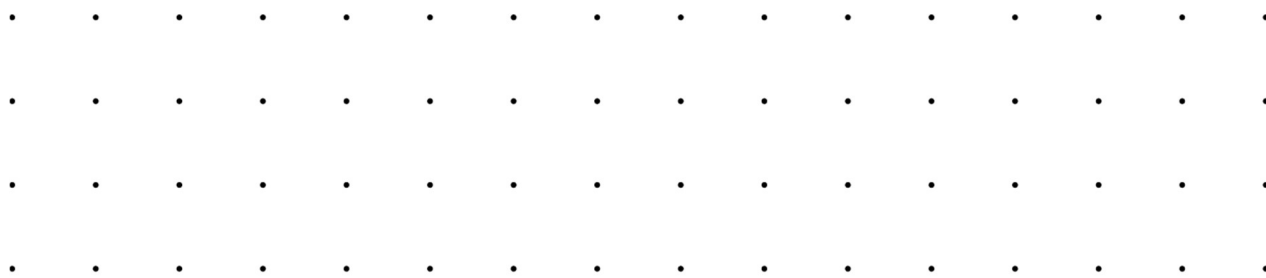


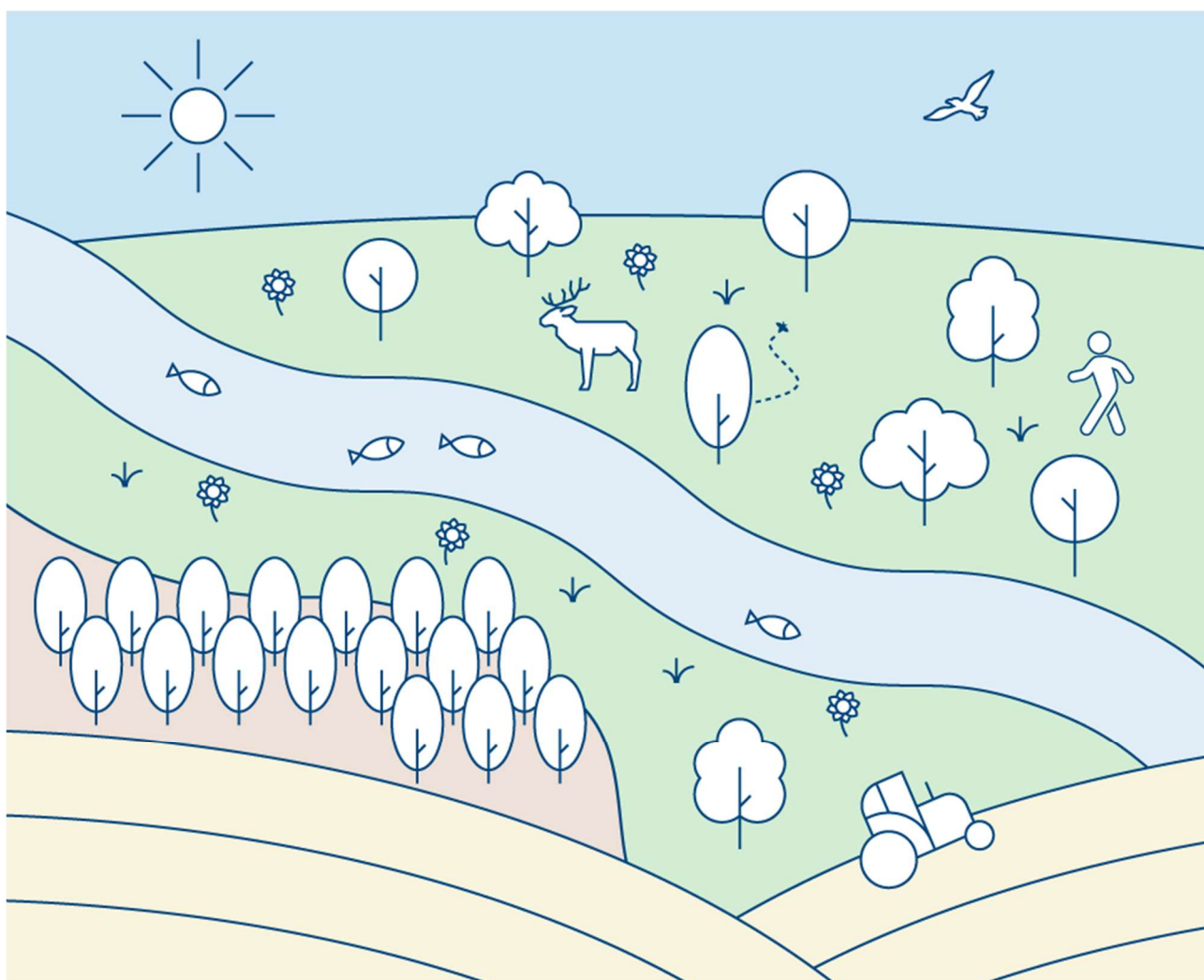
## Klimarådet.



