

# Indberetning til Miljøstyrelsen for året 2025

- Jordforurening



Bornholms Regionskommune  
Center for Miljø, Plan og Kultur  
Miljø  
nm@brk.dk  
CVR: 26 69 63 48

25. november 2025

## Indhold

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gennemførte aktiviteter i 2025 .....                                            | 3  |
| Monitering og drift af afværgeforanstaltninger .....                            | 3  |
| Undersøgelser og nye boringer.....                                              | 3  |
| Fyldpladser .....                                                               | 3  |
| Renseri i Rønne: .....                                                          | 4  |
| Boligundersøgelse: .....                                                        | 4  |
| Data og registrering – Jordforureningens Arealregister (JAR).....               | 4  |
| Borgerrettede opgaver.....                                                      | 4  |
| Afværge- og indeklimate indsats ved tidl. renseri .....                         | 4  |
| Kompetenceudvikling og vidensdeling .....                                       | 4  |
| Tværgående samarbejde.....                                                      | 5  |
| DKjord .....                                                                    | 5  |
| Lokalitets status .....                                                         | 5  |
| Offentlig indsats fordeling .....                                               | 6  |
| Økonomi og årsværk for 2025 .....                                               | 6  |
| Regnskabsoversigt.....                                                          | 6  |
| Planer for 2026 .....                                                           | 8  |
| Prioriteringer i 2026 .....                                                     | 8  |
| Budget 2026.....                                                                | 9  |
| Økonomi og årsværk.....                                                         | 9  |
| Bilag 1 Oversigt over regionale opgaver indenfor jordforurening (årsværk) ..... | 12 |

## Gennemførte aktiviteter i 2025

Bornholms Regionskommune, der varetager regionsrådets opgaver på jordforureningsområdet, skal i henhold til jordforureningslovens § 61, stk. 5, én gang årligt indberette oplysninger til Miljøstyrelsen om aktiviteter, som ikke indberettes til DKJord eller Danmarks Arealinformation.

Udover kortlægningsaktiviteter har regionskommunen i 2025 gennemført følgende opgaver som led i den offentlige indsats på jordforureningsområdet:

### Monitering og drift af afværgeforanstaltninger

Der er fortsat overvågning af forureningen ved det tidligere renseri i Allinge, hvor der er registreret spredning af PCE til omkringliggende boliger nedstrøms. Grundvandet monitoreres to gange årligt for at sikre, at kulfilterafværgerne effektivt renser det forurenede vand. De målte koncentrationer i grundvandet før rensning viser en generelt faldende tendens for klorerede opløsningsmidler. Det er endnu for tidligt at vurdere, om denne udvikling skyldes afværgens effekt på kilden, naturlig nedbrydning, variationer i nedbør eller ændrede grundvandsforhold.

Moniteringen ved det tidligere renseri i Rønne er ligeledes videreført. De primære forurenende stoffer er PCE og TCE. Der foretages to årlige målinger i grundvandet for at sikre afværgens funktion.

Der ses endnu ingen tydelig tendens i koncentrationsudviklingen i de målte boringer. Forekomsten af vinylchlorid indikerer, at der sker en vis naturlig nedbrydning af de klorerede opløsningsmidler på lokaliteten.

### Undersøgelser og nye boringer

Som led i den prioriterede offentlige indsats for 2025 blev der i oktober 2024 etableret i alt ni nye grundvandsboringer fordelt på fem lokaliteter. Formålet var at forbedre vidensgrundlaget for vurdering af risiko for grundvandsforurening og at tilvejebringe data til planlægning af eventuelle afværgeforanstaltninger.

### Fyldpladser

- Fem boringer blev etableret på tre tidligere fyldpladser. Vandprøver blev udtaget i slutningen af 2024 for at vurdere en eventuel risiko for det underliggende grundvand.
- I 2025 er resultaterne blevet behandlet og vurderet. I to boringer på samme lokalitet (Fejlerevej 2, Klemensker) blev der registreret overskridelser af summen af 4 PFAS på henholdsvis 34 ng/L og 8,6 ng/L.
- Alle prøver blev analyseret for PFAS, chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter, pesticider, BTEXN og kulbrinter.
- På baggrund af vurderingerne blev to lokaliteter i 2025 taget ud af offentlig indsats, og boringerne blev sløjfet.
- Der skal arbejdes videre med den lokalitet, hvor der blev påvist overskridelser af PFAS sum 4, for at afklare forureningens udbredelse og behovet for yderligere indsats.
- Derudover indgik én lokalitet i undersøgelsen, hvor der allerede fandtes to egnede boringer fra tidligere undersøgelser, og hvor der derfor ikke blev etableret nye boringer. På en anden lokalitet blev der alene udtaget jordprøver, da der ikke var

