

# Rent drikkevand og tryghed for borgerne

Jordforureningsplan

# Forord

I Danmark er vores fælles natur under pres. En af de vigtigste naturressourcer er vores rene grundvand, som vi i stor stil indvinder urenset til drikkevand. Det nordjyske drikkevand er, ligesom i resten af landet, truet af en lang række forskellige påvirkninger.

Det er en regional opgave at beskytte drikkevandet mod påvirkning fra jordforurening. Den regionale indsats kan naturligvis ikke stå alene, når fremtidens drikkevandsressourcer skal beskyttes. Det medfører et naturligt fokus på gode samarbejdsrelationer til de øvrige aktører i branchen.

Ud over drikkevandet skal vi også sikre menneskers sundhed og miljøet mod u hensigtsmæssige påvirkninger fra jordforurening. Arbejdet med jordforurening er således en stor og kompleks opgave.

I Region Nordjylland har vi derfor et særligt fokus på samarbejde, udvikling og bæredygtige løsninger, fordi vi tror på, at det er på den måde, vi bedst kan løse de komplekse opgaver, der ligger foran os. Vores indsats skal balanceres, så vi får mest muligt ud af vores midler til fælles gavn for borgere, drikkevandet og miljøet i hele regionen.



**Mads Duedahl**  
*Regionsrådsformand*  
*Region Nordjylland*



**Lauge Larsen**  
*Formand*  
*Udvalg for Klima, Miljø og Bæredygtig Udvikling*



# Indholdsfortegnelse

Baggrund

Fokuspunkter

Fokuspunkt 1: Beskyttelse af drikkevand

Fokuspunkt 2: Beskyttelse af boliger og  
børneinstitutioner

Fokuspunkt 3: Borgerservice

Fokuspunkt 4: Samarbejde

Fokuspunkt 5: Udvikling

Fokuspunkt 6: Bæredygtighed

Overblik: Fokuspunkter og mål



# Baggrund

Jordforureningsplanen er en generisk delstrategi, som rammesætter regionens arbejde med de lovbundne opgaver omhandlende jordforurening. Planen er en udmøntning af Region Nordjyllands vision og koncernstrategi.

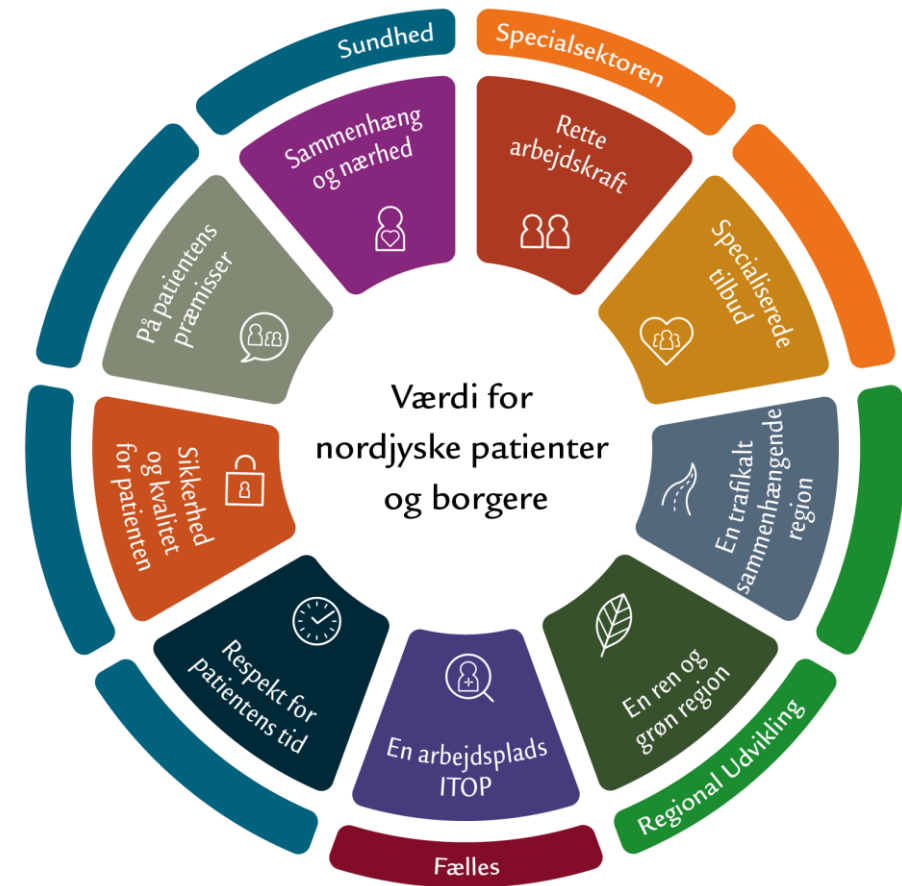
Vores vision er at skabe værdi for patienter og borgere, og det gør vi bl.a. gennem 9 strategiske fokusområder, hvor jordforureningsområdet hører til i ”En ren og grøn region”.

