



Aalborg Havn A/S
Vejdybet 16
9220
Aalborg

Hav
Ref. anmoe
J.nr. 2026-42855
Den 16. april 2026

CVR nr. 12473192

Tilladelse til nyttiggørelse af optagningsmateriale fra Aalborg Østhavn

Miljøstyrelsen meddeler hermed Aalborg Havn A/S tilladelse til nyttiggørelse af 100.000 m³ blødbundsmateriale fra et område ud for kaj 8017 i Aalborg Østhavn til opfyldning i arealet bag havnekajen 8017. Tilladelsen gives efter råstoflovens § 20b, stk. 1.¹



Oversigt over optagningsområde ud for kaj 8017, Aalborg Østhavn. Området for nyttiggørelse af optagningsmaterialet i arealet bag havnekajen 8017 er angivet med et fyldt blåt felt.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 1230 af 20. november 2024 af lov om råstoffer.

Tilladelsens indhold

Denne nyttiggørelsestilladelse omfatter alene tilladelse til at materialet kan anvendes til nyttiggørelsesformål efter råstoflovens § 20b, stk. 1, og at anvendelse af optagningsmaterialet til genindbygning og opfyldning derfor kan ske uden betaling af råstofvederlag.

Nyttiggørelsestilladelsen fritager ikke ansøger fra at sikre sig, at alle øvrige tilladelser til optagning og anvendelse på den konkrete lokalitet er indhentet.

I forbindelse med behandlingen af ansøgningen om nyttiggørelsestilladelsen er der foretaget en vurdering af hvorvidt materialet er egnet til nyttiggørelsesformål, hvilket indebærer at materialet er vurderet i fht. aktionsniveauerne i klapvejledningen². Øvrige miljøforhold vedr. optagningen og genplaceringen af materialet er ikke behandlet, da disse forhold vurderes og reguleres i særskilt anlægslov³, som er belyst i en VVM-redegørelse for udvidelsen af Aalborg Østhavn⁴.

Tilladelsen offentliggøres på Miljøstyrelsens hjemmeside den 16. april 2026. Klageperioden er 4 uger fra offentliggørelsen og udløber således den 14. maj 2026.

Tilladelsen gælder fra den 15. maj 2026 og udløber den 15. maj 2031.

På vegne af Miljøstyrelsen
Andreas Mørch

² By- og Landskabsstyrelsen vejledning nr. 9702 af 20. oktober 2008 om dumpning af optaget havbundsmateriale – klapning.

³ [Principiel tilladelse til udvidelse af Aalborg Østhavn](#)

⁴ [VVM-redegørelse](#)

Indholdsfortegnelse

Tilladelse til nyttiggørelse af optagningsmateriale fra Aalborg Østhavn1

1	Vilkår for nyttiggørelsestilladelse	4
1.1	Vilkår.....	4
1.2	Vilkår for tilsyn og kontrol	4
2	Oplysninger i sagen	5
2.1	Sagens baggrund.....	5
2.2	Udtalelser fra høringsparter	6
3	Miljøstyrelsens vurdering	6
3.1	Vurdering i forhold til hierarkiet i klapbekendtgørelsen	6
3.2	Vurdering af sedimentets forureningsgrad i fht. vejledende aktionsniveauer	6
3.3	Konklusion.....	7
4	Andre oplysninger	8
5	Følgende har modtaget kopi af tilladelsen	8
6	Offentliggørelse og Klagevejledning	8
BILAG 1	Optagningsområdets placering	10
BILAG 2	Vejledning til prøvetagning	11

1 Vilkår for nyttiggørelsestilladelse

1.1 Vilkår

- A. Tilladelsen gælder i tidsrummet den 15. maj 2026 til den 15. maj 2031.
- B. Der må højst nyttiggøres en samlet mængde på 100.000 m³ fastmål i tilladelsens samlede løbetid.
Nyttiggørelsesmaterialet må kun stamme fra optagningsområdet ud for kaj 8017 i Aalborg Østhavn, der er indrammet med blå på luftfoto, jf. bilag 1.
- C. Optagningsmaterialet må anvendes til nyttiggørelse til blandt andet opfyldning af arealet bag havnekaj 8017.

