



# Vattendroppens väg

*s. 18 i lärarhandledningen*





## Info

**Påsar med texterna eller bilder av MOLN, BERG, Å, HAV, GRUNDVATTEN, VÄXT och DJUR placeras på lagom avstånd från varandra i naturen.** I påsarna finns små pappersremсор av typen "Du regnar ner på berget. Gå till berget". Deltagarna delas in i par, och föreställer vattendroppar. Varje par får en penna, ett skrivunderlag och ett papper med en bild av ett landskap. De ges sedan ett ställe att börja från. Övningen börjar med att paren får rita ett kryss på landskapsbilden där de börjar, t.ex. i molnet. Sedan får paren ta varsin lapp ur påsen och läsa det som står (t.ex. "Jag regnar ner på berget"). Lappen sätts tillbaka i påsen och paret går vidare enligt det som stod på lappen. Vid nästa station ritar eleverna ett nytt kryss på landskapsbilden och drar ett streck mellan prickarna innan de drar nästa lapp ur påsen.

**När eleverna har fått hålla på ett tag bryter vi leken och går igenom berättelserna.** Hurdana resor har de olika vattendropparna gjort? Fanns det något ställe där vattendroppen hamnade ofta? Fanns det något ställe där vattendroppen hamnade sällan?

**Extra: Hur ser vattnets kretslopp ut på riktigt i dag? Märker ni något som fattas? Be eleverna rita in en stad eller en människa på bilden, medan du placerar ut påsen människan, samt lägger till de markerade korten i övriga påsar. Spela igen. Hur förändras vattnets kretslopp av oss människor?**

**Uppgiftskorten är fritt editerade efter ett material som länge använts av naturskolorna, men kan ha sina rötter i Maavartijat-materialpaketet. Del B om människan har skapats av oss, på basis av följande vetenskapliga artikel: Benjamin W. Abbott, Kevin Bishop, Jay Zarnetske m.fl. (2019). Human domination of the global water cycle absent from depictions and perceptions. *Nature Geoscience*. <https://doi.org/10.1038/s41561-019-0374-y>**