# Danmarks fremtidige arealanvendelse

Sådan tager vi hensyn til klima, vandmiljø og biodiversitet

*Klimarådets analyse på 10 minutter*



## Klimarådet stiller skarpt på anvendelsen af Danmarks arealer

Danmarks knappe landareal skal rumme byer og infrastruktur, landbrug og skovbrug, natur og alle de andre aktiviteter og interesser, som knytter sig til arealerne. Samtidig er anvendelsen af de danske arealer kritisk for, at vi kan opfylde vores målsætninger for blandt andet klimaet, vandmiljøet og biodiversiteten. Det er mål, vi selv har sat, eller som udspringer af krav fra EU og internationale aftaler. Målene betyder, at det i stigende grad bliver nødvendigt at prioritere arealanvendelsen og koordinere de forskellige mål, så arealerne kan bruges mest effektivt.

Klimarådet undersøger i denne analyse, hvordan vi mest effektivt kan imødekomme de forskellige krav, der er til de danske arealer i fremtiden. I dag anvendes 72 pct. af Danmarks areal til landbrug og skovbrug. Analysen retter blikket mod disse arealer, fordi det hovedsageligt er her udledningerne fra arealanvendelsen stammer fra, og hvor der kan ske store ændringer til gavn for vandmiljøet og biodiversiteten.

## 1 Vi skal udnytte Danmarks knappe areal mere effektivt

Danmarks areal er stærkt efterspurgt og skal tilfredsstille en række hensyn blandt andet inden for:

- Klima
- Vandmiljø
- Biodiversitet
- Skov
- Drikkevand
- Økologi
- Vedvarende energi
- Fødevarer- og biomasseproduktion.

Fælles for alle disse hensyn er, at de kræver areal, og areal er en knap og værdifuld ressource. Derfor er det afgørende at udnytte synergierne mellem mål og indsatser. For eksempel kan man plante skov i områder, hvor skoven ikke blot gavner klimaet, men også vandmiljøet. Dermed kan samfundet også nå sine mål billigere.

## 2 Analysen har fire hovedbudskaber

### 1. Hensynet til biodiversitet og vandmiljø kan med fordel være retningsgivende for arealplanlægningen

Biodiversitet og vandmiljø skal sikres på specifikke arealer for at give størst mulige gevinster. Fx kræver en effektiv indsats for biodiversitet, at der tages areal ud til natur netop der, hvor dyr og planter får størst gavn af det. Det kræver især større sammenhængende arealer med natur i form af fx urørt skov. Og den største gevinst for vandmiljøet fås, når skove og vådområder etableres, hvor der er behov for en kvælstofindsats. Derimod er det ikke lige så vigtigt for klimaet, hvor der fx rejses ny skov – det vigtige er, at der kommer mere ny skov.

Når arealanvendelsen tilrettelægges med biodiversitet og vandmiljø for øje, opnås der samtidig betydelige klimagevinster. Det betyder, at samfundet med fordel kan koordinere arealanvendelsen med udgangspunkt i biodiversitet og vandmiljø. Udpegningen af arealer skal ske centralt, men implementeres lokalt.

