



Indsatsplan for jordforurening 2019

Kontoret for Jordforurening og Råstoffer



REGION NORDJYLLAND
- i gode hænder



Indsatsplan for jordforurening 2019

Regional Udvikling

Kontoret for Jordforurening og Råstoffer

Niels Bohrs vej 30

9220 Aalborg Ø

www.rm.dk/jordforurening

Tlf. 97 64 80 00

Alle fotos er taget i forbindelse med Region Nordjyllands projekter, medmindre andet er nævnt.

Februar 2019

Journal nr. 2018-029375

Indhold

1	Indsatsplan for jordforurening 2019	1
	Høring.....	1
	Økonomi.....	1
	Øvrige indsatser.....	1
2	Grundlaget for indsatsplanen	2
	Tilrettelæggelse af opgaven.....	2
	Principper for prioriteringen.....	4
3	Status over regionens gennemførte indsats i 2018	7
	Udvidede forureningsundersøgelser i 2018.....	7
	Afværgeprojekter igangsat i 2018.....	7
	Igangværende afværgeprojekter i 2018.....	8
	Igangværende overvågning i 2018.....	8
4	Regionens planlagte indsats i 2019	9
	Nye udvidede forureningsundersøgelser i 2019.....	9
	Nye afværgeprojekter i 2019.....	10
	Igangværende afværgeprojekter i 2019.....	10
	Igangværende overvågning i 2019.....	11
	Bilag 1 - Nye udvidede forureningsundersøgelser i 2019	13
	Bilag 2 - Nye afværgeprojekter i 2019	16
	Bilag 3 - Videreførte udvidede forureningsundersøgelser i 2019	17
	Bilag 4 - Igangværende afværgeprojekter i 2019	21
	Bilag 5 – Igangværende overvågning i 2019	24

1 Indsatsplan for jordforurening 2019

Region Nordjylland har en vigtig opgave med at opspore, kortlægge, undersøge og gennemføre en indsats over for jordforureninger. Formålet er at sikre grundvand, overfladevand, natur og ikke mindst menneskers sundhed mod påvirkning fra jordforurening.

Opgaven er stor og har en lang tidshorisont, og der er derfor behov for en løbende prioritering af opgaven. Af denne indsatsplan fremgår Region Nordjyllands årlige prioritering af hvilke ejendomme, vi som led i regionens indsats efter jordforureningslovens § 18 vil udføre udvidede undersøgelser og afværge på.

Høring

Forslaget til den årlige indsatsplan for jordforurening har været fremlagt i offentlig høring i perioden fra den 7. januar til den 4. februar 2019. I høringsperioden er der kommet bemærkninger, som ikke har givet anledning til ændringer af forslaget.



Økonomi

Der er taget udgangspunkt i en ramme på 9 mio. kr. til udvidede undersøgelser og afværgeprojekter herunder overvågning og drift af igangværende projekter.

Til videreførelse af udvidede undersøgelser og afværgeprojekter fra 2018 samt overvågning og drift af igangværende projekter, disponeres ca. 4 mio. kr. i 2019. Der er derfor ca. 5 mio. kr. til igangsættelse af nye projekter.

Der foreligger ikke på nuværende tidspunkt økonomiske overslag for hvert enkelt projekt, der indgår i prioriteringen. Grundlaget for økonomien er skøn foretaget ud fra regionens egne erfaringer baseret på sammenlignelige undersøgelser og afværgeprojekter.

Øvrige indsatser

Regionen udfører i øvrigt en lang række opgaver indenfor jordforureningsområdet. Du kan læse mere om regionens samlede arbejde med jordforurening i regionens årlige indberetning til Miljøstyrelsen, og på regionens hjemmeside www.rn.dk/jordforurening.

2 Grundlaget for indsatsplanen

Regionerne har hovedansvaret for indsatsen over for jordforureninger, der truer menneskers sundhed, grundvandet, overfladevand eller miljøet i øvrigt, og hvor kommunerne ikke kan give påbud om, at en forurener skal fjerne forureningen.

I 2018 har Region Nordjylland gennemført en lang række kortlægninger, indledende undersøgelser, udvidede forureningsundersøgelser, afværgeprojekter, overvågninger samt deltaget i teknologiudvikling. Tilrettelæggelsen og principperne for arbejdet indenfor jordforureningsområdet, er beskrevet nærmere i dette kapitel.

Tilrettelæggelse af opgaven

Regionen skal tilrettelægge og prioritere opgaverne, så de løses både effektivt og i en prioriteret rækkefølge, og så det giver den størst mulige sikkerhed for borgere i Nordjylland samt den bedst mulige udnyttelse af de økonomiske midler, der anvendes på området.

Regionens arbejde følger strategiplanen, som sætter et stort fokus på de lokaliteter, der har indsats i forhold til grundvandet. Historiske redegørelser og indledende undersøgelser vil derfor blive udført først på lokaliteter, der ligger indenfor indvindingsoplande til almene vandværker eller i områder med særlige drikkevandsinteresser.

Strategiplanen bygger på følgende principper

- **Grundvand:** Regionen er med til at sikre det grundvand, der skal bruges til drikkevand nu og i fremtiden,
- **Sundhed:** Regionen er med til at sikre arealanvendelsen, både hvor forureningen truer indeklimaet, og hvor der er risiko for kontakt med kraftigt forurenede jord,
- **Overfladevand:** Regionen har fokus på at sikre kvaliteten af overfladevand,
- **Adgang til data:** Regionen har stor åbenhed omkring vores aktiviteter og data. Herved sikrer vi, at kommunerne har et godt grundlag, når de behandler byggesager, vandværkerne har et godt grundlag for at planlægge og etablere nye indvindingsboringer, og ejendomsmæglere og advokater mm. har oplysningerne til rådighed ved handel med ejendomme,
- **Rådgivning:** Regionen giver råd og vejledning i forbindelse med forurenede ejendomme,
- **Teknologiudvikling:** Regionen følger og anvender nyeste viden indenfor området om miljøfremmede stoffer eller brancher, hvor der er risiko for jord- og grundvandsforureninger,
- **Samarbejde:** Regionen samarbejder med kommunerne i regionen, de øvrige regioner, Miljøstyrelsen, private rådgivere og vidensinstitutioner.



Region Nordjylland kortlægger, i samarbejde med de nordjyske kommuner, de grunde, hvor vi enten forventer eller hvor vi ved, at jorden er forurenede.

Efter reglerne i jordforureningsloven kortlægger regionen ejendomme på to niveauer:

Vidensniveau 1 (V1)

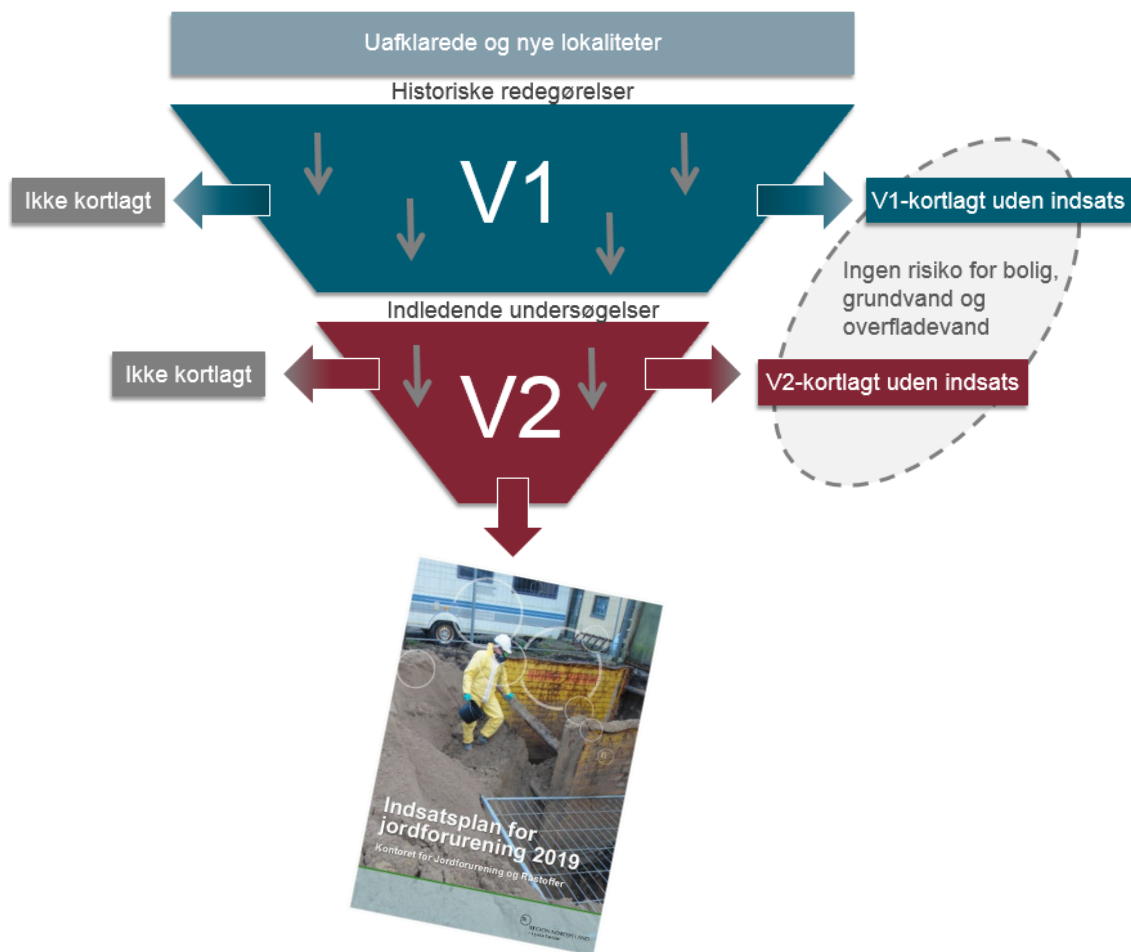
En ejendom kortlægges på vidensniveau 1, når der er faktisk viden om, at der har været en aktivitet på ejendommen, som gør at den kan være forurenset.