teknisk mulighed for at etablere en boring. Begge disse lokaliteter er ligeledes udgået af offentlig indsats i 2025 på baggrund af undersøgelsesresultater og risikovurdering.

### **Renseri i Rønne:**

- Tre boringer blev etableret ved det tidligere renseri i Rønne. Én af disse er udført med større diameter og planlægges anvendt som afværgeboring.
- Der er indgået aftale med entreprenør om leje af en afværgeløsning, der kan rense op til 2 m<sup>3</sup> vand i minuttet.
- Afværgeanlægget er under opbygning, og kontrakten er under forhandling.

**Boligundersøgelse:** Den sidste boring blev udført som led i en 1-års opfølgende boligundersøgelse ved et tidligere autoværksted. Undersøgelsen er afsluttet, og ejendommen er udgået af kortlægningen.

### **Data og registrering – Jordforureningens Arealregister (JAR)**

Alle sager kortlagt på V1 og V2 i Jordforureningens Arealregister (JAR) er blevet gennemgået, revurderet og opdateret. Formålet har været at sikre et bedre overblik og hurtigere udtræk til brug for prioritering mellem lokaliteter og ressourcefordeling.

Overførslen af sager fra det tidligere indberetningssystem GeoEnviron til det nye JAR med status "*Lokaliseret*" er igangsat. På nuværende tidspunkt er 187 ud af i alt 337 sager overført. I forbindelse med overførslen foretages en hurtig screening af lokaliteten med henblik på forventet afgørelse, samtidig med at eventuelle indsatsområder vurderes, så de mest væsentlige lokaliteter kan prioriteres først.

Arbejdet indgår som led i den løbende opdatering og kvalitetssikring af dataregistrering på jordforureningsområdet.

### **Borgerrettede opgaver**

Bornholms Regionskommune har i 2025 behandlet en række borgerhenvendelser, herunder forespørgsler i forbindelse med køb og salg af ejendomme samt udstedelse af jordforureningsattester.

Derudover er der gennemført indledende undersøgelser på en ejendom nabo til en tidligere brandstation samt på selve brandstationen. I begge tilfælde blev der ikke påvist PFAS-stoffer i koncentrationer tæt på eller over gældende grænseværdier.

### **Afværge- og indeklimate indsats ved tidl. renseri**

Regionskommunen har i 2025 udarbejdet en kontrakt og tinglyst en servitut på et Genvex-anlæg installeret i en ejendom, der er påvirket af forureningen fra et tidligere renseri. Anlægget er opsat af ejendommens ejer, men administreres og driftes af Bornholms Regionskommune for at sikre et godt indeklima. Der udføres indeluftmålinger to gange årligt. Når målingerne har været stabile over længere tid, vurderes behov og frekvens for fortsat monitorering.

### **Kompetenceudvikling og vidensdeling**

For at sikre høj faglighed og opdateret viden deltager de to regionale medarbejdere løbende i relevante kurser og årsmøder inden for jordforureningsområdet.

I starten af 2025 deltog den ene medarbejder i kurserne JAGG og Grundrisk samt Kemiske stoffers opførsel i jord og grundvand. Sidstnævnte kursus blev finansieret gennem AC's puljefond.

Kompetenceudvikling indgår som en integreret del af Bornholms Regionskommunes strategi for vidensdeling og kvalitetsudvikling.

## Tværgående samarbejde

Bornholms Regionskommune har i 2025 indgået et samarbejde med Region Hovedstaden om anvendelse af deres opsætning i ARA, Standlab og Geo-GIS.

Samarbejdet udspringer af krav fra analysefirmaet om, at BRK – på linje med de øvrige regioner – skal indberette data via ARA.

Da regionskommunen kun råder over to årsværk på området, er samarbejdet indgået for at undgå implementering af flere nye softwaresystemer. Løsningen er under afprøvning og forventes videreført i 2026.

