

# RÅSTOFPRODUKTION I DANMARK

---

2001



Havområde

---



Råstofproduktion i Danmark  
Havområde 2001

Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen 2002  
Råstofproduktionsserie nr. 19

Omslagstegning: Flemming Jacobsen

Redaktion: Willy Nicolaisen

ISBN: 87-7279-457-7  
ISSN: 0109-7466

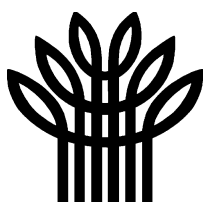
Publikationen kan downloades fra Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside [www.skovognatur.dk](http://www.skovognatur.dk)

Publikationen kan også købes som kopi til fremstillingspris hos:

Miljøbutikken  
Læderstræde 1-3  
1201 København K  
Tlf: 33 95 40 00  
Fax: 33 92 76 90  
E-post: [www.butik@mim.dk](mailto:www.butik@mim.dk)

# Råstofproduktion i 2001 Havområdet

Produktionsmængden fra samtlige  
optagningslokaliteter samt  
udlosningssteder og mængder



Miljø- og Energiministeriet  
Skov- og Naturstyrelsen

# RÅSTOFPRODUKTIONEN 2001

## Havområdet

Denne rapport omhandler indvinding af råstoffer fra havbunden i året 2001.

Rapporten henvender sig til alle, der beskæftiger sig med havet og råstofindvinding, eller har berøringsflade til råstof erhvervet.

### Råstoffer

Råstofferne fra havbunden - sand, grus og sten samt skaller m.v. - indgår direkte eller i bearbejdet form i bygge- og anlægssektoren og en række industrier. Der er således 2 hovedanvendelsesområder, dels leverancer til den daglige råstofforsyning med sand, grus og ral dels leverancer af fyldsand til opfyldninger i forbindelse med større anlægsarbejder og Kystinspektoratets strandfodringsprojekter på den jyske vestkyst.

Indvindingen af sand, grus og ral udgjorde i alt godt 2 mio. m<sup>3</sup>, der er landet i en række havne fordelt i landet. En mængde på ca. 0,06 mio. m<sup>3</sup> er eksporteret direkte til tyske havne. Ca. 0,03 mio. m<sup>3</sup> er eksporteret direkte til svenske havne.

Den samlede indvinding af sand, grus og ral har i de senere år været næsten uændret. Det største indvindingsområde for ral er i dag Jyske Rev, hvor der i 2001 blev indvundet ca. 600.000 m<sup>3</sup> svarende til omkring 40 % af den samlede ralindvinding i Danmark. Indvindingsområdet har helt erstattet Horns Rev som forsyningsområde til Esbjerg. Samtidig er der sket en stigning i leverancerne af ral til flere nordjyske havne, hvor materialerne i et vist omfang erstatter landmaterialer.

Der er i de senere år sket en markant reduktion i eksporten til Tyskland af ral til bygge- og anlægsformål. Indvindingen, der har foregået på Adler Grund/Rønne Banke, er faldet fra 670.000 m<sup>3</sup> i 1997 til ca. 10.000 m<sup>3</sup> i 2001.

Indvindingen af fyldsand udgjorde ca. 3,25 mio. m<sup>3</sup>. Dette er en reduktion på knapt 2 mio. m<sup>3</sup> i forhold til året før og skyldes at indvindingen til første del af udvidelsen af Århus havn stort set er afsluttet. Til strandfodringerne på vestkysten blev anvendt ca. 2,8 mio. Normalt udgør indvindingen til kystfodring ca. 3 mio. m<sup>3</sup> årligt. En mængde på ca. 0,2 mio. m<sup>3</sup> er eksporteret direkte til tyske havne.

### Råstofadministration

Råstofindvinding på havområdet administreres af Skov- og Naturstyrelsen i henhold til råstofloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 569 af 30. juni 1996 som ændret ved lov nr. 230 af juni 1999.

Til og med 1996 kunne råstofindvinding foretages overalt på havområdet, forudsat at

afstanden til kyst var større end 300 m (enkelte steder større end 1 km). Fra og med 1997 skal indvindingen foretages i afgrænsede områder, der er udpeget af Skov- og Naturstyrelsen efter omfattende høringer, således at der på den ene side er taget behørig hensyn til miljøinteresser og på den anden til den regionale forsyning med råstoffer. Materialer fra uddybningsarbejder indgår i råstofstatistikken, når de nyttiggøres, d.v.s. bruges til opfyld eller f.eks. til cementproduktion. De vil selvfølgelig som hidtil blive optaget i havne og løb uden for de udlagte egentlige indvindingsområder.