Vidensniveau 2 (V2)

En ejendom kortlægges på vidensniveau 2, når der er konstateret en forurening på ejendommen, som kan udgøre en miljø- eller sundhedsmæssig risiko.

Kortlægningen udgør grundlaget for regionens nødvendige overblik over truslerne fra forurenninger. Regionen fortsætter kortlægningsarbejdet, og det forventes, at vi i de kommende år får kendskab til nye stoffer og brancher, som kan udgøre en risiko og derfor skal kortlægges.

Regionen opnår "mest miljø for pengene" ved blandt andet at optimere måden, vi løser opgaverne på – helt fra kortlægning over undersøgelser til afværgeforanstaltninger. På den måde sikrer vi samtidig et robust grundlag for at rådgive og prioritere udvidede forureningsundersøgelser og afværgeprojekter.



Figur 1. Regionens arbejde med historiske redegørelser og indledende undersøgelser danner grundlaget for regionens årlige indsatsplan for jordforurening.

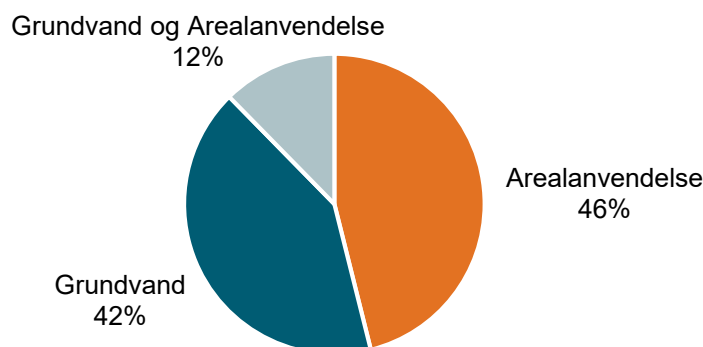
Principper for prioriteringen

Regionsrådet prioriterer sin undersøgelses- og afværgeindsats på et miljø- og sundhedsmæssigt grundlag.

Regionens indsats overfor jordforurening omfatter de forureninger, hvor det efter loven ikke er muligt at påbyde forurenere at undersøge eller fjerne forureningen. Regionen skal udføre en indsats overfor forureninger omfattet af **det offentlige indsatsområde** – dvs. hvor forureninger udgør en risiko overfor:

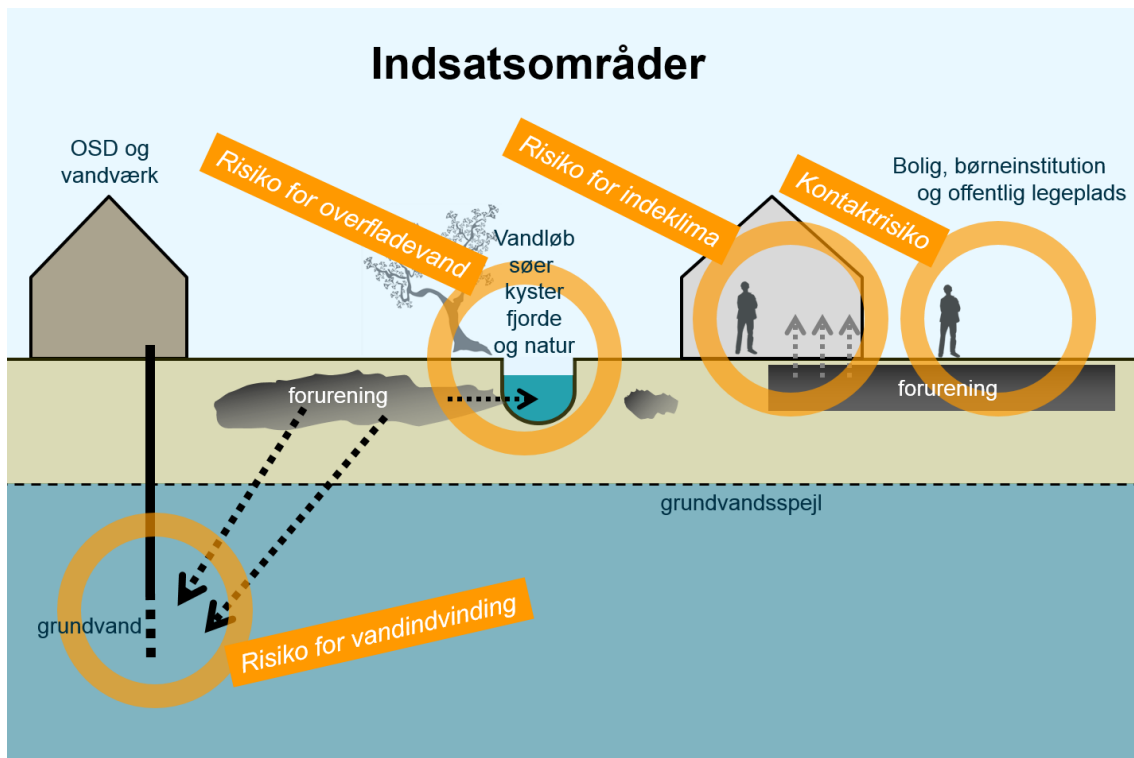
- **Grundvand** (i indvindingsoplande til almene vandværker eller områder med særlige drikkevandsinteresser).
- **Arealanvendelse** (bolig, børneinstitution eller offentlige legepladser)
- **Overfladevand** (målsatte vandløb, søer, kyster og fjorde)

Regionens arbejde med prioritering af forureninger til udvidede undersøgelser og afværgeprojekter i indsatsplanen, indebærer en gennemgang af de ca. 1.000 lokaliteter, som er kortlagt på vidensniveau 2 og omfattet af den offentlige indsats.



Figur 2. De ca. 1.000 V2-kortlagte lokaliteter i Region Nordjylland fordelt på indsatsområder.

Højeste prioritet har undersøgelser og afværgeprojekter af hensyn til grundvandet, børneinstitutioner, offentlige legepladser og boliggrunde med akutte forureninger, der truer indeklimaet eller udgør en risiko for eksplosion, eller hvor der er risiko for kontakt med forureningen.



Figur 3. Illustration af de offentlige indsatsområder i jordforureningsloven.

Som beskrevet i strategiplanen vægtes udvidede undersøgelser og afværgeprojekter over for forureninger, der truer grundvandet lige så højt som jordforureninger, der truer arealanvendelsen (indeklima og kontaktrisiko).

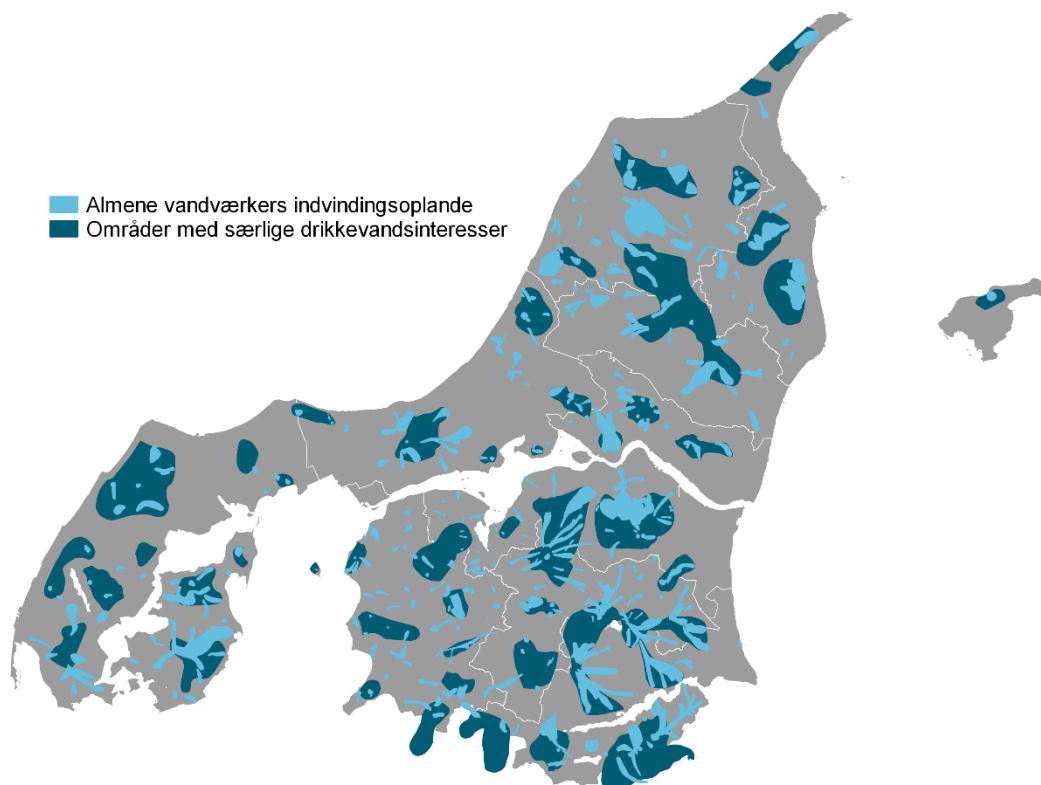
Grundvand

Indsatsen rettes mod de forureninger, der ligger i indvindingsoplande til de almene vandværker samt i områder med særlige drikkevandsinteresser.