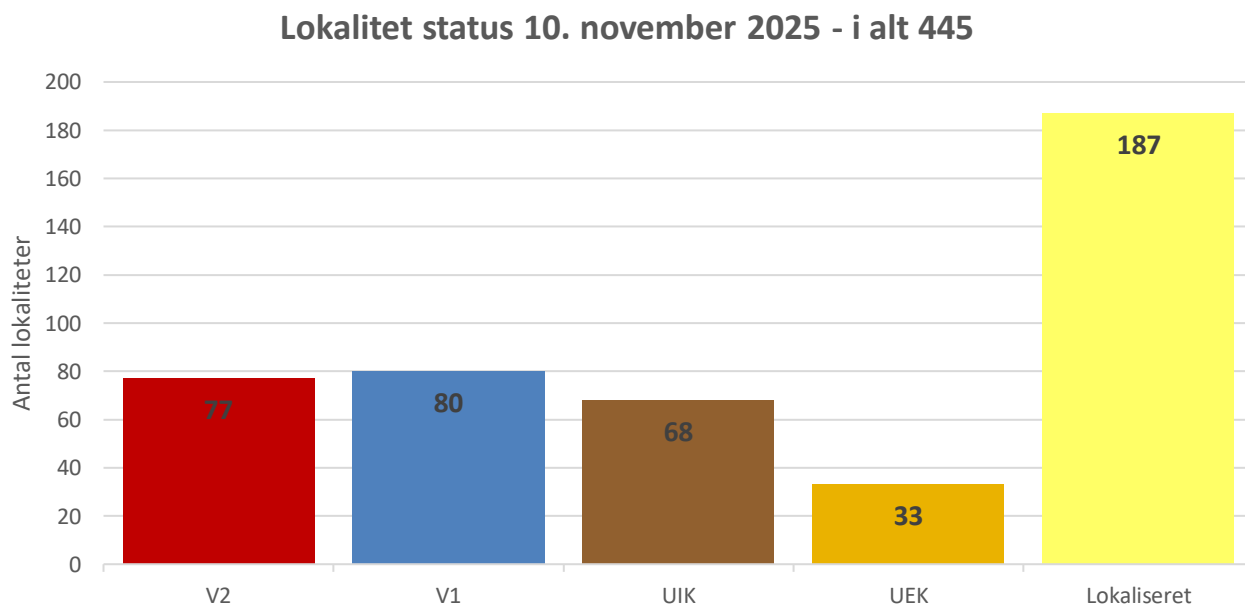
Samarbejdet bidrager til en mere ensartet og effektiv datahåndtering.

## DKjord

### Lokalitets status

I primo november 2025 fordeler de i alt 445 lokaliteter i Jordforureningens Arealregister (JAR) sig som vist på **Figur 1**.

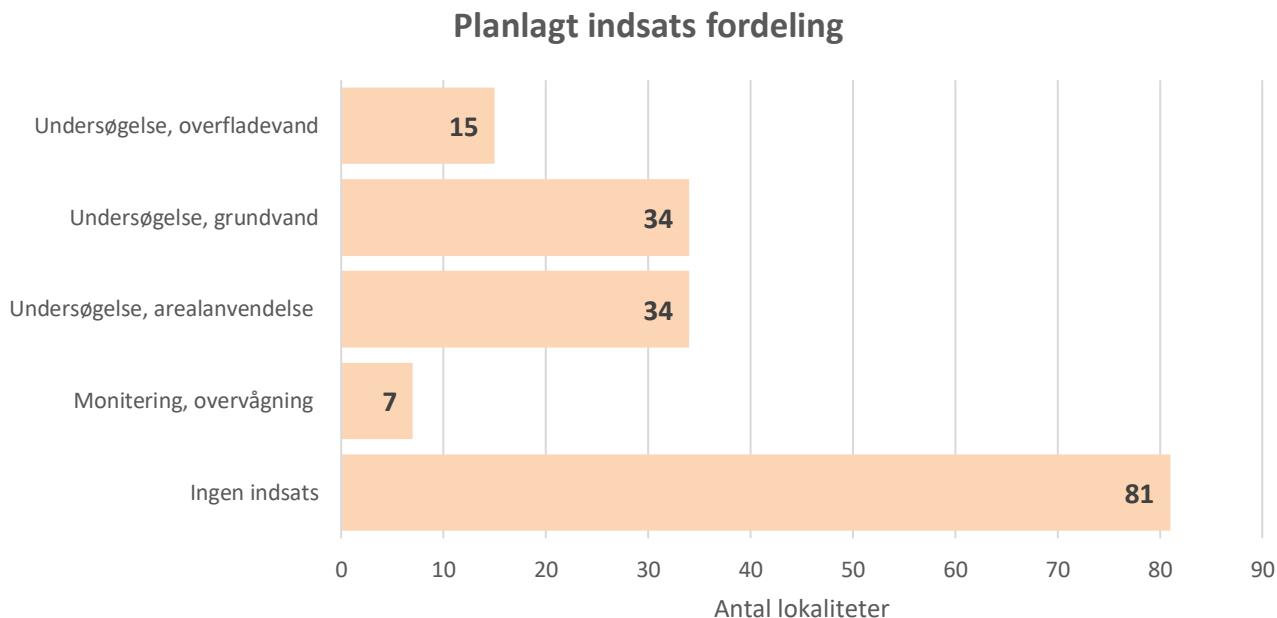
Bemærk, at opgørelsen er baseret på den højest godkendte statusflade pr. lokalitet. Hvis en lokalitet både har en V1- og en V2-flade, indgår kun V2 i oversigten.