MOLN  
PILVI

BERG  
KALLIO

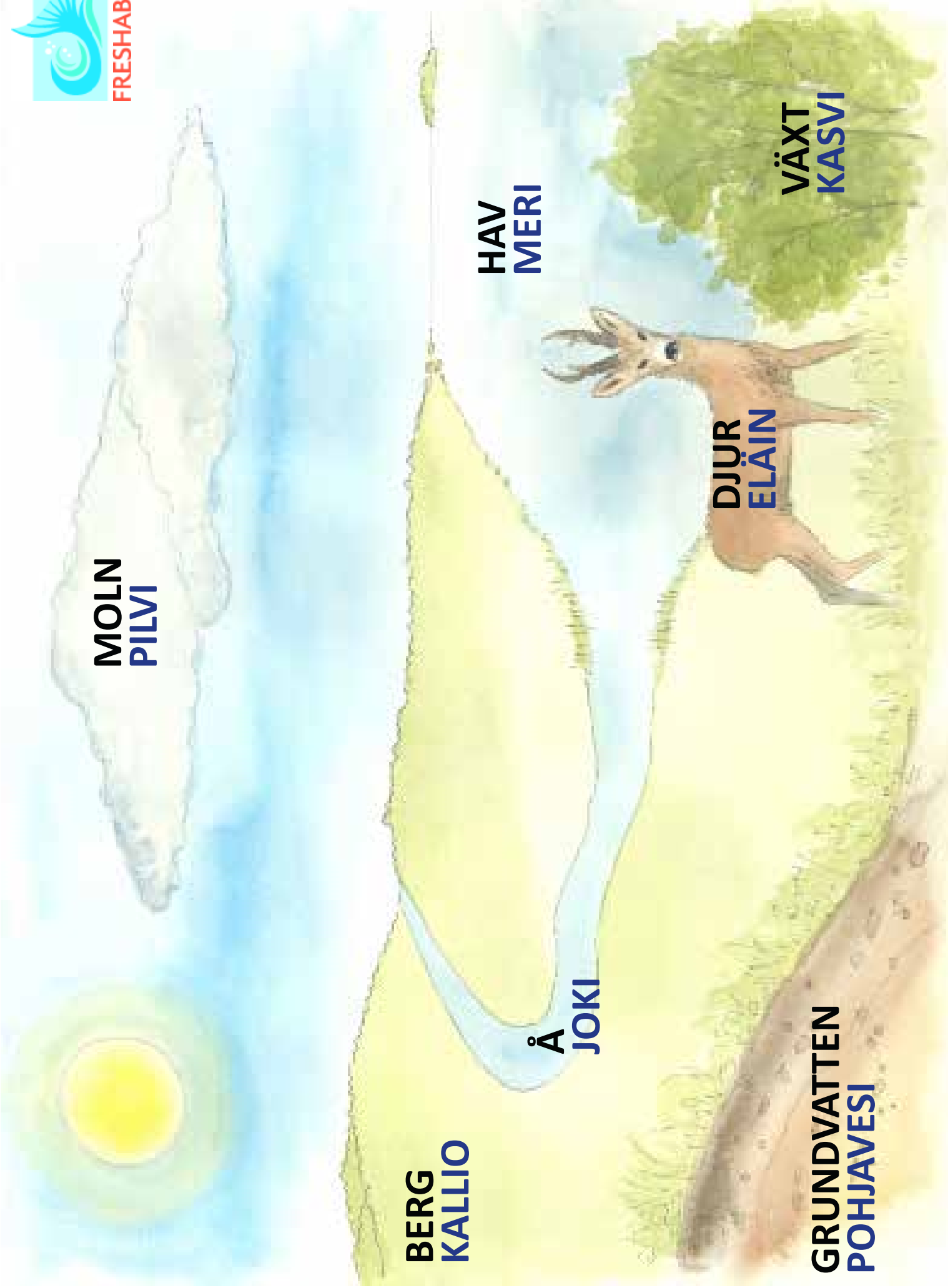
HAV  
MERI

Å  
JOKI

DJUR  
ELÄIN

VÄXT  
KASVI

GRUNDVATTEN  
POHJAVESI



# MOLN

moln

**DU REGNAR NER PÅ BERGET.  
GÅ TILL BERGET!**



moln

**DU SNÖAR NER PÅ BERGET.  
GÅ TILL BERGET!**



moln

**DU REGNAR NER I ÅN.  
GÅ TILL ÅN!**



moln

**DU REGNAR NER PÅ EN VÄG OCH ETT DJUR  
DRICKER UPP DIG. GÅ TILL DJURET!**



moln

**DU REGNAR NER PÅ MARKEN OCH  
BLIR EN DEL AV GRUNDEVATTNET.  
GÅ TILL GRUNDEVATTNET!**



moln

**DU REGNAR NER I HAVET.  
GÅ TILL HAVET!**



moln

**DU SNÖAR NER I HAVET.  
GÅ TILL HAVET!**



moln

**DU REGNAR NER PÅ EN VÄG OCH ETT DJUR  
DRICKER UPP DIG. GÅ TILL DJURET!**



moln

**DU SNÖAR NER PÅ EN VÄG OCH RINNER MED  
SMÄLTVATTNET VIDARE. GÅ TILL ÅN!**



moln

**DU REGNAR NER PÅ EN PARKERINGSPLATS OCH  
RINNER DÄRIFRÅN VIDARE NER I AVLOPPET.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



moln

**DU REGNAR NER I EN STAD OCH RINNER  
DÄRIFRÅN VIDARE NER I AVLOPPET.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



moln

**DU REGNAR NER I EN STAD OCH RINNER  
DÄRIFRÅN VIDARE NER I AVLOPPET.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