1.2 Vilkår for tilsyn og kontrol

- D. De fartøjer, der udfører opgravningen, skal være udstyret med elektronisk positioneringsudstyr, hvor positionen løbende registreres. Skibets position skal være tilgængelig via det nationale overvågningssystem for skibsfart: AIS klasse A. AIS-udstyret skal til enhver tid være tændt, så længe opgravningen udføres. Såfremt der sker nedbrud af AIS-udstyret skal opgravningen standses og Miljøstyrelsen underrettes.
- E. Kopi af tilladelsen skal forefindes på optagningsfartøjet. Tilladelseshaver skal sørge for, at den entreprenør, som udfører arbejdet, er gjort bekendt med tilladelsens vilkår.
- F. Havnen skal én gang årligt, og senest 1. februar, indberette følgende for det forudgående kalenderår, jf. klappbekendtgørelsens § 13:

- Journalnummer på tilladelse
- Mængden af optaget sediment m³ fastmål
- Anvendt(e) fartøj(er) benyttet til optagningen
- Afsluttende dato for seneste optagning
- Sedimenttype
- Lossekommune hvori optagningen er foregået
- Anvendelse - hvordan er sedimentet blevet nyttiggjort
- Position for optagningen

Hvis der ikke har været foretaget nyttiggørelse det pågældende år, skal dette også indberettes. Hvis tilladelsen ikke har været udnyttet, det foregående år, skal dette indberettes som 0 m³.

En indberetning kan foretages enten via et indberetningsskema eller via MARIS (Det Maritime Råstofindberetningssystem).

Indberetningsskema	Indberetning via MARIS
Anmodning om indberetning primo januar	
Udfyld og send retur til klap@mst.dk senest 1. februar	Indberet nyttiggjorte laster og årsafslut. Bemærk at den noterede dato, skal være den afsluttende dato for seneste optagning. Ved anmodning om indberetning, medsendes en vejledning til MARIS.

Det er Miljøstyrelsen, der afgør, hvilken indberetningsmetode, der skal anvendes – dette meddeles til tilladelsesindehaver hvert år ved modtagelse af Miljøstyrelsens anmodning om indberetning.

2 Oplysninger i sagen

2.1 Sagens baggrund

Aalborg Havn A/S har søgt om tilladelse til over en 5-årig periode at nyttiggøre 100.000 m³ sediment. Materialet stammer fra optagningen af blødbundsmaterialet fra området udfor kaj 8017 i Aalborg Østhavn. Ansøger har redegjort for, at der er behov for at udskifte dette blødbundsmateriale, som ligger umiddelbart bag kajvæggen (nyetablet spunsvæg) og indpumpe materialerne ind i et sedimenteringsbassin, hvor materialerne sorteres efter kornstørrelse, som følge af varierende strømningshastighed i bassinet. Ansøger har endvidere redegjort for, at optagningsmaterialet blandt andet planlægges at blive nyttiggjort på samme område som optagningen, jævnføre arealet bag havnekajen 8017.

Trafikstyrelsen er myndighed for optagningen. I forbindelse med behandlingen af sagen foretages vurderinger af miljøforholdene ved optagningen, herunder evt. vurdering efter habitatbekendtgørelsens regler, og en optagningsstilladelse vil evt. indeholde nærmere vilkår om optagningsaktiviteterne. Derfor indeholder Miljøstyrelsens nyttiggørelsestilladelse ikke en vurdering af miljøforholdene ved optagningen.

Trafikstyrelsen er myndighed for projektet om udvidelsen af Aalborg Østhavn som er vedtaget ved anlægslov. Optagningen og genplaceringen er en del af anlægslovens samlede projekt, og miljøpåvirkningerne er behandlet i VVM-vurderingen for anlægsprojektet. Desuden har ansøger en Miljøgodkendelse fra Aalborg Kommune til nyttiggørelse af ren og lettere forurenede jord, i forbindelse med opfyldning af areal bag havnekaj.

