender:

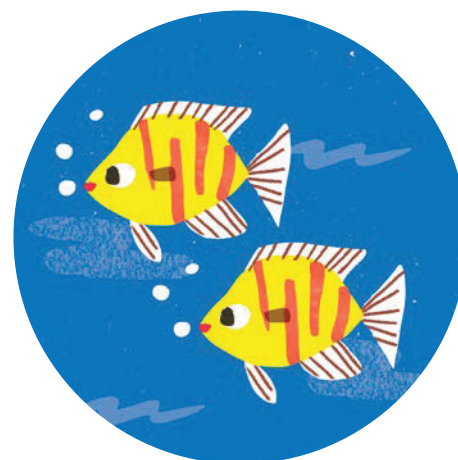
.....

Fisk

- Lever i vand
- Har skæl
- Får ilt gennem gæller
- Svømmer ved hjælp af finner
- Lægger æg som skal ruges ud

Jeg kender:

.....



Fugle

- Har vinger og fjer
- Har næb
- Får ilt gennem lunger
- Lægger æg som skal ruges ud

Jeg kender:

.....



Padder

- Har nøgen hud
- Ånder med gæller som unger og med lunger som voksne
- Lægger æg i vand

Jeg kender:

.....



Insekter

- Voksne insekter har 6 ben
- Har bagkrop, forkrop og hoved
- Har skelet

Jeg kender:

.....

Krybdyr

- De fleste lever på land
- Ånder med lunger
- Lægger æg på land

Jeg kender:

.....



- Hvilket dyr i naturen kan du bedst lide?
- Hvilket kæledyr vil du helst have i dit lille hjem?

Opgave 18

Undersøg et dyr



Jeg vil undersøge:

Føde: Hvad spiser dyret? Hvor finder det mad?

.....

Form: Hvordan ser dyret ud? Hvor meget vejer det?

.....

Farve: Hvilke farver har dyret?

.....

Findested: Hvor findes dyret?

.....

Formering: Hvor mange æg/unger får dyret?

.....

Fjender: Hvad og hvem er dyrets fjender?

.....

Forsvar: Hvordan kan dyret forsvare sig?

.....

Tegn dyret



- Hvorfor siger man, at gribben er truet?
- Hvad kan vi gøre for at beskytte dyr i naturen?

Opgave 19

Insekthotellet



Du skal bygge et godt hotel til insekterne.

I får brug for

Materialer, I kan bygge insekthoteller af.
Kun fantasien sætter grænser.

- Bambuspinde skåret i små stykker
- Bølgepap
- Grene og kviste
- Halm og hø
- Mursten med huller
- Sammenrullede blade og aviser
- Tynde paprør mast tæt sammen
- Gamle klude
- Grankogler
- Æggebakker
- Uld
- Tovværk
- Mos
- Hår fra hunde
- Træstammer med borede huller
- Urtepotter med fyld eller skår af urtepotter



- Hvor mange ben har voksne insekter?
- Hvorfor skal vi passe på insekterne?



Opgave 20

Gør klimakultur til klassekultur

I får brug for

- Tusser
- Papir/karton
- Evt. ugeblade/magasiner



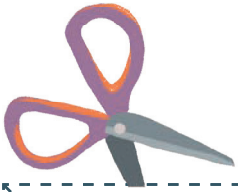
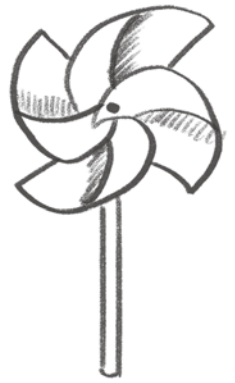
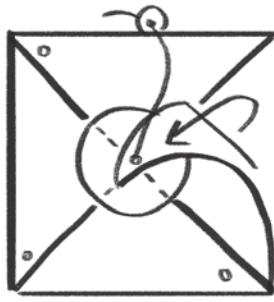
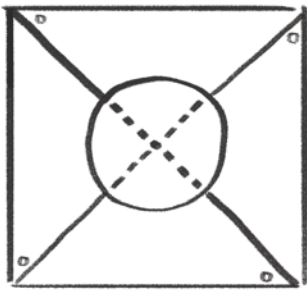
- Hvad kan vi alle gøre for at passe på klimaet?
- Hvad vil du gøre for at passe på klimaet?