De forureninger der udgør den største risiko prioriteres først. Risikoen vurderes ud fra bl.a. forureningens omfang og risikoen for spredning.

Konstaterede forureninger med mobile stoffer såsom klorerede opløsningsmidler og lettere olieprodukter m.v., er højere prioriteret end forureninger med mindre mobile stoffer som f.eks. tungere olieprodukter, tungmetaller m.m.

Det indgår endvidere i vores prioritering, hvorvidt der er i kommunerne er udarbejdet indsatsplaner for grundvandsbeskyttelsen i disse områder. Forureninger, der er omfattet af de kommunale indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse, prioriteres højt for at understøtte indsatsplanerne. Forureninger, der ligger udenfor større byområder, har højere prioritet end lokaliteter i større byområder.



Figur 4. Områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandværker i Region Nordjylland.

Arealanvendelse

Indsatsen rettes primært mod børneinstitutioner, offentlige legepladser samt boliggrunde med akutte forureninger, der truer indeklimaet, eller hvor der er risiko for eksplosion.

Boligejendomme, hvor der i øvrigt konstateres særligt kraftige forureninger indenfor den øverste halve meter (anvendelsesdybden), som udgør en risiko ved kontakt med eller indtagelse af den forurenede jord, indgår ligeledes i den årlige prioritering.

Boligejendommene prioriteres efter forureningsgrad, antal boliger på lokaliteten samt nuværende arealanvendelse i øvrigt.

Overfladevand

Den indsats regionen foretager i forhold til overfladevand, retter sig mod kyster, fjorde, målsatte søer og vandløb. Konkret foretages en vurdering af lokaliteternes afstand til overfladevandet sammenholdt med de brancher/forurenende stoffer, der findes på lokaliteten.

Egentlige undersøgelser og oprensninger af jordforurening, der påvirker overfladevand og natur, skal indgå i vandplanerne og forudsættes at ske i perioden fra 2021 og frem.

3 Status over regionens gennemførte indsats i 2018

I dette kapitel beskrives de udvidede forureningsundersøgelser og afværgeprojekter, som regionen har gennemført i 2018.

Udvidede forureningsundersøgelser i 2018

På forurenede lokaliteter (kortlagt på vidensniveau 2) udfører regionen udvidede forureningsundersøgelser, hvis lokaliteten er omfattet af den offentlige indsats. En udvidet forureningsundersøgelse afgrænser forureningen og danner grundlaget for en beslutning om og i givet fald i hvilket omfang, der skal gennemføres et afværgeprojekt på den pågældende lokalitet.

I 2018 har vi udført 46 udvidede forureningsundersøgelser som led i regionens egen prioriterede indsats, hvoraf de 24 blev igangsat i 2018.

De undersøgelser der videreføres ind i 2019 kan ses i bilag 3.

Afværgeprojekter igangsat i 2018

Regionen udfører afværgeforanstaltninger på en lokalitet, hvis en udvidet forureningsundersøgelse har vist, at der er en risiko overfor enten arealanvendelsen eller grundvandet.

Afværgeprojekterne udføres for at fjerne den risiko en forurening udgør. Dette kan gøres på forskellige måder afhængigt af forureningens beliggenhed og type.

Vi har i 2018 igangsat 5 nye afværgeprojekter som led i regionens indsats. Projekterne er kort beskrevet nedenfor:

Ventilation på tidligere renseri, Jacob Møllers Gade 6 og 6A, Hadsund

Det tidligere renseri har givet anledning til en forurening med klorerede opløsningsmidler på en naboejendom. I 2 af ejendommens lejligheder er der påvist forhøjede indhold af klorerede opløsningsmidler i indeklimaet. Regionen har i efteråret 2018 igangsat undersøgelser forud for etableringen af ventilationsbrønde, der skal sikre at der ikke længere trænger opløsningsmidler ind i lejlighederne. Arbejdet blev udført i december 2018.

Afgravning af jord på tidligere tjæreplads, Ydunsvej 25, Skagen

På ejendommen er der konstateret kraftig tjæreforurening af jorden som følge af den tidligere anvendelse som tjæreplads for fiskenet. I juni 2018 afgravede regionen de øverste 0,3 meter jord i en stor del af haven og en mindre del blev afgravet til 0,5 meters dybde. Der er fjernet i alt ca. 146 tons tjæreforurenet jord, så der ikke længere er en risiko ved at anvende haven. Der er efterladt restforurening under faste belægninger og under markeringsnet i 0,5 meters dybde på et mindre areal, og en del af ejendommen er derfor fortsat kortlagt på vidensniveau 2.

Afgravning af jord på tidligere tjæreplads, Fridtjof Nansens Vej 10, Frederikshavn

På ejendommen er der konstateret kraftig tjæreforurening af jorden som følge af den tidligere anvendelse som tjæreplads for fiskenet. I august 2018 afgravede regionen de øverste 0,5 meter jord på alle ubefæstede arealer. Der er fjernet i alt ca. 332 tons tjæreforurenet jord, så der ikke længere er en risiko ved at anvende haven. Der er efterladt restforurening under faste belægninger, og en del af ejendommen er derfor fortsat kortlagt på vidensniveau 2.



Afgravning af jord på tidligere autokølerservice, Bispensgade 71-73, Hjørring



På ejendommen er der konstateret kraftig forurening primært med bly, som følge af den tidligere anvendelse som autokølerservice. I juni 2018 afgravede regionen de øverste 0,3 meter jord i haven. Der er fjernet i alt ca. 144 tons forurenet jord, så der ikke længere er en risiko ved at anvende haven. Der er efterladt restforurening under faste belægninger, og en del af ejendommen er derfor fortsat kortlagt på vidensniveau 2.

Ventilation af kloak på tidligere renseri, Kirkepladsen 5, Frederikshavn

Et tidligere renseri i en nabobygning har givet anledning til forhøjede indhold af klorerede opløsningsmidler i indeklimaet på 2. sal. Undersøgelser har vist, at de klorerede opløsningsmidler med sandsynlighed trænger ind i indeklimaet via kloakkerne.

Der er derfor etableret udluftning af faldstammer og kloakbrønde under køkkenskabene. Effekten af tiltagene skal eftervises ved målinger i løbet af 2019.



Igangværende afværgeprojekter i 2018

Udover de nye afværgeprojekter der blev sat i gang i 2018, drev regionen 24 afværgeanlæg i 2018. Der var hovedsageligt tale om passive og aktive ventilationsanlæg, til at sikre at klorerede opløsningsmidler fra tidligere renserier ikke udgør en risiko for indeklimaet i boliger. Derudover bliver der på 2 lokaliteter oppumpet forurenet grundvand for at forhindre forureningen i at nå indvindingsboringer på vandværkerne.

Igangværende overvågning i 2018

På 32 lokaliteter er der i 2018 et overvågningsprogram til at følge forureningernes mulige spredning. De lokaliteter regionen overvåger af hensyn til grundvandet er primært tidligere lossepladser. Overvågning af hensyn til arealanvendelsen (indeklimaet) sker primært ved tidligere renserier, hvor der er etableret f.eks. ventilationsanlæg.

4 Regionens planlagte indsats i 2019

Resultatet af regionsrådets prioritering af indsatsen for 2019 i forhold til jord- og grundvandsforureninger fremgår af figur 5 og 6 samt af oversigterne i bilag 1 og 2. Bilagene er opdelt, så der er en oversigt over, hvilke lokaliteter der udføres nye udvidede forureningsundersøgelser på, og hvilke der gennemføres nye afværgeprojekter på i 2019.

I bilag 3 ses de lokaliteter, hvorpå der er videreførte udvidede forureningsundersøgelser.

I bilag 4 og 5 ses de lokaliteter, hvorpå der er en igangværende afværgeprojekter og overvågning.