Da både optagningen og genplaceringen således er godkendt og miljøvurderet ifm. VVM for udvidelsen af Aalborg Østhavn, tager Miljøstyrelsens nyttiggørelsestilladelse ikke stilling til miljøforholdene ved optagningen og anvendelse af materialet i projektet.

Nyttiggørelsestilladelsen indeholder derfor alene:

- en vurdering i fht. overholdelse af hierarkiet i klapbekendtgørelsen § 3.⁵
- en vurdering af materialet forureningsgrad i fht. klapvejledningens aktionsniveauer, og dermed en konklusion på om materialet generelt kan anses for nyttiggørelsesegnet.
- tilladelse til at materialet kan anvendes til nyttiggørelse efter Råstoflovens § 20b, stk. 1.

2.2 Udtalelser fra høringsparter

Miljøstyrelsen har jf. klapbekendtgørelsens §8. stk. 4 har aftalt med de høringsberettigede myndigheder (Fiskeristyrelsen, Søfartsstyrelsen samt Slots- og Kulturstyrelsen), at høring kan undlades i forbindelse med nyttiggørelsessager, hvor opgravningen af sedimentet er miljøvurderet i anden gyldig tilladelse.

Da afgørelsen ikke indebærer vurdering af påvirkningen på miljøforhold, vurderer Miljøstyrelsen ikke, at afgørelsen kan påvirke kommunale interesser. Derfor er der ikke foretaget høring af Aalborg Kommune.

3 Miljøstyrelsens vurdering

3.1 Vurdering i forhold til hierarkiet i klapbekendtgørelsen

Da optagningsmaterialet består af gytje og indeholder lettere forhøjede koncentrationer af miljøfarlige stoffer, jf. tabel 1, vurderes det ikke at være egnet til kystnær genplacering, såsom bypass. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at hierarkiet i § 3 i klapbekendtgørelsen er overholdt ved behandling af sagen som en tilladelse til nyttiggørelse.

3.2 Vurdering af sedimentets forureningsgrad i fht. vejledende aktionsniveauer

I forbindelse med ansøgning om nyttiggørelse blev der i februar 2026 foretaget analyser af materiale fra optagningsområdet omkring kaj 8017 i Aalborg Østhavn. I tabel 1 er vist resultatet af disse analyser samt værdierne for nedre og øvre aktionsniveau, jf. klapvejledningen⁶. Data, der ligger til grund for den aktuelle koncentration samt sedimentkvalitetskrav (SKK) er baseret på overvågningsdata fra NOVANA programmet⁷. En nærmere forklaring på prøvetagningsstrategier, fremgår af bilag 2.

⁵ Bekendtgørelse nr. 516 af 23. april 2020 om bypass, nyttiggørelse og klapning af optaget havbundsmateriale

⁶ By- og Landskabsstyrelsen vejledning nr. 9702 af 20. oktober 2008 om dumpning af optaget havbundsmateriale – klapning.

⁷ NOVANA står for ”National Overvågningsprogram for VAndmiljø og NATur”. [Hav og fjord - Miljøstyrelsen \(mst.dk\)](http://Hav-og-fjord-Miljostyrelsen.mst.dk)

Tabel 1. Analyseresultater af optagningsmaterialet sediment fra optagningsområdet omkring kaj 8017 i Aalborg Østhavn, samt klapvejledningens nedre og øvre aktionsniveauer. Analyseresultaterne er gennemsnitsværdier fra de 19 delområder som udgør optagningsområdet, se figur 1. Miljøstyrelsen bemærker at PAH sum er baseret på 7 stoffer og at der ikke er målt for glødetab.