moln

**DU REGNAR NER PÅ ETT TAK OCH BLIR  
BEVATTNINGSVATTEN. GÅ TILL SAMHÄLLET!**



# BERG

berg

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



berg

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



berg

**DU SJUNKER NER I MARKEN OCH BLIR  
GRUNDEVATTEN. GÅ TILL GRUNDEVATTNET!**



berg

**DU SJUNKER NER I MARKEN OCH  
VÄXTERNAS RÖTTER SUGER UPP DIG.  
GÅ TILL VÄXTERNA!**



berg

**DU SJUNKER NER I MARKEN OCH  
VÄXTERNAS RÖTTER SUGER UPP DIG.  
GÅ TILL VÄXTERNA!**



berg

**DU STRÖMMAR NERÅT MED ÅN.  
GÅ TILL ÅN!**



berg

**DU STRÖMMAR NERÅT MED ÅN.  
GÅ TILL ÅN!**



berg

**DU FRYSER TILL IS. DU BLIR KVAR  
PÅ BERGET TILLS VÅREN KOMMER.  
TA EN NY LAPP!**



berg

**DU FRYSER TILL IS. DU BLIR KVAR  
PÅ BERGET TILLS VÅREN KOMMER.  
TA EN NY LAPP!**



berg

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



berg

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



berg

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



berg

**DU HAMNAR I EN SMÄLTANDE GLACIÄR.  
GÅ TILL HAVET!**



# HAV

hav

**DU ÄR EN AV OÄNDLIGT MÅNGA VATTENDROPPAR  
I HAVET. DU STANNAR LÄÄÄNGE I HAVET. TA EN NY  
LAPP!**



hav

**DU ÄR EN AV OÄNDLIGT MÅNGA VATTENDROPPAR  
I HAVET. DU STANNAR LÄÄÄNGE I HAVET. TA EN NY  
LAPP!**



hav

**DU ÄR EN AV OÄNDLIGT MÅNGA VATTENDROPPAR  
I HAVET. DU STANNAR LÄÄÄNGE I HAVET. TA EN NY  
LAPP!**



hav

**DU ÄR EN AV OÄNDLIGT MÅNGA VATTENDROPPAR  
I HAVET. DU STANNAR LÄÄÄNGE I HAVET. TA EN NY  
LAPP!**



hav

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



hav

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



hav

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**





hav

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



hav

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



hav

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



hav

**EN ORKAN DRAR MED DIG UPP PÅ LAND.  
GÅ TILL BERGET.**



hav

**DU ÖVERSVÄMMAR ETT LÅGLÄNT  
OMRÅDE. GÅ TILL BERGET.**



hav

**MÄNNISKAN ANVÄNDER DIG SOM  
KYLVATTEN TILL ETT KRAFTVERK.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



Å

å

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



å

**DU AVDUNSTAR UPP I LUFTEN.  
GÅ TILL MOLNET!**



å

**DU STRÖMMAR NER I HAVET.  
GÅ TILL HAVET!**



å

**DU STRÖMMAR NER I HAVET.  
GÅ TILL HAVET!**



å

**ETT DJUR DRICKER DIG UR ÅN.  
GÅ TILL DJURET!**



å

**MÄNNISKAN ANVÄNDER DIG SOM  
BEVATTNINGSVATTEN. GÅ TILL SAMHÄLLET!**



å

**MÄNNISKAN ANVÄNDER DIG SOM  
BEVATTNINGSVATTEN. GÅ TILL SAMHÄLLET!**





å

**MÄNNISKAN ANVÄNDER DIG I EN FABRIK.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



å

**MÄNNISKAN ANVÄNDER DIG I EN FABRIK.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



å

**MÄNNISKAN PUMPAR UPP DIG  
I EN VATTENRESERVOAR.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



å

**MÄNNISKAN ANVÄNDER DIG SOM  
DRICKSVATTEN. GÅ TILL SAMHÄLLET!**



å

**MÄNNISKAN BYGGER EN DAMM.  
DU STANNAR LÄNGRE ÄN VANLIGT I ÅN.  
TA EN NY LAPP!**



# GRUNDVATTEN

grundvatten

**DU STRÖMMAR NER TILL HAVET  
UNDER MARKEN. GÅ TILL HAVET!**



grundvatten

**DU STRÖMMAR NER TILL HAVET  
UNDER MARKEN. GÅ TILL HAVET!**



grundvatten

**DU KOMMER UPP I ÅN SOM EN KÄLLA.  
GÅ TILL ÅN!**



grundvatten

**DU KOMMER UPP I ÅN SOM EN KÄLLA.  
GÅ TILL ÅN!**



grundvatten

**DU KOMMER UPP I EN SKOGSKÄLLA  
OCH ETT DJUR DRICKER UPP DIG.  
GÅ TILL DJURET!**



grundvatten

**DU KOMMER UPP I EN SKOGSKÄLLA  
OCH EN VÄXT DRICKER UPP DIG.  
GÅ TILL VÄXTEN!**



grundvatten

**DU PUMPAS UPP FRÅN EN BRUNN FÖR  
ATT BLI BEVATTNINGSVATTEN PÅ EN ODLING.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



grundvatten

**DU PUMPAS UPP FRÅN EN BRUNN  
FÖR ATT BLI DRICKSVATTEN.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



grundvatten

**DU KOMMER UT UR EN KRAN OCH  
BLIR TANDBORSTNINGSVATTEN.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



grundvatten

**DU FÖRORENAS AV EN FABRIK.  
GÅ TILL SAMHÄLLET!**



# DJUR

djur

DJURET KISSAR UT DIG OCH DU  
RINNER NER PÅ MARKEN.  
GÅ TILL BERGET!



djur

DJURET KISSAR UT DIG OCH DU  
RINNER NER PÅ MARKEN.  
GÅ TILL BERGET!



djur

DU AVDUNSTAR UR LUFTEN SOM ETT DJUR  
ANDAS UT. GÅ TILL MOLNET!



djur

DU AVDUNSTAR UR LUFTEN ETT DJUR  
ANDAS UT. GÅ TILL MOLNET!



djur

DU BLIR UPPÄTEN AV EN MÄNNISKA.  
GÅ TILL SAMHÄLLET.