Ifølge jordforureningsloven medfører oversigten ingen rettigheder eller pligter for ejere. Desuden kan oversigtens prioritering fraviges, og regionen kan gennemføre projekter, der ikke er anført på oversigten, hvis det skønnes nødvendigt.

Igangværende undersøgelser kan afdække nye forureninger, der nødvendiggør en hurtig indsats, hvilket kan få indflydelse på den aktuelle indsats, jf. jordforureningslovens § 20.

Nye udvidede forureningsundersøgelser i 2019

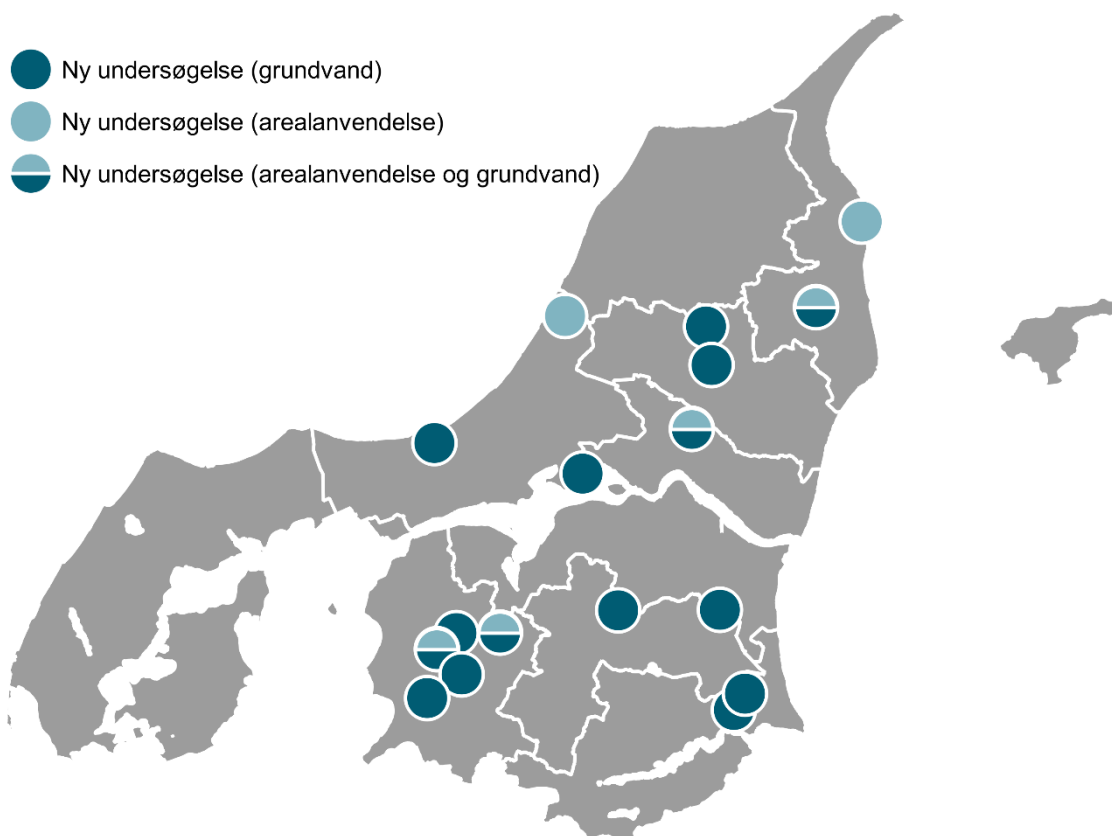
Der er prioriteret 17 nye lokaliteter til udvidede forureningsundersøgelser i 2019. Lokaliteterne kan ses på figur 5 og i bilag 1.

2 lokaliteter er prioriteret af hensyn til arealanvendelsen, mens de resterende 15 lokaliteter er prioriteret af hensyn til grundvandet eller både grundvandet og arealanvendelsen.

Der er:

- 5 ejendomme, hvor en forurening med pesticider kan udgøre en risiko for grundvandet.
- 3 ejendomme, hvor forurening med opløsningsmidler fra tidligere smedeværksted og lakering kan udgøre en risiko overfor grundvandet.
- 1 ejendom, hvor en forurening med træimprægneringsmidler kan udgøre en risiko for grundvandet.
- 8 forurenede ejendomme med olieprodukter, der bl.a. stammer fra oplag af olie i olietanke. I 6 af sagerne kan forureningerne udgøre en risiko for grundvandet, og i 2 af sagerne kan forureningen udgøre en risiko for arealanvendelsen.

De sidste 4 undersøgelser, der er markeret med gråt i bilag 1, igangsættes kun, såfremt der opstår mulighed for det indenfor den eksisterende økonomiske ramme.



Figur 5. Beliggenheden af de lokaliteter, hvor regionen udfører udvidede undersøgelser i 2019.

Endvidere arbejdes der videre på 27 udvidede undersøgelser, som allerede er igangsat. Disse kan ses i bilag 3.

Nye afværgeprojekter i 2019

Der er prioriteret 4 nye afværgeprojekter i 2019. Lokaliteterne kan ses på figur 6 og i bilag 2.

Oversigten over de nye prioriterede afværgeprojekter omfatter:

- 1 ejendom, hvor der er konstateret en kraftig forurening med pesticider fra en tidligere maskinstation. Forureningen er konstateret i det primære grundvandsmagasin og kan udgøre en risiko for Visborg Vandværk.
- 1 ejendom, hvor der er konstateret kraftig forurening med klorerede opløsningsmidler fra et tidligere renseri. Forureningen udgør en risiko for en bolig på ejendommen.
- 2 ejendomme på tidligere tjærepladser, hvor der er konstateret kraftigt forurening med tjæreprodukter i overfladejorden i begge haver.

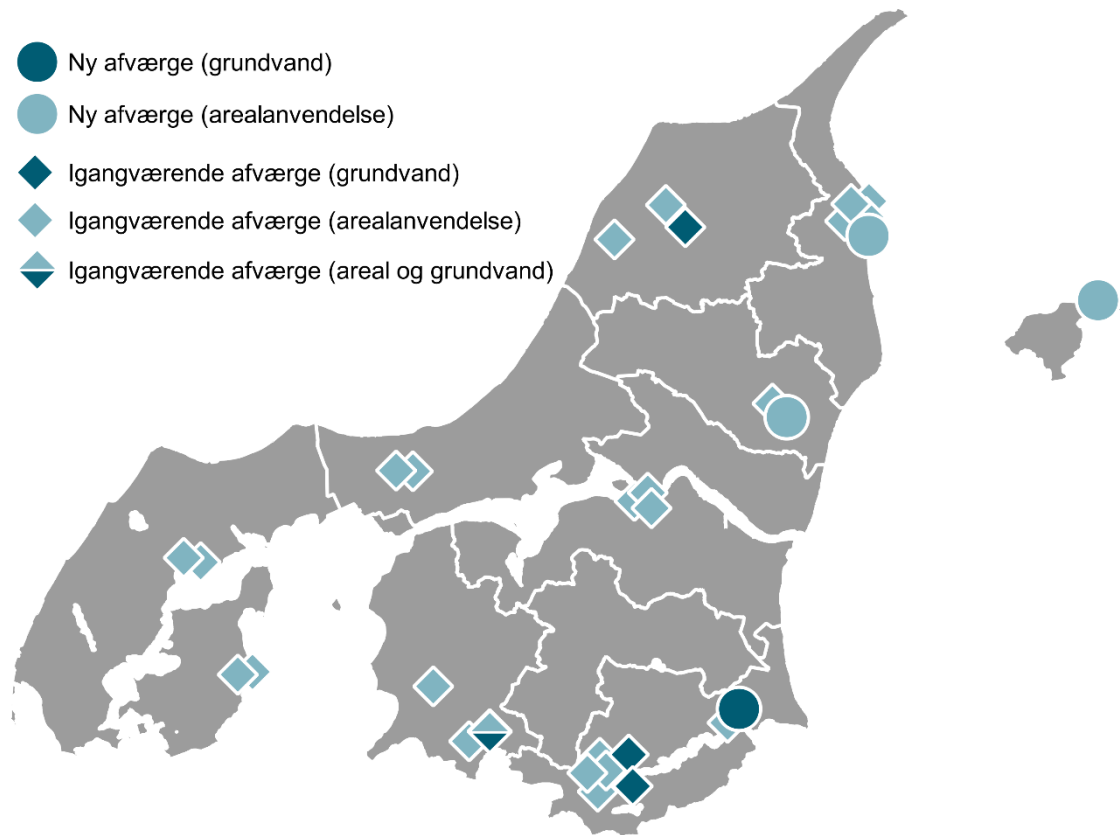
De sidste to afværgeprojekter, der er markeret med gråt i bilag 2, igangsættes kun, såfremt der opstår mulighed for det indenfor den eksisterende økonomiske ramme.

Igangværende afværgeprojekter i 2019

Ud over de nye afværgeprojekter, arbejdes der i 2019 videre på 27 igangværende afværgeprojekter, som også fremgår af bilag 4 og figur 6. Af disse er der:

- 23 anlæg, der sikrer indeklimaet i en række boliger.