Vores organisatoriske værdier er ITOP:

- Indflydelse
- Tillid
- Ordentlighed
- Professionalisme

Jordforureningsplanen beskriver rammerne for arbejdet med at sikre et rent Nordjylland. Vi vil undersøge og afværge jord- og grundvandsforureninger, så borgernes sundhed, drikkevand, overfladevand samt natur og miljø ikke udsættes for skadelige påvirkninger.

Planen danner grundlag for de mere detaljerede årlige indsatsplaner på jordforureningsområdet.



# Baggrund

I Region Nordjylland kender vi til knap 3.000 forurenede grunde, og dertil kommer ca. 4.300 grunde, som kan være forurenede. Det er derfor nødvendigt at prioritere, hvor regionen lægger sin indsats, så vi sikrer, at vi får mest miljø for pengene.

Regionen målretter indsatsen der, hvor forureninger udgør en risiko for:

- **Grundvand** i indvindingsoplande til almene vandværker eller i områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD)
- **Menneskers sundhed** i forhold til boliger og børneinstitutioner, hvor forureninger enten truer indeluften eller udgør en risiko ved kontakt med forurennet jord
- **Overfladevand og natur** ved målsatte vandløb, søer og kyster samt internationalt beskyttet natur

Region Nordjylland gennemfører en målrettet indsats med kortlægning, undersøgelser, oprensning og overvågning af netop de forureninger, der udgør en risiko overfor mennesker og miljø.

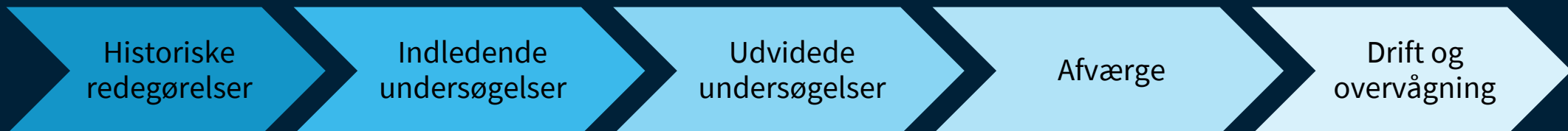
Sammenhæng i opgaveløsningen er vigtig, og den sikrer, at vi prioriterer vores ressourcer og løser de efterfølgende opgaver i en miljøprioriteret rækkefølge.

Erfaringen viser, at når kortlægningsgrundlaget afklares på 100 grunde, ender det med afværgeforanstaltning på 1-4 grunde.

Samtidig bidrager vores viden om forureningerne til, at kommuner, vandværker og private borgere har et grundlag for at håndtere påvirkningerne i forbindelse med udførelse af indsatsplaner, nybyggeri og ændring af arealanvendelsen (§8), køb og salg af ejendomme mm.

Før vi udfører en undersøgelse eller igangsætter afværge, foretager vi altid en vurdering af, om der er mulighed for at give et påbud og dermed lade forureneren betale.

Indsats over for jordforureninger, der truer overfladevand og natur, afventer økonomiforhandlinger med staten.



# Fokuspunkt 1: Beskyttelse af drikkevand

Drikkevandsforsyningen i Region Nordjylland har en decentral struktur med mange vandværker med en mindre og mellemstor indvinding. For en række af regionens kommuner sker vandindvindingen til drikkevandsformål i overvejende grad udenfor de større byområder.