Timing for igangsættelse af de enkelte tiltag på arealerne, har også stor betydning for at opnå synergi mellem de forskellige politikområder. Det er altså ikke kun typen af omstillings-elementer, og hvor de placeres, der er vigtig. Det er også, hvor hurtigt de igangsættes og gennemføres.

## 2. Biodiversitet og skov skal fylde mere i landskabet

Hvis målene om klima, vandmiljø og biodiversitet alle skal nås, skal areal dedikeres til disse formål. Det betyder, at landbruget skal fylde mindre i landskabet end i dag – men landbruget og fødevareindustrien skal ikke nødvendigvis fylde mindre i samfundsøkonomien, hvis det lykkes at omstille og udvikle sektoren. I dag lægger landbruget beslag på størstedelen af det danske landskab. Det giver en vis økonomisk aktivitet og beskæftigelse i den sektor, men lægger samtidig også et pres på klima, vandmiljø og biodiversitet.

Analysen viser, at alle tre mål kan opfyldes, hvis arealet anvendt til landbrugsproduktion reduceres med omtrent en tredjedel, og der samtidig skabes mere urørt skov i de nuværende produktionsskove. Det frigivne landbrugsareal bliver primært til beskyttet natur i form af blandt andet overdrev, naturskov og vådområder, men en massiv skovrejsningsindsats forøger også det samlede areal med produktionsskov betydeligt.

## 3. Omkostningerne ved en koordineret indsats for klima, vandmiljø og biodiversitet er beskedne

Set i et samfundsperspektiv er den mistede indtjening i land- og skovbruget relativt beskedne, når målsætningerne skal opfyldes. Når arealanvendelsen tilrettelægges med udgangspunkt i at nå målene for biodiversitet og vandmiljø, løber de samlede direkte omkostninger op i cirka 2,8 mia. kr. årligt i form af mistede indtægter. De 2,8 mia. kr. kommer især fra en mindre produktion af fødevarer og foder til husdyrproduktionen.

Samtidig fås en betydelig klimagevinst på næsten 7 mio. ton CO<sub>2</sub>e årligt. Det svarer til en samlet direkte omkostning på cirka 400 kr. pr. ton CO<sub>2</sub>e. Og så er de betydelige samfundsgevinster, som et bedre vandmiljø og en øget biodiversitet giver, ikke indregnet, hvilket reducerer omkostningerne set fra en samfundsøkonomisk vinkel. Endelig øges de rekreative muligheder i naturen, hvilket også giver værdi for samfundet.

## 4. Reguleringen af arealerne bør bygge på tre søjler

Store ændringer af det danske landskab kræver en samlet regulering, der kan målrette ændringerne, så de udnytter de synergier, som blandt andet denne analyse sætter fokus på. Klimarådet foreslår nogle overordnede principper som oplæg til den igangværende trepart og det videre arbejde:

- **Udpegnning af arealer.** Hensynene til fx vandmiljø og biodiversitet kræver geografisk fokus. Miljøstyrelsen har udpeget arealer, som er særligt kritiske i forhold til vandmiljøet, men en tilsvarende udpegnning for biodiversitet mangler. En målrettet indsats for at styrke natur og dyreliv kræver, at der udpeges sammenhængende arealer, der har særlig værdi til dette formål. Derfor bør regeringen sikre, at arealer reserveret til biodiversitet udpeges hurtigt, så en samlet arealplanlægning kan finde sted.
- **Målrettet indsats.** De udpegede arealer bør danne grundlag for en målrettet indsats for at fremme den ønskede arealanvendelse til gavn for blandt andet vandmiljø og biodiversitet. Det kan være ordninger, der fremmer skovrejsning eller sammenhængende naturarealer gennem tilskud, auktionsordninger eller bedre arbejdsdeling imellem forskellige typer af jordfonde. Ordningerne skal præmiere de indsatser, hvor synergierne er størst. Fx bør skov især plantes, der hvor det også gavner vandmiljøet. Mange af disse elementer findes allerede i den nuværende regulering, og de bør videreføres og styrkes. Det er samtidig vigtigt, at ordningerne udformes, så de tilskynder til hurtig handling.
- **Afgift på drivhusgasser.** Ekspertgruppen for en Grøn Skattereform har i februar 2024 fremlagt modeller for, hvordan man i praksis kan afgiftspålægge store dele af udledningerne fra landbruget og arealerne. Selv om en koordinering af arealindsatsen er vigtig, ser Klimarådet intet til hinder for at implementere én af ekspertgruppens modeller hurtigst muligt. En afgift på landbrugets udledninger fra især husdyr og gødning vil skubbe på for en strukturel omstilling og en mere effektiv arealanvendelse med mindre foderproduktion, mere skovrejsning og udtag af kulstofrige jorder.