Vurdering af nyttiggørelsesmaterialets forureningsgrad				
Grøn:	Ingen overskridelser af aktionsniveauer			
Gul:	Overskrider nedre aktionsniveau			
Rød:	Overskrider øvre aktionsniveau			
Hvid:	Aktionsniveauer ikke defineret			
Stof	Vægtet gennemsnit for 19 delområder	Aktionsniveauer		Enhed
		Nedre	Øvre	
Tørstofindhold (TS)	62,78			TS % af Vådvægt
Arsen	4,69	20	60	mg/kg TS
Cadmium	0,15	0,4	2,5	mg/kg TS
Bly	8,67	40	200	mg/kg TS
Kobber	7,67	20	90	mg/kg TS
Kviksølv	0,025	0,25	1	mg/kg TS
Nikkel	6,8	30	60	mg/kg TS
Zink	37,1	130	500	mg/kg TS
Chrom	8,85	50	270	mg/kg TS
TBT*	0,0062	0,007	0,2	mg/kg TS
PAH (sum af 7)	0,28	3	30	mg/kg TS
PCB (sum af 7)	0,007	0,02	0,2	mg/kg TS

Miljøstyrelsen noterer sig herefter:

- at optagningsmaterialets gennemsnitlige forureningsniveau for alle analyserede stoffer overholder nedre aktionsniveau.
- at materialet primært består af gytje, jf. udsagn fra ansøger,
- at materialer med denne sammensætning efter ansøgers oplysning kan nyttiggøres som opfyldningsmateriale i arealet bag havnekajen 8017.

Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at materialerne generelt er egnet til nyttiggørelsesformål.

3.3 Konklusion

På baggrund af ovenstående er det Miljøstyrelsens samlede vurdering, at en tilladelse til at nyttiggøre optagningsmaterialet fra optagningsområdet ud for kaj 8017 i Aalborg Østhavn på de angivne vilkår, vil være acceptabel i henhold til den gældende lovgivning og vejledning herom.

4 Andre oplysninger

Det kan oplyses, at oprensning- og uddybningsmaterialer, der nyttiggøres som råstoffer, er fritaget for den almindelige råstofafgift, jf. § 6, nr. 2 i bekendtgørelse af lov om afgift på affald og råstoffer⁸ (affalds- og råstofafgiftsloven).

Endvidere oplyses, at der ikke skal betales råstofvederlag for oprensnings- og uddybningsmaterialer, der nyttiggøres i medfør af en tilladelse efter råstoflovens § 20 b, jf. råstoflovens § 22a, stk. 4, litra 4.

5 Følgende har modtaget kopi af tilladelsen

Transportministeriet **trm@trm.dk**
Trafikstyrelsen **info@trafikstyrelsen.dk**
Beredskabsstyrelsen **sifa@dma.dk**
Fiskeristyrelsen **mail@fiskeristyrelsen.dk**
Slots- og Kulturstyrelsen **cfk@slks.dk**
Danmarks Fiskeriforening **mail@dkfisk.dk**
Danske Råstoffer **lmv@di.dk**
Danmarks Rederiforening **info@shipowners.dk**
Aalborg Kommune **aalborg@aalborg.dk**
Dansk industri **di@di.dk**

6 Offentliggørelse og Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af

- Adressaten for afgørelsen,
- Offentlige myndigheder,
- En berørt nationalparkfond oprettet efter lov om nationalparker,
- Lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen,
- Landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø,
- Landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser,
- Dansk Industri,
- Danmarks Rederiforening,
- Danske Råstoffer,
- Danmarks Fiskeriforening og
- Enhver med individuel væsentlig interesse i afgørelsen

Klage skal ske via Klageportalen for Nævnene i Nævnenes Hus, via følgende hjemmeside <https://naevneneshus.dk>. Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen, der har truffet afgørelsen.

⁸ Lovbekendtgørelse nr. 14 af 10. januar 2023 af Affalds- og råstofafgiftsloven

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når man klager, skal der betales et gebyr. Gebyret betales med betalingskort i Klageportalen. Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det.

Hvis man ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal man sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til klagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Tilladelsen må ikke udnyttes, før klagefristen er udløbet. Såfremt der er indgivet klage, må tilladelsen først udnyttes, når klagenævnet har truffet afgørelse i sagen, medmindre klagenævnet bestemmer andet.

BILAG 1 Optagningsområdets placering

Det tilladte optagningsområde er indrammet med blå på nedenstående figur.



Figur 1: Optagningsområdet ud for kaj 8017, Aalborg Østhavn. Det tilladte optagningsområde er indrammet med blå.