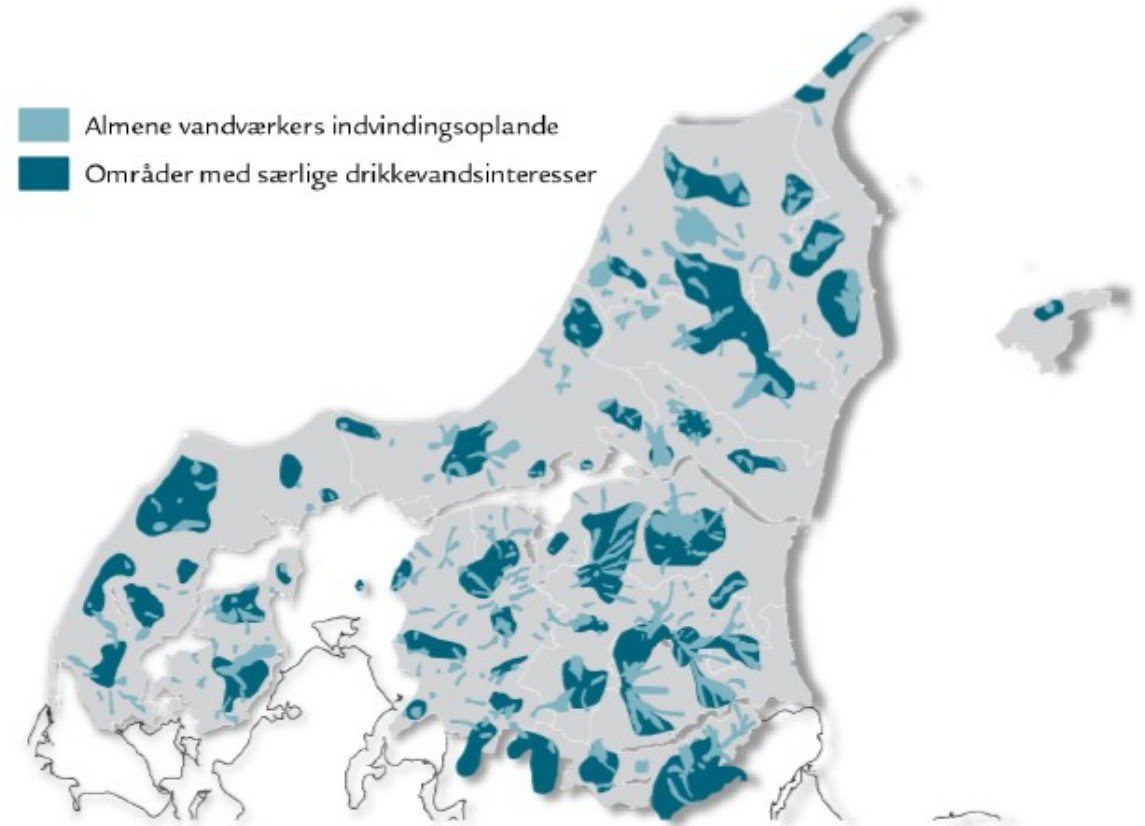
Ca. 25 % af arealet i Region Nordjylland er udpeget som områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande udenfor OSD. Det betyder, at mange indvindingsoplande helt eller delvist ligger udenfor områder med særlige drikkevandsinteresser. Det forventes, at flere mindre vandværker vil lukke i de kommende år. Når vandværker lukkes eller indvindingsoplande ændres eller områder med særlige drikkevandsinteresser ændres, har det en direkte indvirkning på antallet af lokaliteter, der er omfattet af indsatsen overfor grundvandet.

## Grundvandsindsatsen

Regionen er næsten i mål med den systematiske V1-kortlægning og de indledende undersøgelser på lokaliteter med grundvandsindsats. Der tilføjes løbende nye grundvandslokaliteter på grund af ændringer i indvindingsoplande og områder med særlige drikkevandsinteresser samt på grund af revurderinger af indsatsen over for pesticider, PFAS mm.

Andelen af lokaliteter, der er omfattet af boligindsats, vil derfor naturligt øges fremover i forhold til antallet af lokaliteter med grundvandsindsats ved udførelse af V1-kortlægning og indledende undersøgelser.