*Figur 1 - Fordeling af lokaliteter i JAR pr. 10. november 2025. V2: Vidensniveau 2, dvs. kendt forurening. V1: Vidensniveau 1, dvs. mistanke om forurening. UIK: Udgået inden kortlægning, f.eks. hvis der er sket oprydning, eller ny viden har vist, at en ejendom ikke skal kortlægges, men er blevet vurderet. UEK: Udgået efter kortlægning, dvs. der er sket oprydning, eller undersøgelser har vist, at der ikke forekommer forurening. Lokaliseret: Ejendomme der er identificeret som mulige forurened lokaliteter og som skal vurderes og afgøres i henhold til jordforureningsloven.*

## Offentlig indsats fordeling

**Figur 2** viser fordelingen af den planlagte offentlige indsats for de 157 lokaliteter, der er kortlagt på vidensniveau 1 (V1) og vidensniveau 2 (V2).



*Figur 2 - Fordeling af den offentlige indsats på V1 og V2 kortlagte lokaliteter. Bemærk en lokalitet kan godt have flere indsatsområder der skal undersøges.*

Ingen indsats omfatter de lokaliteter, der ligger uden for de fire indsatsområder, som regionerne prioriterer efter:

- følsomt grundvand,
- målsat overfladevand,
- følsom arealanvendelse eller risiko for skadelig virkning på mennesker, samt
- internationale naturbeskyttelsesområder.

Derudover kan en nærmere undersøgelse og efterfølgende risikovurdering afgøre, om en lokalitet forsat skal være omfattet af den offentlige indsats.

Etablering af et afværgetiltag kan tilsvarende medføre, at den offentlige indsats ophører.

## Økonomi og årsværk for 2025

### Regnskabsoversigt

**Tabel 1** viser en oversigt over Bornholms Regionskommunes udbetalinger og årsværk på jordforureningsområdet for 2025 eksklusive personaleudgifter. Alle beløb er opgjort eksklusive moms.

**Tabel 1. Forbrug til de regionale jordforureningsopgaver per 11. november 2025**

| Forbrug 2025                                                     | Indberetningsåret |               |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
|                                                                  | Årsværk           | Økonomi (kr.) |
| Ledelse og planlægning (a)                                       | 0,31              | -             |
| IT og data (b)                                                   | 0,52              | 11.660        |
| Borgerservice opgaver (c)                                        | 0,21              | -             |
| V1-kortlægning (d)                                               | -                 | -             |
| Indledende undersøgelser (e)                                     | 0,42              | 18.622        |
| Videregående undersøgelser (f)                                   | -                 | -             |
| Projektering og etablering af afværgetiltag (g)                  | 0,32              | 19.860        |
| Drift og overvågning (h)                                         | 0,31              | 21.292        |
| Tværgående projekter herunder udviklingsprojekter (excl. IT) (i) | -                 | -             |
| <b>I alt</b>                                                     | <b>2,09</b>       | <b>71.434</b> |

Den regionale jordforureningsafdeling har i 2025 disponeret over cirka to årsværk til sagsbehandling og interne støttefunktioner, herunder IT og ledelse.