BILAG 2 Vejledning til prøvetagning

Vejledning til prøvetagning

Til brug for Miljøstyrelsens vurdering af om optaget havbundsmateriale kan tillades genplaceret på havet, kan styrelsen forlange, at der foretages analyser af materialet. Miljøstyrelsen kan i den forbindelse stille krav til prøvetagningen, jf. § 6, stk. 1 i bekendtgørelse om bypass, nyttiggørelse og klappning af optaget havbundsmateriale. Denne vejledning indeholder krav til den fremgangsmåde, som skal anvendes ved indsamling af sedimentprøver i sager om ansøgning af genplacering af havbundssediment. Miljøstyrelsen kan afvise prøver, der ikke er indsamlet i overensstemmelse med vejledningen, og forlange ny prøvetagning.

Indsamlingen af prøver skal ske i området, der ønskes opgravet. Hvert prøvetagningssted skal mærkes med et konkret nummer og henviser til et kort og koordinater, hvoraf det fremgår, hvor de enkelte prøver er udtaget, se bilag 1 for eksempel. Et forslag til underopdeling af opgravningsområdet, samt antal og placering af nedstik i hvert delområde, bør fremsendes til godkendelse hos Miljøstyrelsen, inden prøvetagning foretages. For hvert delområde skal middelopgravningsdybde og opgravningsvolumen estimeres. Forhåndsgodkendelse af et prøvetagningsprogram er ikke til hinder, for at Miljøstyrelsen kan forlange supplerende prøvetagning, hvis det vurderes nødvendigt for, at der kan træffes afgørelse i sagen.

Antallet af prøvetagningsstationer, nedstik og fordelingen af disse afhænger af arealet, der skal oprensnes/uddybnes, mængden af opgravet havbundsmateriale, samt områdets udformning og evt. formodning om forureningskilder, jf. klapvejledningen og HELCOM guidelines.

Tabel 1. Vejledende antal prøvestationer i forhold til volumen havbundsmateriale eller areal af opgravningsområdet⁹.

Volumen havbundsmateriale (m ³)	Vejledende antal prøvestationer	Areal for opgravningsområde (m ²)	Vejledende antal prøvestationer
<2.500	1	<2.500	1
2.500-10.000	2	2.500-5.000	2
10.000-25.000	3	5.000-10.000	3
25.000-100.000	4-6	10.000-25.000	4-5
100.000-500.000	7-15	25.000-50.000	6-8
500.000-2.000.000	16-30	50.000-100.000	9-10
>2.000.000	+10 pr. ekstra mill. m ³	>100.000	+5 ekstra pr. 100.000 m ²

Foretages uddybning, hvor der opgraves under den officielle dybde i den danske havnelods skal der redegøres for mængden udgjort af henholdsvis oprensningsmateriale og uddybningsmateriale inden for delområderne. Miljøstyrelsen vil på

⁹ Tal baseres på klapvejledningen VEJ nr. 9702 20/10/2008 og HELCOM guidelines <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2016/11/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf>

denne baggrund tage stilling til hvordan forureningsgraden af uddybningsmateriale vurderes.

Prøverne skal udtages af erfarne prøvetagere. Prøverne skal analyseres af et dertil akkrediteret laboratorium. Udgifterne hertil afholdes af ansøger.

Proceduren for udtagning og håndtering af sedimentkerner og blandingsprøver for oprensingsmaterialer følger overordnet de tekniske anvisninger for marin overvågning af sediment¹⁰, som beskrevet nedenfor.

Prøverne skal, som udgangspunkt, udtages med kajakrør med en diameter på minimum 80 mm og af en længde på minimum 50 cm. Sedimentkerner skal minimum indeholde de øverste 30 cm af sedimentet og ca. 10 cm overfladevand skal bevares over den uforstyrrede sedimentoverflade. Rørene skal forsigtigt stikkes/skrues vinkelret ned i sedimentet. Det omgivende vand skal være klart, uden sedimentophvirvling før og under prøveudtagning. Når prøven er taget, skal strukturen af overfladesedimentet stå uforstyrret i røret og være repræsentativ for det område, hvor prøven er taget. Den intakte sedimentkernes lagdeling beskrives direkte gennem de klare plexiglasrør benyttet ved udtagning. Alternativt kan dette også beskrives under udskæring af sedimentkernen.