Lokaliteter, der er omfattet af grundvandsindsats, vil fortsat udgøre størstedelen af de prioriterede udvidede forureningsundersøgelser.



# Fokuspunkt 1: Beskyttelse af drikkevand

- Indsatsen overfor grundvandstruende forureninger i områder med særlige drikkevandsinteresser og i indvindingsoplande til almene vandværker prioriteres højest i den indledende fase.
- I den videregående indsats sidestilles grundvandsrisiko med påvirkning af boligers indeluft.
- De grundvandsforureninger, der udgør den største risiko, prioriteres først.
- Vi har fokus på at forebygge, kortlægge og evt. afværge grundvandsforureninger med mobile stoffer herunder oliestoffer, klorerede opløsningsmidler, pesticider og PFAS, så stofferne ikke udgør en risiko for grundvandsressourcen og vandværkernes indvindingsboringer.
- Regionen planlægger at udføre 160 forureningsundersøgelser med fokus på grundvandet i perioden 2024-2027.

**Vi vil prioritere undersøgelser og afværgeforanstaltninger i de områder, der er omfattet af grundvandsindsats, højt.**

**Vi vil arbejde målrettet sammen med relevante interessenter for at sikre drikkevandsressourcen.**



## Fokuspunkt 2: Beskyttelse af boliger og børneinstitutioner

Regionens indsats i forhold til boliger og børneinstitutioner omfatter forureninger, der enten truer indeluften eller udgør en risiko ved kontakt med forurenede jord. I Region Nordjylland er vurderingen af kortlægning på vidensniveau 1 stort set gennemført.

Ved indledende undersøgelse prioriteres sager på børneinstitutioner højt.

I den videregående indsats sidestilles grundvandsrisiko med påvirkning af boligens indeluft. Vi prioriterer at beskytte indeluften i boliger højere end jordforurening, som alene udgør en risiko ved kontakt med jorden.

Ejere af boliggrunde, der er kortlagt på vidensniveau 1, kan anmode Region om inden for 1 år at afklare, om grunden er forurenede eller ej.

### Værditabsordningen

Værditabsordningen er en statsfinansieret ordning, der hjælper ejere af forurenede boliggrunde med at få fremrykket tidspunktet for undersøgelse eller afværge på deres grund. Staten finansierer det fysiske arbejde, mens regionen skal styre og projektere.

Ordnningen bidrager til, at vi i Region Nordjylland gennemfører en række ekstra undersøgelser og afværgeforanstaltninger. Det kræver, at vi afsætter de nødvendige ekstra personaleressourcer både til projektstyring og rådgivning om ordningen.

**Vi vil sikre, at begrænsning af forurening af indeluften i boliger prioriteres højt.**





## Fokuspunkt 3: Borgerservice

For mange borgere vil det at eje en forurenede grund give anledning til usikkerhed og mange spørgsmål.

Gennem dialog og rådgivning kan vi bidrage til, at borgere oplever en større tryghed og hurtigst muligt får svar på spørgsmål om forurenede grunde eller svar på spørgsmål, når de vil udføre privat-finansierede undersøgelser eller afværge.

Vi ved, at vores afgørelser kan have en stor betydning. Derfor har vi særligt fokus på, at al data og alle vores afgørelser har en ensartet og høj kvalitet. Det har vi sikret ved at være ISO9001-certificeret.

Vi giver nem adgang til vores data og kvalitetshåndbog. For at øge servicen og gøre det nemmest muligt for borgere at få viden har vi etableret selvbetjenings-løsninger, ligesom vi altid har opdaterede oplysninger om forurenede lokaliteter.

Fra regionens hjemmeside bliver der årligt udskrevet mere end 22.000 attester med de oplysninger, regionen har om (eventuel) forurening på en grund. Regionen har givet direkte adgang til oplysningerne via [www.tjekdingrund.dk](http://www.tjekdingrund.dk).