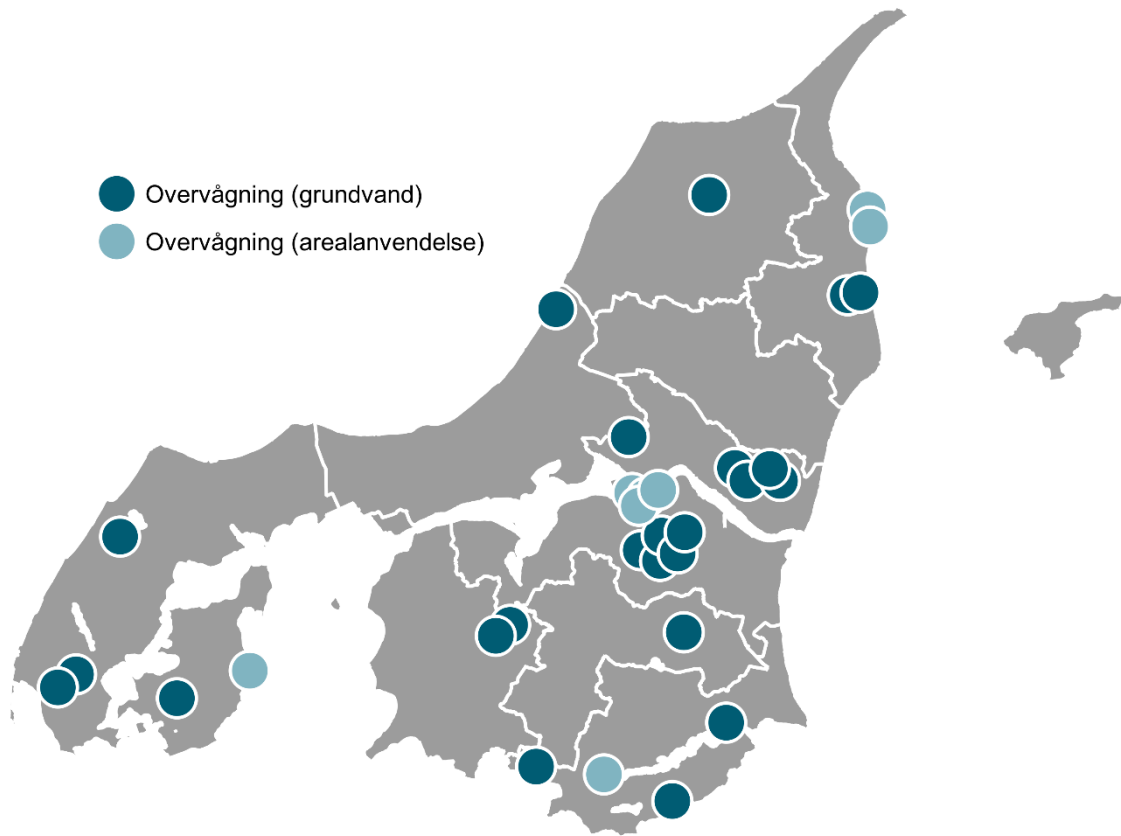
- 2 igangværende afværgepumpninger der sikrer indvindingen på to vandværker.
- 2 afgravningsprojekter igangsat i 2018.



Figur 6. Beliggenheden af de lokaliteter, hvor regionen udfører afværgeprojekter i 2019.

Igangværende overvågning i 2019

Regionen udfører i 2019 fortsat overvågningsprogram på 32 projekter. Lokaliteterne fremgår af bilag 5 og figur 7. Der er hovedsageligt tale om overvågningsprogrammer på tidligere lossepladser og renserier, hvor forureningssituationen følges for at se, om der sker en spredning af forureningen.



Figur 7. Beliggenheden af lokaliteter, der indgår i overvågningsprogrammer i 2019.

Bilag 1 - Nye udvidede forureningsundersøgelser i 2019

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Indsats rettet mod
Rebild Kommune Losseplads Mosbæksalle 16D 845-00018	I en vandværksboring 15 meter fra lossepladsen er der fundet indhold af olieprodukter en faktor 9 over kvalitetskriteriet. På lossepladsen er der tidligere konstateret indhold af olie i jorden med en faktor 96. Undersøgelsen skal afklare om forureningen i vandværksboringerne stammer fra lossepladsen.	Støvring Vandværk Nord
Mariagerfjord Kommune Træimprægnering Visborgvej 6 846-00341	Under det tidligere imprægneringsanlæg er der i poreluften konstateret høje indhold af kulbrinter. Undersøgelsen skal afklare om der er en forurening i grundvandet med imprægneringsmidlerne.	Visborg Vandværk Nord
Jammerbugt Kommune Brug af pesticider Gårdkærvej 27 og 29 A-B 849-00371	Ved vaskepladsen og på gårdspladsen på et landbrug er der konstateret indhold af pesticider. Der er blandt andre konstateret indhold af nedbrydningsprodukterne 4-chlor-2-methylphenol og AMPA på en faktor 150. Undersøgelsen skal afgrænse forureningerne i grundvandet.	Gjøl Østerkær Vandværk
Frederikshavn Kommune Benzinsalg Hjørringvej 120 847-00942	Ved nedgravede benzintanke er der konstateret en grundvandsforurening med olieprodukter på op til en faktor 9.555 og en faktor 57 i jorden. Undersøgelsen skal afgrænse forureningen i jord, grundvand og poreluft.	OSD Naboboliger
Brønderslev Kommune Brug af pesticider Flyvbjergvej 100 810-00204	I et område der tidligere har været brugt til opblanding af pesticider, er der konstateret en grundvandsforurening med bl.a. dinoseb på en faktor 310. Undersøgelsen skal afgrænse forureningen i grundvandet.	Jerslev Vandværk OSD
Frederikshavn Kommune Benzinsalg Rimmens Alle 122 813-00872	I 1996 blev der i forbindelse med ombygning af tankstationen afgravet benzinfurenet jord. Der blev efterladt en kraftig forurening på anslået 3000-6000 tons. I grundvandet er der konstateret op til en faktor 2.555. Undersøgelsen skal afgrænse forureningen i grundvandet og poreluften i retning mod omkringliggende boliger.	Naboboliger
Vesthimmerland Kommune Smedeværksted Blærevej 67 861-00611	På ejendommen har der været smedeværksted i mere end 80 år. Der er konstateret en forurening med olie i jorden foran værkstedet på en faktor 29 og i grundvandet på en faktor 8. Tidligere undersøgelser skal supplerede med analyser for klorerede opløsningsmidler.	Blære By Vandværk Bolig
Aalborg Kommune Mejeri Uggerhalnevej 7 851-00219	Ved tidligere nedgravede fyringsolietanke er der konstateret en forurening med fyringsolie i jorden op til en faktor 520 og fri fase i grundvandet. Undersøgelsen skal afgrænse forureningen i jord, grundvand og poreluften.	Grindsted Vandværk, Espelunden OSD Nabobolig

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Indsats rettet mod
Jammerbugt Kommune Smedeværksted Hovedgaden 89 849-00197	Under gulvet på det tidligere smedeværksted er der flere steder konstateret indhold af olieprodukter – herunder benzen i poreluften. Undersøgelsen skal afklare om forureningen udgør en risiko overfor boligen på ejendommen. Teoretisk vil forureningen give et bidrag til indeklimaet op til en faktor 8, hvis gulvet reducerer med en faktor 100.	Bolig
Aalborg Kommune Servicestation og autolakering Danmarksgade 4 837-00527	Tidligere udførte undersøgelser skal suppleres med analyser for klorerede opløsningsmidler omkring autolakeringen.	Sdr. Kongerslev Vandværk OSD
Brønderslev Kommune Maskinstation Sølvgade 49 og 49A 805-00688	Ved en tidligere vaskeplads på maskinstationen er der i en vandprøve konstateret indhold af pesticider (primært Thiamethoxam og Imidaclopride) på op til en faktor 97 for enkeltstoffer og 38 for sum af pesticider.	Hallund Vandværk
Vesthimmerland Kommune Maskinstation Vester Sættrup Vej 40 861-00821	Ved en tidligere vaskeplads på maskinstationen er der i en vandprøve konstateret indhold af pesticider (primært Atrazin og nedbrydningsprodukter af atrazin) på op til en faktor 13 for enkeltstoffer og 6 for sum af pesticider.	Sættrup Vandværk Enighedsgrøft
Vesthimmerland Kommune Autoværksted og mejeri Hovedgaden 44 809-00571	I en boring placeret ved en olieudskiller er der konstateret en olieforurening i grundvandet på en faktor 28.888, og i en poreluftprøve placeret under værkstedgulvet tæt på boligen konstateret indhold af benzen, der teoretisk vil kunne give et bidrag til indeklimaet op til en faktor 4, hvis gulvet reducerer med en faktor 100.	Vester Hornum Vandværk Bolig
Mariagerfjord Kommune Maskinstation Korupvej 70 815-00573	Ved en tidligere vaskeplads på maskinstationen er der i en vandprøve konstateret indhold af pesticider (primært bentazon og chloridazon) på op til en faktor 22 for enkeltstoffer og 10 for sum af pesticider.	Østvandværket OSD
Jammerbugt Kommune Vognmandsforretning Nørtrupvej 10 811-00622	Ved standen til en dieseltank er der i grundvandet konstateret et olieindhold på en faktor 355.	Hjortdal Vandværk Bolig
Vesthimmerland Kommune Smede- og maskinværksted Løgstørvej 117 861-00637	I en boring ved en tidligere vaskeplads er der i grundvandet konstateret benzin/terpentin/petroleum i grundvandet op til en faktor 1.550. Desuden er der konstateret mindre indhold af acetone og tungmetaller op til en faktor 6 i grundvandet.	Haubro Vandværk
Vesthimmerland Kommune Møbelfabrik Industrivej 5 809-00597	Under et lakrum er der i poreluften konstateret indhold af acetone og opløsningsmidler (n-butanol) på 22.000 µg/m ³ luft. Der er ikke tidligere udtaget vandprøver fra ejendommen.	Farsø Vandværk - Industrivej