Sedimentets struktur beskrives visuelt. Dvs. er det grus, groft/fint sand, silt/ler, kalk, eller andet. Er sedimentoverfladen fast, hård, flydende, med skum eller fyldt med organisk materiale, se bilag 2 og 3.

Områdets overflade iagttages og det observeres, om der er synlig forurening med faste genstande og affald, som ikke hører hjemme i naturligt sediment (plastik, affskallet maling fra skibrensning etc.) overordnet for stationen og i de enkelte nedstik udtaget. Sedimentets lugt noteres.

Er kernen ikke intakt efter udtagning, indeholder den affald, større dyr og plantedele, hulrum eller er den af anden årsag ikke repræsentativ for det undersøgte område, skal den kasseres og en ny udtages i stedet.

Sedimentbeskrivelsen vedlægges i form af skemaerne i bilag 2. og billeddokumentation, se bilag 3, med henvisning til prøvenummer og placering på kortmateriale. Der skal foretages billeddokumentation af sedimentkernen fra hvert enkelt nedstik. Disse skal vise sedimentets lagdeling. Billederne bør tages efter bortdræning af overfladevandet, inden udskæring og gerne med hvid baggrund og dybdeindikation (lineal/tommestok).

Håndtering af sedimentprøver

Overfladevandet bortdrænes forsigtigt uden at sedimentoverfladen forstyrres.

Dette gøres ved at et stempel indsættes i kajakrørets bund og sedimentkernen presses op gennem røret til alt overfladevandet er løbet ovenud. Alternativt kan overfladevandet fjernes fra rørets top med en hævert/sprøjte el. lign.

¹⁰ Proceduren for sedimentudtagning og håndtering følger over beskrivelserne for efterfølgende tekniske anvisninger, dog med variationer i forhold til dybdeintervallet analyseret, samt antal og mængder af prøver. Teknisk anvisning – M24 – Miljøfarlige stoffer i sediment. Larsen, M.M. 2017. DCE – Nationalt center for miljø og energi. Teknisk anvisning – M23 – Næringsstoffer i sediment. Fossing, H. 2022. DCE – Nationalt center for miljø og energi. For en gennemgang af prøvetagning og analyser af havnesedimenter, se Larsen, M.M. et al. 2005, arbejdsrapport fra MST nr. 35.: <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2005/87-7614-935-8/pdf/87-7614-936-6.pdf>

Sediment opbevares efter retningslinjerne opstillet for prøver indtil analyser¹¹. Hver sedimentkerne opskæres og overføres til en ren beholder eller pose til homogenisering. Sedimentkernerne udskæres til en dybde af 30 cm fra sedimentoverfladen. Dette kan gøres ved at montere et udskæringsbord på kajkrørets top og presse sedimentkernen op gennem røret, mens sedimentet udmåles med lineal el. lign, se bilag 4. Vær opmærksom på at finpartikulært sediment med højt organisk indhold er løst. Det kan derfor blive nødvendigt at udskære og overføre de 30 cm prøve i flere mindre dele. Hver enkelt prøve/nedstik, fra dybdeintervallet 0-30 cm, homogeniseres grundigt. Efter homogenisering udtages der en standardiseret delprøve fra hvert nedstik, som puljes til én blandingsprøve for hvert delområde. Blandingsprøven skal udgøres af lige store delprøver fra hvert enkelt prøve/nedstik og skal efterfølgende homogeniseres grundigt igen. Analyselaboratoriet skal oplyse den nødvendige prøvemængde i gram til prøvetageren. Resten af hver delprøve opbevares på køl til brug for eventuelle senere analyser, optimalt til efter sagens afgørelse. Blandingsprøven sendes til analyse for følgende parametre:

Tørstof (TS), glødetab i % af TS, kornstørrelses-fordeling, TBT, PAH¹², PCB¹³ og metallerne: Kobber, Kviksølv, Nikkel, Zink, Cadmium, Arsen, Bly og Krom, samt for næringsstofferne kvælstof (total N) og fosfor (total P). Analyse af andre stoffer kan kræves på baggrund af vandområdets kemiske og økologiske tilstand¹⁴, havnens historik, industri og anden formodning om forurening vurderet i forbindelse med prøvetagningsplanen.