**Vi vil yde en god service med et højt fagligt niveau overfor alle de borgere, ejendomsmæglere, kreditforeninger og advokater, der har behov for rådgivning og vejledning i forhold til forurenede ejendomme.**



## Fokuspunkt 4: Samarbejde

Der er forskellige kilder til forurening af drikkevandet i form af flade- og punktkilder. Regionen har alene ansvaret for indsatsen over for punktkilderne, og det er blandt andet derfor afgørende at vide, hvor forureningerne stammer fra.

For at beskytte vores miljø mod påvirkninger fra jord- og grundvandsforureninger bedst muligt, er det vigtigt, at alle aktører samarbejder og deler viden med hinanden.

I Region Nordjylland deltager vi løbende i projekter om kildeopsporing i samarbejde med kommuner og vandværker, hvor der er konstateret forurenende stoffer i indvindingsboringer. Derudover leverer vi data til de indsatsplaner, kommunerne udarbejder for vandværkerne.

Vores arbejde og overblik på jordforureningsområdet bidrager blandt andet til kommunernes planlægning i forbindelse med byudvikling, ressourceplanlægning og erhvervsudvikling.

Når der skal bygges på forurenede grunde, kræves der en særlig tilladelse (§8). For at borgere og bygherrer får den bedste service og højeste faglighed, udarbejdes tilladelse og vilkår i et tæt samarbejde mellem kommunerne og Regionen.

**Vi vil prioritere et godt samarbejde med kommuner, de øvrige regioner, Naturstyrelsen, Miljøstyrelsen, Regionernes videncenter for Miljø og Ressourcer, vandværker, forskningsinstitutioner og private rådgivere i en åben og faglig dialog.**



## Fokuspunkt 5: Udvikling

De danske regioner er markante aktører på jordforureningsområdet. Det betyder også, at vi har en forpligtigelse til at bidrage til udvikling og innovation i branchen.

Det er vigtigt for Region Nordjylland er være en kompetent og faglig dygtig sparringspartner i de opgaver, vi løser sammen med vores samarbejdspartnere.

Der er mange gode grunde til at involvere sig i udvikling, som oftest tager udgangspunkt i konkrete problemstillinger og behov, vi oplever i hverdagen. Vi har særligt fokus på, at vores udvikling bidrager til:

- bedre kvalitet
- øget faglighed i branchen
- flere og/eller mere bæredygtige løsninger
- bedre service til borgere og virksomheder
- billigere løsninger

Det er essentielt at samarbejde om innovation – sammen når vi længere - og derfor indgår vi i udviklingssamarbejder med de øvrige regioner, kommunerne, uddannelsesinstitutioner samt andre markedsaktører både internationalt og nationalt. I det nordjyske er vores fokus naturligt rettet mod Aalborg Universitet og de kandidater, der uddannes inden for relevante fagområder.



**Vi vil prioritere ca. 5 % af vores ressourcer til udvikling.**

## Fokuspunkt 5: Udvikling

Der kommer løbende nye stoffer til, som bliver betragtet som problemstoffer for vores drikkevand, menneskers sundhed eller miljøet.

Når disse nye stoffer kommer i fokus, mangler vi ofte viden om undersøgelses- og afværgemetoder, ligesom der sjældent findes kvalitetskriterier, fordi sundhedseffekter mm. ikke er undersøgt tilstrækkeligt. Når nye stofgrupper tages ind i den regionale opgaveportefølje, medfører det ofte et øget ressourcebehov til vidensopbygning og revurdering af gamle sager.

De stofgrupper, som fylder mest i vores undersøgelser og afværgeprojekter, er klorerede opløsningsmidler, pesticider og PFAS.

Vi deltager i udvikling af projekter omkring forståelse af spredning og stoffernes opførsel i jord og vand. Gennem samarbejde forbedrer vi løbende de muligheder, der er for undersøgelser og afværger. Ved demonstrationsprojekter tester vi nye rensemetoder, før de tages i anvendelse.