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Indsats rettet mod
Hjørring Kommune Autoværksted med lakering Lønstrupvej 161 860-00547	I en poreluftprøve tæt på boligen er der konstateret indhold af olieprodukter der teoretisk vil kunne give et bidrag til indeklimaet op til en faktor 5, hvis gulvet reducerer med en faktor 100. Kilden til forureningen er ikke kendt.	Bolig
Aalborg Kommune Renseri Hadsundvej 27 851-02469	I poreluften under og udenfor det tidligere renseri er der konstateret indhold af klorerede opløsningsmidler der teoretisk vil kunne give et bidrag til indeklimaet op til en faktor 5, hvis gulvet reducerer med en faktor 100.	Bolig
Frederikshavn Kommune Vognmandsforretning Møllehus Allé 32 813-00742	Tæt på boligen er der i poreluften konstateret et olieindhold der teoretisk vil kunne give et bidrag til indeklimaet op til en faktor 5, hvis gulvet reducerer med en faktor 100.	Bolig
Rebild Kommune Oliedepot Svalevej 2-8 843-00640	I et område, hvor der i 1980'erne er fjernet 50 m ³ olieforurenede jord, blev der efterladt en restforurening med olie i jorden, der overskrider kvalitetskriteriet op til en faktor 47. Restforureningen er ikke afgrænset under boligerne.	Boliger

Bemærkninger

De sidstnævnte undersøgelser i skemaet udføres kun, hvis der opstår mulighed for det indenfor den økonomiske ramme (den gråtonede).

Undersøgelserne står opført i en miljø- og sundhedsmæssigt prioriteret rækkefølge.

Oversigten medfører ingen rettigheder eller pligter for ejere (jfl § 18, stk. 2).

Oversigtens prioritering kan fraviges, og der kan gennemføres undersøgelser, der ikke er anført på oversigten, hvis det skønnes nødvendigt (jfl § 20).

Faktor er forureningens overskridelse af Miljøstyrelsens kriterier for jord, grundvand og poreluft.

Bilag 2 - Nye afværgeprojekter i 2019

Lokalitet	Forureningstype og -risiko	Indsats rettet mod
Mariagerfjord Kommune Maskinstation Pillestræde 1-3 815-00709	Der er konstateret forurening med pesticider fra maskinstationens vaskeplads og oplag/fyldområde. Der er konstateret sum af pesticider op til en faktor 77 og enkeltstof op til en faktor 380.	Visborg vandværk
Brønderslev Kommune Renseri Slotsgade 48 807-00687	Ved et tidligere renseri er der konstateret klorerede opløsningsmidler i grundvandet op til en faktor 7.150, en faktor 13 i indeklimaet og faktor 3 i jorden.	Bolig
Frederikshavn Kommune Tjæreplads Hoffmanns Vej 7 813-01266	En tidligere tjæreplads har givet anledning til en forurening med tjære i den øverste halve meter i hele haven med benzo(a)pyren op til en faktor 140.	Bolig
Læsø Kommune Tjæreplads Østerby Havnegade 20 825-00601	En tidligere tjæreplads har givet anledning til en forurening med tjære i den øverste halve meter i hele haven med benzo(a)pyren op til en faktor 100.	Bolig
Frederikshavn Kommune Autoværksted og benzinsalg Hjørringvej 119 847-00664	I en del af haven er der i overfladejorden konstateret en forurening med bly op til en faktor 78 og olie op til en faktor 130.	Bolig
Frederikshavn Kommune Tjæreplads Umanakvej 8 813-01268	En tidligere tjæreplads har givet anledning til en forurening med tjære i den øverste halve meter i hele haven med benzo(a)pyren op til en faktor 70.	Bolig

Bemærkninger

De sidstnævnte afværgeprojekter i skemaet udføres kun, hvis der opstår mulighed for det indenfor den økonomiske ramme (den gråtonede).

Afværgeforanstaltningerne står opført i en miljø- og sundhedsmæssigt prioriteret rækkefølge.

Oversigten medfører ingen rettigheder eller pligter for ejere (jfl § 18, stk. 2).

Oversigtens prioritering kan fraviges, og der kan gennemføres afværgeprojekter, der ikke er anført på oversigten, hvis det skønnes nødvendigt (jfl § 20).

Faktor er forureningens overskridelse af Miljøstyrelsens kriterier for jord, grundvand og poreluft.

Bilag 3 - Videreførte udvidede forureningsundersøgelser i 2019

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Indsats rettet mod
Brønderslev Kommune Olieoplag ved landbrug Holmgårdsvej 70-72 805-00537	Ved vaskeplads er der konstateret forurening med pesticider op til en faktor 520 for sum af pesticider, heraf enkeltstoffer op til en faktor 440 samt olie op til en faktor 18.	OSD
Brønderslev Kommune Autoophug Teglværksvej 1 805-00694	Tidligere undersøgelser skal suppleres med analyser for klorerede opløsningsmidler og konstateret forurening skal afgrænses. Ejendommen er beliggende ca. 130 m fra en indvindingsboring til Brønderslev Kommunale Vandværk. Der er tidligere påvist en faktor 200 af PCE og 67 af TCE.	Brønderslev Kommunale Vandværk
Brønderslev Kommune Servicestation og autoophug Østergade 142-152 805-00720	Tidligere undersøgelser skal suppleres med analyser for klorerede opløsningsmidler og konstateret forurening skal afgrænses. Ejendommen er beliggende ca. 160 m fra en indvindingsboring til Brønderslev Kommunale Vandværk. Der er påvist olie i jorden på op til en faktor 30 og bly på op til en faktor 14.	Brønderslev Kommunale Vandværk
Brønderslev Kommune Autoophug Hummelhedevej 157 805-00821	Tidligere undersøgelser skal suppleres med analyser for klorerede opløsningsmidler og konstateret forurening skal afgrænses. Ejendommen er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser. Der er påvist olie i jorden på op til en faktor 5 og benzo(a)pyren på op til en faktor 30.	OSD
Brønderslev Kommune Renseri Slotsgade 48 807-00687	Ved et tidligere renseri er der konstateret klorerede opløsningsmidler i grundvandet op til faktor 7.150, 142.000 µg/m ³ i poreluften og faktor 3 i jorden.	Dronninglund Vandværk
Frederikshavn Kommune Maskinstation Understedvej 157 og 157A 813-00448	Ved vaskepladsen på den tidligere maskinstation er der konstateret sum af pesticider op til faktor 156, heraf bl.a. enkeltstoffet 4-CPP op til faktor 320.	OSD
Frederikshavn Kommune Maskinsnedkeri Skippergade 38 813-00772	En forurening med klorerede opløsningsmidler og olie skal afgrænses på ejendommen. I grundvandet er der konstateret klorerede opløsningsmidler op til en faktor 140, og olie på en faktor 133. I poreluften under bygningen er der konstateret klorerede opløsningsmidler op til en faktor 250.	Bolig