Der forventes overført ca. 2,18 mio. kr. fra 2025 til 2026. Der er tale om akkumulerede midler, som er øremærket til undersøgelser, drift og monitorering samt nuværende og kommende afværgeforanstaltninger.

Bornholms Regionskommune varetager selv kortlægning på vidensniveau 1 (V1), og der er derfor ikke afholdt udgifter på denne post i 2025.

Det har ikke været nødvendigt at gennemføre videregående undersøgelser på de lokaliteter, der er blevet undersøgt i 2025.

Det forventes, at et nyt afværgesystem etableres på Sandemandsvej 5, 3700 Rønne, og at det vil være i drift og rense grundvandet inden årets udgang. Entreprenøren er på nuværende tidspunkt i gang med opbygningen af anlægget.

Bornholms Regionskommune har ikke deltaget i tværgående projekter i 2025.

Der er ingen disponeringer under værditabsordningen.

Der er ingen forureningssager i 2025, hvor udgifterne til oprydning forventes at overstige 10 mio. kr., jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 3, nr. 6.

**Figur 4** viser fordelingen af årsværket i 2025 fordelt på opgavetyperne; ledelse og planlægning, IT og data, borgerservice opgaver, indledende undersøgelser, afværge samt drift og overvågning.



Figur 3 - Cirkeldiagram over fordelingen af årsværk i 2025 på de forskellige opgavetyper. Der har ikke anvendt årsværk til V1-kortlægninger, videregående undersøgelser eller tværgående projekter i 2025. En nærmere beskrivelse af, hvad de enkelte opgavetyper omfatter, fremgår af Bilag.

## Planer for 2026

Ved kommunalreformen i 2007 bevarede Bornholms Regionskommune ansvaret for at gennemføre undersøgelser, kortlægning og afværgeforanstaltninger i forbindelse med jordforureninger. I resten af landet varetages disse opgaver af regionerne. Sagerne omhandler typisk historiske forureninger, hvor det ikke er muligt at pålægge forureneren at gennemføre undersøgelse eller oprensning, ofte fordi forureningen er sket før 2001.

Indsatsen prioriteres efter følgende strategiske pejlemærker:

- Forureneren betaler
- Indsats hvor behovet er størst
- Mest muligt miljø for færrest ressourcer

Når der konstateres en jordforurening, forsøger Bornholms Regionskommune først at identificere en forurener, som juridisk kan holdes ansvarlig. Hvis dette ikke er muligt, falder sagen under det regionale jordforureningsområde, og regionskommunen overtager ansvaret.

Da antallet af forureninger overstiger de tilgængelige ressourcer, skal indsatsen prioriteres i en årlig indsatsplan.

## Indsatsplan 2026

Bornholms Regionskommune planlægger i 2026 at åbne 4–6 nye sager med særlig fokus på ejendomme med følsom arealanvendelse samt lokaliteter, hvor forurening kan udgøre en risiko for nærliggende målsat overfladevand. Undersøgelserne vil blandt andet omfatte

private boligejendomme, hvor der er mistanke om tidligere erhvervsaktiviteter, som kan have efterladt forurening i jorden og dermed medføre risiko for indeluft påvirkning og/eller kontaktrisiko på ubefæstede arealer.

Derudover vil vi i 2026 gennemføre undersøgelser af den målsatte Byå på udvalgte strækninger. Dette sker som led i den landsdækkende indsats, hvor alle regioner tidligere er blevet tildelt særskilte midler til vurdering af påvirkningen af målsat overfladevand fra kendte og potentielle forureningskilder. Bornholms Regionskommune har fortsat ubrugte midler fra denne bevilling, som anvendes til undersøgelsesarbejdet i 2026.

Indsatsen mod klorerede opløsningsmidler vil fortsætte uændret. I efteråret 2025 etableres et nyt afværagesystem ved renseriet *Textilia* i Rønne. Anlægget er bygget til at rense ca. 2.000 liter grundvand i timen. Det rensede vand forventes ledt til kloak, men vi undersøger samtidig mulighederne for at genanvende det i *Textilia*s egen produktion. En sådan løsning vil både være mere bæredygtig og bygge videre på de erfaringer, andre regioner allerede har gjort sig.