**Vi vil løbende inddrage nye relevante stoffer i vores arbejde og aktivt implementere ny viden i vores løsninger.**

**Vi vil løbende deltage i udviklingsarbejde og opdatere vores viden til brug ved vores undersøgelser og afværgeprojekter samt vores fælles regionale analysepakker.**



## Fokuspunkt 6: Bæredygtighed

Bæredygtighed er ét af de bærende principper for vores arbejde i Region Nordjylland. Vi arbejder med FN's verdensmål, hvor vores arbejde primært bidrager til de to verdensmål nr. 3 *sundhed og trivsel* samt nr. 6 *rent vand*. Herudover bidrager vi indirekte til mål nr. 4 *kvalitetsuddannelse* og mål 17 *partnerskaber*. Regionen er i det store billede en lille aktør – men vil alligevel forsøge at gøre en forskel.

Vores ambition er at være så bæredygtige, som det er muligt, uden at vi går på kompromis med kvaliteten i vores opgaveløsning. De bedste resultater opnår vi gennem samarbejde og partnerskaber med de øvrige aktører i branchen.

For os er bæredygtighed den helt rigtige balance mellem **miljø, det sociale og økonomien** i det enkelte projekt. Denne balance kan dermed også være forskellig fra projekt til projekt. Der kan f.eks. være oprensingsprojekter, hvor vi er klar til at betale en dyrere afgift for at få behandlet jorden, hvis fragten af jorden kan minimeres betydeligt.

### Miljø

Gennem planlægning af vores arbejde har vi mulighed for at tænke bæredygtigt. Det gør vi blandt andet ved at samle vores undersøgelser geografisk for at minimere kørsel samt ved at sammenligne forskellige metoder og vælge den mest bæredygtige til det enkelte projekt.



## Fokuspunkt 6: Bæredygtighed

### Det sociale

Det er essentielt, at vores borgere og andre interessenter føler sig trygge, når vi udfører vores arbejde i deres hjem og haver. Vi har derfor et særligt fokus på rettidig, ordentlig og nærværende kommunikation i forbindelse med alle vores projekter.

På den sociale side har vi desuden et særligt fokus på kvalitet i uddannelse. Vi ønsker at bidrage til relevante uddannelser og sikre, at vores samarbejdspartnere har fokus på uddannelse og kvalitet, når de løser opgaver for os.

### Økonomi

Vi indtænker forskellige former for bæredygtighed i vores indkøb dér, hvor det er muligt. For at kunne handle bæredygtigt har vi behov for at vide mere om det aftryk, vores forskellige typer af arbejde genererer.

Denne viden skal bidrage til at udtænke prøvehandlinger for her igennem at udfordre vores vanetænkning, teste nye arbejdsgange, metoder mv.

**Vi vil have et særligt fokus på bæredygtighed i projekter, der omfatter transport og behandling af jord.**

**Vi vil stille os til rådighed for og udvikle vores samarbejde med relevante uddannelsesinstitutioner.**



# Overblik: Fokuspunkter og mål

## Fokuspunkt 1: Beskyttelse af drikkevand

Vi vil prioritere undersøgelser og afværgeforanstaltninger i områder, der er omfattet af grundvandsindsats, højt.

Vi vil arbejde målrettet sammen med relevante interessenter for at sikre drikkevandsressourcen.

## Fokuspunkt 2: Beskyttelse af boliger og børneinstitutioner

Vi vil sikre, at begrænsning af forurening af indeluften i boliger prioriteres højt.

## Fokuspunkt 3: Borgerservice

Vi vil yde en høj service med et fagligt højt niveau over for borgerne.

## Fokuspunkt 4: Samarbejde

Vi vil prioritere et godt samarbejde med alle aktører på miljøområdet.

## Fokuspunkt 5: Udvikling

Vi vil prioritere ca. 5% af vores ressourcer til udviklingsarbejde.

Vi vil løbende inddrage nye relevante stoffer og aktivt implementere ny viden.

Vi vil løbende deltage i udviklingsarbejde.

## Fokuspunkt 6: Bæredygtighed

Vi vil have fokus på projekter, der omfatter transport og behandling af jord.

Vi vil stille os til rådighed for og udvikle vores samarbejde med relevante uddannelsesinstitutioner.



**Rent drikkevand og tryghed for borgerne**  
**Jordforureningsplan**  
November 2024

**Kontor for Jord og Vand**  
Region Nordjylland  
Niels Bohrs Vej 30  
9220 Aalborg Øst  
Tlf. 97 64 80 00

[rn.dk/jordogvand](https://rn.dk/jordogvand)