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Indsats rettet mod
Frederikshavn Kommune Stålvarevirksomhed Skippergade 36/ Danmarks- gade 27 813-00830	Der er konstateret en forurening med klorerede opløsningsmidler og olie, som ikke er afgrænset i forhold til naboejendommene. I grundvandet er der konstateret klorerede opløsningsmidler op til en faktor 140, og olie på en faktor 133. I poreluften under bygningen er der konstateret klorerede opløsningsmidler op til en faktor 250.	2 naboboliger
Hjørring Kommune Oliedepot og autoophug A. F. Heidemanns Vej 12A 821-00050	Tidligere undersøgelser skal suppleres med analyser for klorerede opløsningsmidler og konstateret forurening skal afgrænses. Ejendommen er beliggende ca. 400 m fra en indvindingsboring til Hjørring Kommunale Vandværk.	Hjørring Kommunale Vandværk
Hjørring Kommune Olieoplag Nordre Klitvej 918 821-01045	Ved tidligere olietanke er der konstateret forurening med olie i jord op til en faktor 53. I grundvandet er der fundet olie op til en faktor 34. Forureningen er beliggende mellem vandværkets 4 boringer.	Skallerup Vandværk
Hjørring Kommune Karrosseriværksted, autolakering og autoværksted Mejerigade 11A-K, 13A-F 829-00564	Under det tidligere værksted og ud for nuværende bolig er der konstateret indhold af acetone i poreluften på en faktor 48.	Bolig
Hjørring Kommune Deponering i lergrav Rakkebyhedevej 13 829-00732	I en tidligere opfyldt lergrav er der konstateret pesticider enkeltstoffer op til faktor 400 i grundvandet.	Hæstrup Vandværk
Jammerbugt Kommune Blikvarefabrik Andreas Nørskous Vej 2 803-00516	Ved olietank er der konstateret olie i jorden med en faktor 19 og i grundvandet med en faktor 4. Ud for bygning med galvanisering er der konstateret zink i jorden op til en faktor 18 og i grundvandet en faktor 140.	Brovst Vandværk
Mariagerfjord Kommune Benzinsalgssted Hovedgaden 15 801-00529	En restforurening fra det tidligere benzinsalgssted skal afgrænses i grundvandet, og det skal vurderes om igangværende afværgepumpning kan stoppes.	Valsgård Vandværk Valsgård Bæk
Mariagerfjord Kommune Renseri Storegade 1-3 815-00557	Der er ud for en tidligere renserimaskine konstateret klorerede opløsningsmidler i grundvandet med en faktor ca. 18 og i poreluften under gulv en faktor 90 tæt på vandværksboring.	Hadsund vandværk OSD Bolig Mariagerfjord
Mariagerfjord Kommune Renseri Teglbackevej 38-40 815-00633	Der er konstateret høje indhold af klorerede opløsningsmidler i grundvandet tæt ved boliger på op til en faktor 380. I poreluften under gulvet på kildegrunden er der konstateret op til en faktor 1.600.	2 naboboliger

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Indsats rettet mod
Morsø Kommune Losseplads Toppen 3 773-00022	Der er på den tidligere losseplads konstateret olie i jorden med en faktor ca. 3 og i vandet med en faktor ca. 8. Tidligere udførte undersøgelser skal suppleres med analyser for bl.a. lossepladsperskolat, klorerede opløsningsmidler og pesticider.	Øster Jølby Vandværk OSD
Rebild Kommune Maskinstation Lille Brøndum Byveje 1A og 9 843-00505	Pesticider er konstateret i 4 filtersatte borer og vaskepladser og lager. Der er konstateret sum af pesticider på op til en faktor 57 og 13 enkeltstoffer på op til en faktor 110.	Lille Brøndum Vandværk
Thisted Kommune Autolakering Tårnvej 16 785-00138	Ved en benzinudskiller og en olietank er der konstateret olie i jord og grundvand med en faktor hhv. 194 og 3. Tidligere udførte undersøgelser skal suppleres med analyser for klorerede opløsningsmidler omkring autolakeringen.	Hørdum Vandværk OSD Naboboliger
Thisted Kommune Maskinstation Legindvej 8 785-00218	Der er på en maskinstation ved blandt andet vaskepladsen og påfyldningspladsen konstateret indhold med pesticider i grundvandet op til en faktor ca. 72 for enkeltpesticid og faktor 14 for sum af pesticider. I jorden er der konstateret indhold med olie på op til faktor 45.	Hørdum Vandværk OSD
Thisted Kommune Maskinstation Oddsundvej 218 785-00224	På den tidligere maskinstation er der konstateret en kraftig forurening med pesticider op til faktor 2.588, heraf enkeltstoffer med en faktor 9.000 ved et dræn. Undersøgelsen skal afgrænse forureningen.	OSD
Vesthimmerland Kommune Overfladebehandling af metal Bjergegaardsvej 8-10 793-00104	Der er konstateret forurening med klorerede opløsningsmidler i en overvågningsboring, og kilden til forureningen er ukendt. Det undersøges om kilden stammer overfladebehandlingen, da der er konstateret klorerede opløsningsmidler i poreluften under gulvet på over en faktor 433.000. I en vandprøve opstrøms er der konstateret op til en faktor 9.	Ålestrup Vandværk OSD
Vesthimmerland Kommune Produkthandel Borgergade 11 793-00106	Rundt om den tidligere produkthandel er der konstateret tungmetaller og olie i jorden (bly op til en faktor 700, kobber op til en faktor 54, cadmium op til en faktor 56 og olie op til en faktor 100). Tidligere undersøgelser skal suppleres med analyser for klorerede opløsningsmidler og olie i grundvand og i poreluft.	Aalestrup Vandværk Naboboliger
Vesthimmerland Kommune Produkthandel og kabelafbrænding Søndervang 12 809-00708	Tidligere undersøgelser skal suppleres med analyser for klorerede opløsningsmidler. Ejendommen er beliggende ca. 300 m fra en indvindingsboring til Farsø Vandværk. Der er påvist bly i jorden på op til en faktor 47, cadmium på op til en faktor 70, kobber på op til en faktor 6 og zink på op til en faktor 8.	Farsø Vandværk Bolig

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Indsats rettet mod
Aalborg Kommune Vognmandsforretning og maskinfabrik Voerbjergvej 100 851-00539	I jorden ved olietanke er der konstateret olie op til faktor 15 og benzo(a)pyren op til faktor 12. Tidligere undersøgelser skal suppleres med analyser for klorerede opløsningsmidler.	OSD Bolig
Aalborg Kommune Autolakering Ridemandsmøllevej 60 851-00738	Ud for malerkabiner er der konstateret indhold af olieprodukter i poreluften op til en faktor 9 under gulvet og olieprodukter i grundvandet op til en faktor 5 på den nordlige del af grunden i retning af vandværksboringen.	Godthåb Vandværk OSD Bolig
Aalborg Kommune Landbrug med olieoplag Vaarstvej 96 851-01138	Pesticider er konstateret i 3 filtersatte borer ved lager, påfyldningsplads og lager for pesticider. Der er konstateret sum af pesticider på op til en faktor 20 og 11 enkeltstoffer på op til en faktor 66.	OSD

Ordforklaring

Tallet angivet i () angiver, hvor mange gange jord-, luft- eller grundvandskriteriet er overskredet.

Bilag 4 - Igangværende afværgeprojekter i 2019

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Afværgetiltag	Indsats rettet mod
Brønderslev Kommune Renseri Slotsgade 70 807-00856	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 80 µg/m ³ (16), 1.100.000 µg/m ³ under gulv	Luftrensere i kælder og aktiv ventilation under gulv	1 bolig
Frederikshavn Kommune Renseri Kirkepladsen 5 813-00559	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 240 (40), 1.000.000 µg/m ³ under gulv	Ventilation af faldstamme	1 lejlighed
Frederikshavn Kommune Renseri Anholtvej 3 813-00800	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 230 µg/m ³ (38), 190.000 µg/m ³ under gulv	Aktiv ventilation under gulv	1 bolig
Frederikshavn Kommune Servicestation Gærumvej 38-40 813-00891	Olie 130.000 µg/l, >4.800.000 µg/m ³ (fri fase) i poreluften	Luftrensere i kælder	1 bolig
Frederikshavn Kommune Renseri Bovinsgade 7 813-01033	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 51 µg/m ³ (9), 4.400 µg/m ³ under gulv	Aktiv ventilation under gulv	1 bolig
Hjørring Kommune Losseplads Fuglsig 821-00015	Lossepladsperskolat	Afværgepumpning af grundvand	Bagterp Vandværk
Hjørring Kommune Losseplads Lundhøjvej 9 og 11 821-00031	Lossepladsgas	Passiv ventilation under gulv og i have	2 boliger
Hjørring Kommune Renseri Løkkensvej 690 829-00622	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 800 µg/m ³ (133), 5.410.000 µg/m ³ under gulv	Aktiv ventilation under gulv	1 bolig Hundelev Å
Jammerbugt Kommune Renseri Søndergade 5 811-00703	Klorerede opløsningsmidler 55 µg/m ³ i indeklimaet (9), 25.300.000 µg/m ³ (fri fase), 44.000 µg/l (44.000)	Passiv ventilation i kælder	1 bolig
Jammerbugt Kommune Renseri Vestergade 15 811-00704	Klorerede opløsningsmidler 14 µg/m ³ i indeklimaet (2), 100.000 µg/m ³ i poreluften	Aktiv ventilation ved hot spot	1 bolig