Derudover driver og vedligeholder vi fem øvrige afværagesystemer i Allinge og Rønne. Disse overvåges løbende gennem systematisk prøvetagning for at sikre stabil drift og dokumenteret effekt.

Ved årets udgang forventer vi, at over 130 lokaliserede grunde er registreret i Jordforureningens Arealregister (JAR), mens yderligere 250 sager stadig skal overføres fra vores gamle indberetningssystem GeoEnviron. GeoEnviron var det oprindelige system, som blev anvendt til at indberette data til DKjord – en database udviklet af Danmarks Miljøportal, som håndterer og offentliggør oplysninger om jordforurening i Danmark. JAR, der er udviklet af regionerne, har overtaget indberetningen til DKjord og tilbyder et mere effektivt og brugervenligt system til at holde styr på samt få et samlet overblik over alle kortlægningerne. Når dette arbejde er afsluttet, vil regionskommunen have et bedre samlet overblik, hvilket vil muliggøre en mere målrettet og effektiv prioritering af indsatserne.

Endelig fastholder vi et særligt fokus på PFAS. Vi ønsker på sigt at iværksætte et mindre projekt, hvor der udtages prøver fra forskellige områdetyper, der vurderes mindst påvirket af punktkilder, for at få et bedre billede af baggrundsniveauet af PFAS på Bornholm.

Samtidig styrker vi løbende vores kompetencer, så vi kan være på forkant med ny viden og bedst muligt håndtere kommende miljømæssige udfordringer.

## **Budget 2026**

### **Økonomi og årsværk**

Det regionale jordforureningsbudget for 2026 forventes at udgøre ca. 3,45 mio. kr. fordelt på følgende poster:

- Kortlægning og undersøgelser: Ca. 1,28 mio. kr. er afsat til generelle udgifter, herunder kortlægning, undersøgelser, løn, personaleomkostninger samt administrative udgifter.
- Særlige indsatser:

- PFAS-indsatsen: Der er afsat i alt ca. 320.439 kr. til PFAS-indsats. Heraf er 167.286 kr. nye midler, som tilføres specifikt til 2026-budgettet, mens 153.153 kr. er midler der forventes overført fra 2025.
- Overfladevand: Der er afsat 151.000 kr. til indsatsen for overfladevand, udelukkende bestående af forventede overførte midler fra 2025. Der tilføres ingen nye midler til denne indsats i 2026.
- Afværgeforanstaltninger og drift: 1,7 mio. kr. er reserveret til eksisterende afværgeforanstaltninger og løbende drift, som skal sikre en effektiv håndtering af forurening.

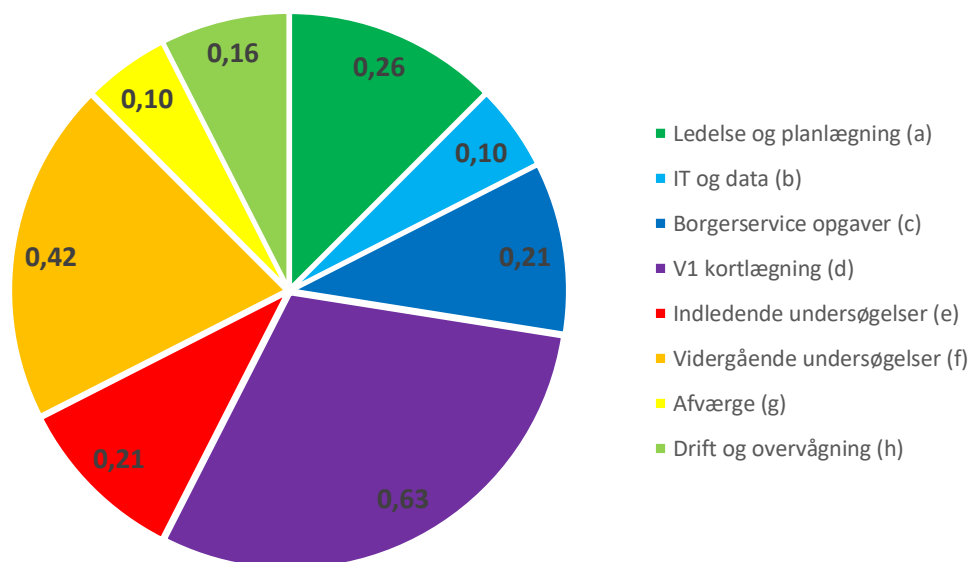
**Tabel 2 – Oversigt over jordforurenings budgettet for 2026**