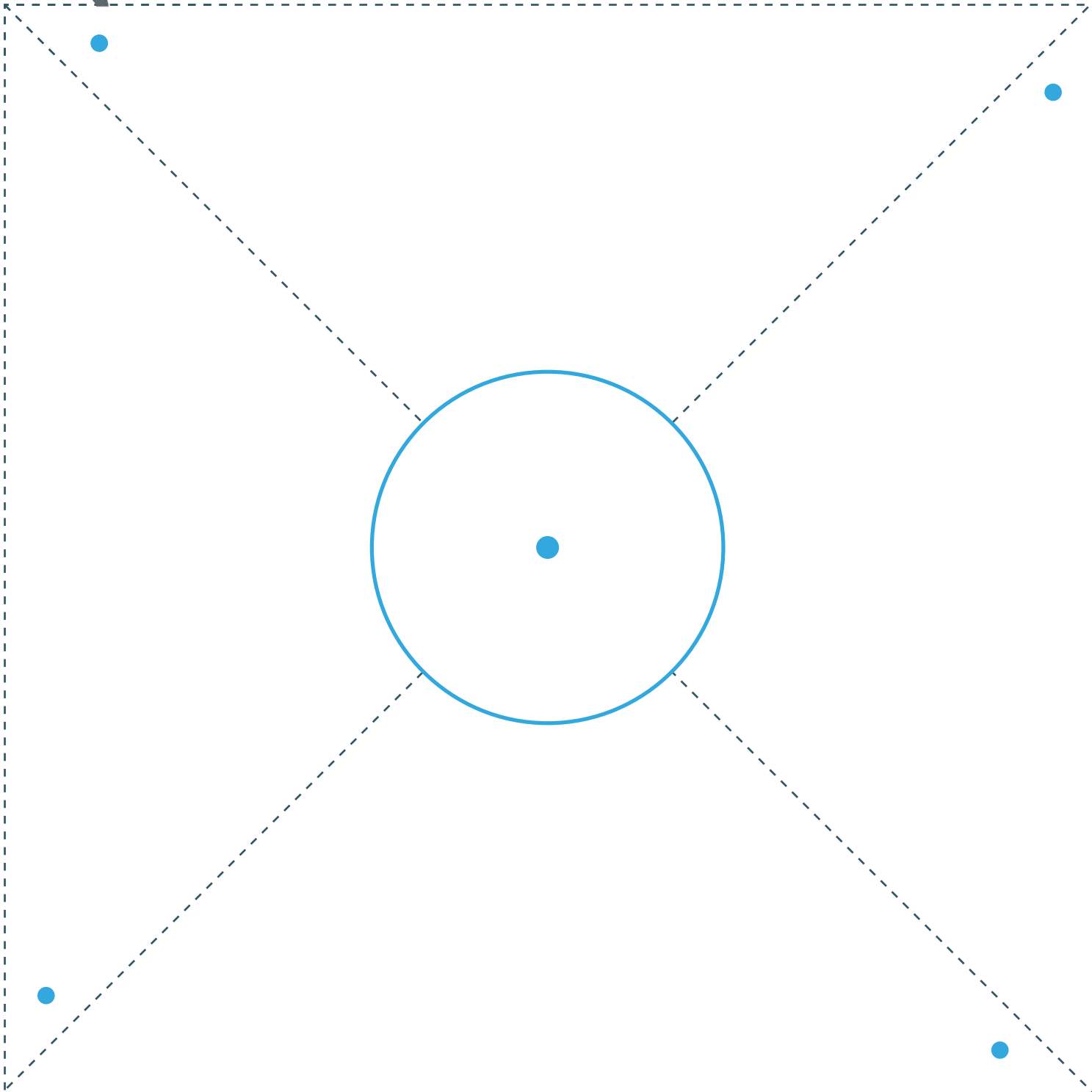


Bilag til opgave 15 'Byg din egen vindmølle'





Klip langs de stiplede lijner





Vores hjem

Vores hjem er et fantastisk sted
– og du er en klimahelt!

Det er meget vigtigt, at vi passer
på vores fælles hjem, Jorden.

Det er godt for alle. For dig, din familie
og alle mennesker, planter og dyr.

Tak for indsatsen!



**ORDET
FANGER**



Fighting
climate
change

Ørsted