Detektionsgrænserne for de enkelte parametre fremgår af bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. BEK nr 811 af 19/06/2024, Bilag 1.13¹⁵. Ved brug af detektionsgrænser over sedimentkvalitetskravet, kan der være risiko for, at det ikke kan vurderes om sedimentkvalitetskravet er overholdt eller ej, da koncentrationen af pågældende MFS må antages lig med detektionsgrænsen, hvis der måles til denne. Der kan ikke antages en reel koncentration lavere end detektionsgrænsen for anvendte metode. Miljøstyrelsen anbefaler derfor at detektionsgrænsen for anvendte metode er tilstrækkelig lav til at sedimentkvalitetskrav for pågældende MFS, er højere end kvantifikationsgrænsen (normalt 3 gange detektionsgrænsen).

Analyseresultater, i form af MFS-koncentrationer og kornstørrelsesfordelinger, angives for hvert delområde, sammen med estimater af delområdetets volumen eller andel af samlede opgravningsvolumen ansøgt. For hver MFS analyseparameter angives anvendte metode (ekstraktions og detektionsmetode), samt detektionsgrænsen og analyseusikkerhed¹⁶. Det er ansøgers ansvar at sørge for at anvendte laboratorier medsender nødvendige oplysninger.

¹¹ Teknisk anvisning M24 - Miljøfarlige stoffer i sediment, ver. 2: https://ecos.au.dk/fileadmin/ecos/Fagdatacentre/Marin/TA_M24_Miljoefarlige_stoffer_i_sediment_ver2.pdf

¹² Enkelt analyser samt summen af de følgende 9 PAH'er: anthracen, benz[a]anthracen, benz[g,h,i]perylene, benz[a]pyren, chrysen, flouranthen, indeno[1,2,3-cd]pyren, pyren & phenanthren.

¹³ Enkelt analyser samt summen af de 7 PCB'er: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 og PCB 180.

¹⁴ Den kemiske tilstand af Vandområderne bedømmes på baggrund af sedimentkvalitetskrav sat for en række stoffer, se BEK nr. 796 af 13/06/2023, Bilag 2, del B, afsnit 2, tabel 4. På baggrund af hvilke stoffer, der er undersøgt i NOVANA overvågningen i pågældende vandområder vurderer Miljøstyrelsen, hvilke der er relevante at analysere for.

¹⁵ Analyse kvalitets bekendtgørelsen: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2024/811>

¹⁶ Jf. krav om indberetning til OSPAR.

Hvis der foreligger andre oplysninger om opgravningsmaterialets fysiske, kemiske, biokemiske eller biologiske egenskaber medsendes disse til Miljøstyrelsen.

Skal der oprenses mere end gennemsnitlig 1 meters sediment, eller udgør uddybning en betydelig andel af aktiviteten, er det som udgangspunkt nødvendigt, at udtage et antal prøver i større dybde, der afspejler indholdet af miljøfarlige stoffer i disse dybere lag. Dette er nødvendigt for at kunne lave korrekte opgørelser over mængden af miljøfarlige stoffer genplaceret i OSPAR og HELCOM regi. Udførelsen af disse dybdeprøver bør aftales med Miljøstyrelsen under udarbejdelsen af prøvetagningsplanen og vil indebære vurdering af indholdet af miljøfarlige stoffer i et antal dybdeintervaller gennem profilen. På baggrund af analyserne og sedimenternes lagdeling kan yderligere prøvetagning og analyse af indholdet af miljøfarlige stoffer andre steder eller i anden dybde end i første prøvetagningsplan være nødvendig efterfølgende.

Er det ikke muligt at udtage sedimentkerner med kajakrør, efter ovenfor beskrevne fremgangsmåde, skal Miljøstyrelsen kontaktes og en plan udfærdiges tilpasset de givne forhold. Dette kan eksempelvis være prøvetagning med piston-core, HAPS prøvetager, sneglebor, Van Veen prøvetager eller anden metode.