| <b>Budget 2026</b>                                                                                       |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Generelle udgifter herunder løn og øvrige personale og administrative udgifter, undersøgelser/prøver mv. | 1.275.251               |
| Særlig PFAS-indsats                                                                                      | 320.439                 |
| Særlig indsats vedr. overfladevand                                                                       | 151.000                 |
| <b>I alt</b>                                                                                             | <b>1.746.690</b>        |
| <b>Afværgeforanstaltninger</b>                                                                           |                         |
| Løbene drift                                                                                             | 200.995                 |
| Afværge                                                                                                  | 1.499.734               |
| <b>Afværgeforanstaltninger i alt</b>                                                                     | <b>1.700.729</b>        |
| <b>Jordforurening i alt</b>                                                                              | <b><u>3.447.419</u></b> |

Det regionale jordforureningsområde på Bornholm har omtrent to årsværk til sagsbehandling samt interne støttefunktioner som for eksempel IT og ledelse.

Der er ingen større forureningssager, hvor udgifterne til oprydning forventes at overstige 10 mio. kr. samt have skadelig virkning på den nuværende arealanvendelse eller på grundvand, der skal anvendes til drikkevandsforsyning eller overfladevand.

## Årsværk 2026



Figur 4 - Forventet fordeling af årsværk i 2026. Der er ikke afsat timer til tværgående projekter (i) i 2026. En nærmere beskrivelse af, hvad de enkelte opgavetyper omfatter, fremgår af Bilag 1.

# Bilag 1 Oversigt over regionale opgaver indenfor jordforurening (årsværk)

## Ledelse og planlægning (a)

Chefer

Sekretær

Jurist (egen)

Arbejdsprogram, herunder løbende prioritering af indsatsen (udvælgelse af lokaliteter)

Drift af administrative systemer (løn, ferie, tidsregistrering og økonomi)

## IT og data (b)

Indkøb af hardware/ server/"maskiner" og software (Licenser) GIS, GeoEnviron, JAR Digitalisering (fx e-arkivet)

Vedligeholdelse af IT

Kortforsyningen/luft-foto

Elektroniske indberetninger (MST, KMS, DK jord)

Tværgående IT-projekter (DMP)

Drift og udvikling af fagsystemer (herunder datavask)

Support af IT systemer

Udvikling af administrative systemer

## Borgerserviceopgaver (c)

Kommunikation incl. hjemmeside

Indberetninger til MST

Depotreddegørelse

Forespørgsler

Aktindsigtssager

§8a-sager

Frivillige undersøgelser og oprensninger

Påbudssager inkl. villatanksager

OM-sager (Oliefondens Miljøpulje)

Eksternt samarbejde med f.eks. kommuner og miljøcentre om indsatsplaner for grundvand

## V1 kortlægning (d)

Historik / historiske redegørelser

V1 – kortlægning

## Indledende undersøgelser (e)

V2 undersøgelser

V2 undersøgelser efter anmodning (bolig)

V2 – kortlægning

Nuancering

Boligerklæringer

Revurdering af kortlægnings-grundlag

## Videregående undersøgelser (f)

Videregående undersøgelser

(Målet for disse undersøgelser: Skal kunne danne grundlag for risikovurdering samt udgøre grundlag for vurdering af omfang af evt. afværge).

VTO undersøgelser

## Afværge (g)

Projektering og etablering af oprensning/afværge

Skitseprojektering

Detailprojektering

Udbud

Etablering

## Drift og overvågning (h)

Drift og service af anlæg

Overvågning

Prøveudtagning

Statusnotater, herunder vurdering af stopkriterier

Tinglysning og udbetaling af erstatninger for f.eks. boringer

## Tværgående projekter, herunder udviklingsprojekter (excl. IT) (i)

EU-projekter

Teknologiprojekter

Udvikling af arbejdsmetoder m.m.

Tværgående udbud f.eks. analyser

Intern samarbejder f.eks. RUP