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Afværgetiltag	Indsats rettet mod
Mariagerfjord Kommune Benzinsalgssted Hovedgaden 15 801-00529	Benzin i grundvandet 5.700 µg/l (633)	Afværgepumpning af grundvand	Valsgård Vandværk Valsgård Bæk
Mariagerfjord Kommune Renseri Jacob Møllersgade 6 og 6A 815-00641	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet i 2 lejligheder 18 µg/m ³ (3)	Aktiv ventilation under gulv	2 boliger
Mariagerfjord Kommune Renseri Solbakken 12 823-00605	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 49 µg/m ³ (8), 7.900 µg/m ³ under gulv	Aktiv ventilation under gulv	1 bolig
Mariagerfjord Kommune Renseri Banegårdsvej 13 823-00605	Klorerede opløsningsmidler 47 µg/m ³ (8) i indeklimaet, 140.000 µg/m ³ under gulv, 960 µg/l (960)	Aktiv ventilation i kælder og af kloak	1 bolig
Mariagerfjord Kommune Tidligere renseri Adelgade 5 823-01006	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 700 µg/m ³ (117), 3.900 µg/m ³ under gulv	Aktiv ventilation under gulv	2 boliger
Mariagerfjord Kommune Renseri Adelgade 51 B 823-01008	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 140 µg/m ³ (23), 21.000 µg/m ³ under gulv	Aktiv ventilation af kloak	1 bolig
Mariagerfjord Kommune Smede- og maskinværksted Mariagervej 78 823-01183	Monitering efter udførte afværgeforanstaltninger. Klorerede opløsningsmidler i jord, poreluft og grundvand.	Bortgravning af jord	Nærliggende Skjellerup Vandværk
Morsø Kommune Renseri Ringsgade 3-5 773-00155	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 60 µg/m ³ (10), 4.000 µg/m ³ under gulv	Aktivt ventilation under gulv	1 bolig
Morsø Kommune Renseri Nygade 17 773-00462	Klorerede opløsningsmidler 5.800 µg/m ³ . TCE 1.900 µg/m ³ .	Passiv ventilation under gulv	1 bolig
Thisted Kommune Renseri Frederiksgade 12 A-B 787-00109	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 23 µg/m ³ (4), 87.000 µg/m ³ under gulv	Passiv ventilation under gulv	2 boliger
Thisted Kommune Renseri Østerbakken 3 787-00251	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 30 µg/m ³ (5)	Passiv ventilation ved hot spot	1 bolig

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Afværgetiltag	Indsats rettet mod
Vesthimmerland Kommune Autoværksted og benzin- salgssted Borgergade 21 793-00107	Benzin i jorden på 5.400 mg/kg (540) og fri fase i grundvandet	Opgravning af tanke og afgravning af jord	Aalestrup Vand- værk Nabobolig
Vesthimmerland Kommune Renseri Engvej 5 793-00149	Klorerede opløsningsmidler i inde- klima 20 µg/m ³ (4), 40.000 µg/m ³ under gulv	Aktiv ventilation under gulv	1 bolig
Vesthimmerland Kommune Renseri Nørregade 27 og 29 809-00644	Klorerede opløsningsmidler i indekli- maet 263 µg/m ³ (44), 648.000 µg/m ³ under gulv, 511 µg/l (511)	Aktiv ventilation over grundvands- spejlet	2 boliger samt naboboliger
Aalborg Kommune Renseri Fredericiagade 13 851-00117	Klorerede opløsningsmidler i indekli- maet 350 µg/m ³ (58), 270.000 µg/m ³ under gulv	Aktiv ventilation under gulv og i have	15 lejligheder
Aalborg Kommune Renseri Fredericiagade 22 851-00117	Klorerede opløsningsmidler i indekli- maet 48 µg/m ³ (8), 7.000 µg/m ³ un- der gulv	Aktiv ventilation under gulv	7 lejligheder
Aalborg Kommune Renseri Vingårdsgade 11 851-00551	Klorerede opløsningsmidler (op til 27 µg/m ³ (5) i en lejlighed på 1. sal.	Aktiv rumventilation	1 bolig

Ordforklaring

Tallet angivet i () angiver, hvor mange gange jord-, luft- eller grundvandskriteriet er overskredet.

Bilag 5 – Igangværende overvågning i 2019


Lokalitet	Forureningstype og –grad	Indsats rettet mod
Frederikshavn Kommune Renseri Barfredsvej 30-34 813-01052	På det tidligere renseri er der konstateret klorerede opløsningsmidler på op til faktor 40 under gulv og 17 µg/m ³ (3) i indeklimaet i boligen på naboejendommen.	1 nabobolig
Frederikshavn Kommune Renseri Rimmensgade 18 813-01060	Monitering efter udførte afværgeforanstaltninger. Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 22 µg/m ³ (4), 110.000 µg/m ³ under gulv	1 bolig
Frederikshavn Kommune Losseplads Sæbygård 847-00035	Lossepladsperkolat	Ørnedalsværket OSD
Frederikshavn Kommune Losseplads Sæbygård Skov 847-00402	Pesticider og klorerede opløsningsmidler	Sæbygårdværket Sæby Å
Hjørring Kommune Renseri Bøgstedvej 316 839-00659	Klorerede opløsningsmidler 818 µg/l (818)	OSD Astrup Bæk
Jammerbugt Kommune Olieoplag Kettrupvej 118-123 835-00634	Olie 3.400 µg/l (378)	Grønhøj Vandværk Syd
Mariagerfjord Kommune Slaggedepot Birkedalsvej 6 719-00017	Phenol	OSD
Mariagerfjord Kommune Losseplads Kirkedalsvej 793-00008	Lossepladsperkolat	Hvilsom Vandværk
Mariagerfjord Kommune Renseri Torvet 4-6 815-00600	Klorerede opløsningsmidler 58.000 µg/m ³ under gulv, 1.500 µg TCE/l (1.500)	Hadsund Vandværk OSD
Mariagerfjord Kommune Renseri Banegårdsvej 22 823-00605	Klorerede opløsningsmidler 530.000 µg/m ³ under gulv, 3.000 mg/kg (600), 150.000 µg/l (150.000)	5 boliger

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Indsats rettet mod
Morsø Kommune Losseplads Næssundvej 773-00013	Lossepladsperkolat	Redsted Vandværk
Morsø Kommune Renseri Aagade 16 773-00179	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 2.800 µg/m ³ (467), 124.400 µg/m ³ under gulv	3 boliger
Rebild Kommune Losseplads Forbindelsesvejen 6 843-00089	Lossepladsperkolat	St. Brøndum Vandværk
Thisted Kommune Losseplads Vestergårdsvej 2 785-00005	Lossepladsperkolat	OSD
Thisted Kommune Losseplads Adbølvej 785-00007	Lossepladsperkolat	OSD
Thisted Kommune Losseplads Trapsandevej 86 787-00006	Lossepladsperkolat	OSD
Vesthimmerland Kommune Metalstøberi Fælledvej 4 861-00501	Klorerede opløsningsmidler 330 µg/l (330)	Blære By Vandværk
Vesthimmerland Kommune Benzinsalgssted Blærevej 63 861-00951	Fri fase benzin	Blære By Vandværk
Aalborg Kommune Losseplads Aslund 817-00202	Lossepladsperkolat	OSD
Aalborg Kommune Losseplads Ø. Hassing 817-00203	Lossepladsperkolat	OSD
Aalborg Kommune Losseplads Ulsted 817-00402	Lossepladsperkolat	Ulsted-Aalebæk Vandværk OSD

Lokalitet	Forureningstype og -grad	Indsats rettet mod
Aalborg Kommune Losseplads Dall 851-00004	Lossepladsperkolat	OSD
Aalborg Kommune Losseplads Nøvling 851-00005	Lossepladsperkolat	AKV-Engkilde OSD
Aalborg Kommune Fyldplads Indkilddegård Brådalvej 35 A-B 851-00093	Lossepladsperkolat	AKV-Engkilde OSD
Aalborg Kommune Losseplads Nøvling Kirkevej 851-00094	Lossepladsperkolat	OSD
Aalborg Kommune Renseri Fredericiagade 16 851-00117	Klorerede opløsningsmidler i indeklimaet 9 µg/m ³ (2), 63.000 µg/m ³ under gulv	6 lejligheder
Aalborg Kommune Fyldplads Brunsted 851-00141	Lossepladsperkolat	AKV-Brunsted OSD
Aalborg Kommune Benzinsalgssted Vesterbro 35 851-00886	Benzin 60.000 µg/l (6666), Sum BTEX 35.000 µg/l, MTBE 390 µg/l (78)	Bolig
Aalborg Kommune Losseplads Vadum 851-01003	Lossepladsperkolat	OSD
Aalborg Kommune Renseri Hobrovej 38-40 851-02495	Klorerede opløsningsmidler 8 µg/m ³ i indeklimaet (1)	1 bolig
Aalborg Kommune Renseri Reberbansgade 29 851-03237	Klorerede opløsningsmidler > 1.000.000 µg/m ³ i poreluften, 11.500 µg/m ³ under gulv - fri fase ved kilde, 21.000 µg/l (21.000) og 1.700 mg/kg (340)	Nabobolig
Aalborg Kommune Imprægnering af vinduer Houvej 166 851-03358	Olie 55.000 mg/kg (550), Terpentin 26.000 mg/kg (1.040), Fri fase, Tin	Ulsted-Aalebæk Vandværk OSD

Ordforklaring

Tallet angivet i () angiver, hvor mange gange jord-, luft- eller grundvandskriteriet er overskredet.



Indsatsplan for jordforurening 2019

Regional Udvikling
Niels Bohrs Vej 30
9220 Aalborg Øst

Februar 2019



REGION NORDJYLLAND
- i gode hænder