## 3 Analysen opstiller scenarier med fokus på klima, vandmiljø og biodiversitet

Klimarådet analyserer især hensynene til klima, vandmiljø og biodiversitet, fordi der her findes vigtige synergieffekter, som kan udløses via politisk koordinering af arealanvendelsen.

I analysen er opstillet tre scenarier, som demonstrerer værdien af at koordinere indsatsen rettet mod de tre hensyn, så der skabes størst mulig synergi og færrest mulige omkostninger:

- **Klimascenariet** sigter alene efter at reducere udledningerne af drivhusgasser fra arealerne. Scenariet viser, at der kan opnås store, billige reduktioner fra arealerne, men at et snævert klimafokus ikke hjælper meget på fx biodiversiteten og ikke bringer vandmiljøet i mål.
- **I klima- og vandmiljøscenariet** reduceres drivhusgasudledningerne, samtidig med at der stilles krav om opfyldelse af vandmiljømålsætningen. Der er betydelige synergier mellem de to hensyn, fx når skov rejses på steder, hvor det kan gavne vandmiljøet.
- **Biodiversitets- og vandmiljøscenariet** sikrer store sammenhængende arealer uden produktion til gavn for biodiversiteten og samtidig skal vandmiljømålsætningen opfyldes. Scenariet giver betydelige klimagevinster, hvilket viser, at en indsats for at styrke biodiversiteten og vandmiljøet automatisk reducerer drivhusgasudledningerne fra arealerne.

I de to sidstnævnte scenarier indgår også mål for skovrejsning og urørt skov. Det er mål, som allerede er besluttet politisk for at styrke klimaindsatsen, vandmiljøet og biodiversiteten.

### Analysens metode

Analysen anvender en model til at holde styr på arealerne og belyse omkostningerne ved at ændre arealanvendelsen, så de forskellige mål og hensyn opfyldes. Modellen er udviklet af forskere ved Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi på Københavns Universitet.

Modellen viser, hvad en ændring i anvendelsen af et areal et bestemt sted i landet betyder for udledning af drivhusgasser, beskyttelse af vandmiljø og beskyttelse af biodiversitet. Samtidig beregner modellen omkostningerne ved at opnå ændringerne og giver et samlet bud på, hvordan de ønskede mål kan opnås med færrest mulige omkostninger.

Omkostningerne udgøres af det samlede direkte indtægtstab i land- og skovbruget baseret på de nuværende priser på fødevarer og træprodukter. Omkostningerne tager derimod ikke højde for ændringer i priserne som følge af produktionsændringer. Ligeledes er de potentielle gevinster ved arealoplægningen i form af værdien af det ændrede kulturlandskab, herunder gevinster for blandt andet bedre vandmiljø, rekreativ værdi af urørte skove og anden natur og øget biodiversitet, ikke medregnet. Omkostningen til forvaltning af de ny naturområder er heller ikke medregnet.

Til brug for Klimarådets analyse har Biodiversitetsrådet givet et eksempel på, hvilke landarealer der med fordel kan beskyttes for at sikre dansk opfyldelse af EU's biodiversitetsstrategi om 30 pct. beskyttelse af land- og havarealet.