djur

DU BLIR UPPÄTEN AV EN MÄNNISKA.  
GÅ TILL SAMHÄLLET.



djur

DJURET DÖR OCH BLIR TILL JORD. VÄLJ  
OM DU GÅR TILL BERGET ELLER MOLNET.



djur

# DU BLIR UPPFISKAD FÖR ATT ANVÄNDAS SOM DJURFODER. GÅ TILL DJURET!



# VÄXT

växt

**DU AVDUNSTAR UR VÄXTENS BLAD  
UPP I LUFTEN. GÅ TILL MOLNET!**



växt

**DU AVDUNSTAR UR VÄXTENS BLAD  
UPP I LUFTEN. GÅ TILL MOLNET!**



växt

**DU AVDUNSTAR UR VÄXTENS BLAD  
UPP I LUFTEN. GÅ TILL MOLNET!**



växt

**DU SPARAS AV VÄXTEN I EN FRUKT SOM  
ÄTS UPP AV ETT DJUR. GÅ TILL DJURET!**



växt

**DU SPARAS AV VÄXTEN I EN FRUKT SOM  
ÄTS UPP AV ETT DJUR. GÅ TILL DJURET!**



växt

**VÄXTEN ANVÄNDER DIG NÄR DEN  
VÄXER. DU STANNAR LÄNGE I VÄXTEN.  
TA EN NY LAPP!**



växt

**VÄXTEN ANVÄNDER DIG NÄR DEN  
VÄXER. DU STANNAR LÄNGE I VÄXTEN.  
TA EN NY LAPP!**





växt  
**VÄXTEN ANVÄNDER DIG NÄR DEN  
VÄXER. DU STANNAR LÄNGE I VÄXTEN.  
TA EN NY LAPP!**



växt  
**VÄXTEN ÄTS UPP AV EN MÄNNISKA.  
GÅ TILL SAMHÄLLET.**



växt  
**VÄXTEN ÄTS UPP AV EN MÄNNISKA.  
GÅ TILL SAMHÄLLET.**



växt  
**VÄXTEN SKÖRDAS OCH TORKAS FÖR ATT  
BLI BYGGMATERIAL. GÅ TILL MOLNET!**



växt  
**VÄXTEN SKÖRDAS OCH TORKAS FÖR ATT  
BLI KLÄDER. GÅ TILL MOLNET!**



växt  
**VÄXTEN SKÖRDAS OCH TORKAS FÖR ATT  
BLI BYGGMATERIAL. GÅ TILL MOLNET!**



växt  
**VÄXTEN SKÖRDAS OCH TORKAS FÖR ATT  
BLI KLÄDER. GÅ TILL MOLNET!**



# SAMHÄLLET (MÄNNISKAN)

Samhället  
(människan)

**DU BLIR BEVATTNINGSVATTEN!  
GÅ TILL MOLNET ELLER VÄXTEN!**



Samhället  
(människan)

**DU BLIR BEVATTNINGSVATTEN!  
GÅ TILL MOLNET ELLER VÄXTEN!**



Samhället  
(människan)

**MÄNNISKAN SPOLAR I EN TOALETT. TYVÄRR FINNS  
INGET RENINGSVERK JUST HÄR. DU HAMNAR MED  
BAJSET I EN SJÖ ELLER Å. GÅ TILL ÅN!**



Samhället  
(människan)

**MÄNNISKAN ANVÄNDER DIG FÖR ATT FÄRGA ETT PAR  
JEANS. TYVÄRR KAN MAN INTE RENA VATTNET. DU  
HAMNAR BLAND KEMIKALIerna I ÅN. GÅ TILL ÅN!**



Samhället  
(människan)

**DU AVDUNSTAR FRÅN EN VATTENRESERVOAR  
SOM SOLEN LYSER PÅ. GÅ TILL MOLNET!**



Samhället  
(människan)

**DU FÖRORENAS OCH STANNAR LÄNGE  
HOS MÄNNISKAN. TA EN NY LAPP!**



Samhället  
(människan)

**DU FÖRORENAS OCH STANNAR LÄNGE  
HOS MÄNNISKAN. TA EN NY LAPP!**



Samhället  
(människan)

**DU ANVÄNDS FÖR ATT GE EN KO  
VATTEN. GÅ TILL DJURET!**



Samhället  
(människan)

**DU ANVÄNDS FÖR ATT GE ETT FÅR  
VATTEN. GÅ TILL DJURET!**



Samhället  
(människan)

**DU ANVÄNDS I EN SWIMMINGPOOL.  
GÅ TILL ÅN ELLER MOLNET!**



Samhället  
(människan)

**DU ANVÄNDS OMBORD PÅ EN BÅT.  
GÅ TILL HAVET!**