### **Grundlaget for råstofstatistikken**

Råstofindvinderne på havet skal indberette om indvindingsaktiviteten til Skov- og Naturstyrelsen. Indberetningerne er dels til brug for udarbejdelse af en råstofstatistik dels til brug for Skov- og Naturstyrelsens arbejde med tilsyn med råstofindvindingen.

Indberetningerne rummer detaljerede oplysninger om, hvor indvindingen finder sted, hvad der indvindes og hvor råstofferne bringes i land. Rapporten giver derfor en oversigt over, hvor der indvindes råstoffer på havbunden og en vejledning om, hvilke kategorier af råstoffer, der indvindes i de enkelte områder. Indberetningerne rummer ikke detaljer om hvordan de enkelte råstoffer anvendes, idet disse oplysninger normalt ikke foreligger hos indvinderen.

Til og med 3. kvartal 2001 har indberetningen kunnet ske på papirskemaer. Selv om skemaet ikke længere må bruges til indberetning er det indsat bagerst i rapporten.

Fra og med 4. kvartal 2001 skal indberetningen ske elektronisk i et af Skov- og Naturstyrelsen specificeret format. Styrelsen har udarbejdet et Windows program, som er velegnet til formålet men indvinderne kan også selv f.eks. udvide eksisterende programmer, så de kan rapportere i det obligatoriske format. Datafilerne indsendes til styrelsen enten med E-post eller på diskette.

De indberettede oplysninger indlæses i Skov- og Naturstyrelsens råstofdatabasesystem. Tabeller og figurer i nærværende rapport er udarbejdede på grundlag af de indlæste data.

Indvindingsområdebetegnelserne begynder med tre cifre, som angiver det råstofområde, indvindingsområdet befinder sig i (se kortet forrest i denne rapport).

Efter den gamle praksis var der ikke behov for en meget præcis lokalisering af indvindingerne. Med det nye system derimod skal der ikke megen usikkerhed i positionsangivelsen til, før en indvinding tilsyneladende falder udenfor et område. Positionsangivelserne vil altid uundgåeligt være behæftet med en vis usikkerhed, som dels skyldes navigationsudstyret og dels skrivefejl på indberetningsskemaerne. Mange af skrivefejlene kan med stor sikkerhed identificeres og korrigeres. Et vist antal skrivefejl vil dog ikke kunne identificeres, fordi fejlene er relativt små og/eller usystematiske. Det store flertal af positionsangivelserne (90% eller flere) er uden væsentlige fejl og korrigeres ikke.

Indvindingerne er blevet henført til indvindingsområder på basis af positions- og lokalitetsangivelserne fra indberetningsskemaerne. Med udgangspunkt i de i det foregående omtalte usikkerheder, må resultaterne anses for at være acceptable. 98% af positionerne (nyttiggørelse ikke inkluderet) falder inden for områdefrænsningerne. 99,5% af positionerne er enten i områderne eller inden for en afstand af 250 m. Af de resterende indvindinger kan ingen med sikkerhed siges at være foretaget uden for områderne. D. v. s. det kan ikke udelukkes, at der er tale om skrivefejl.

## **Rapporter om råstofindvinding**

Rapporten indgår i rækken af rapporter om råstofindvindingen i de enkelte kalenderår. På grund af ændringerne i indvindingspraksis er indhold og layout fra og med 1997 ændret noget i forhold til de foregående år. Rapportens oplysninger kan sammenlignes med indholdet i tidligere rapporter udgivet fra og med 1990 af Skov- og Naturstyrelsen. Man må dog erindre, at indvindingerne fra før 1997 er foretaget i væsentlig større og mere diffust afgrænsede områder. Indvindingerne fordelt på farvandsområder samt landinger i kommuner og amter er umiddelbart sammenlignelige. Sammenligninger med indholdet i rapporter udgivet til og med 1989 af Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse vil derimod være meget upålidelige, når det drejer sig om placeringen af og fordelingen på de enkelte indvindingsområder, idet indberetninger før 1990 ikke er sket med angivelse af positioner.

Fra 1997 til og med 1999 er rapporterne publiceret både i en papirudgave og i en elektronisk udgave i Adobe Acrobat pdf format på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside på adressen <http://www.skovognatur.dk/raastof/rastofhv.htm>

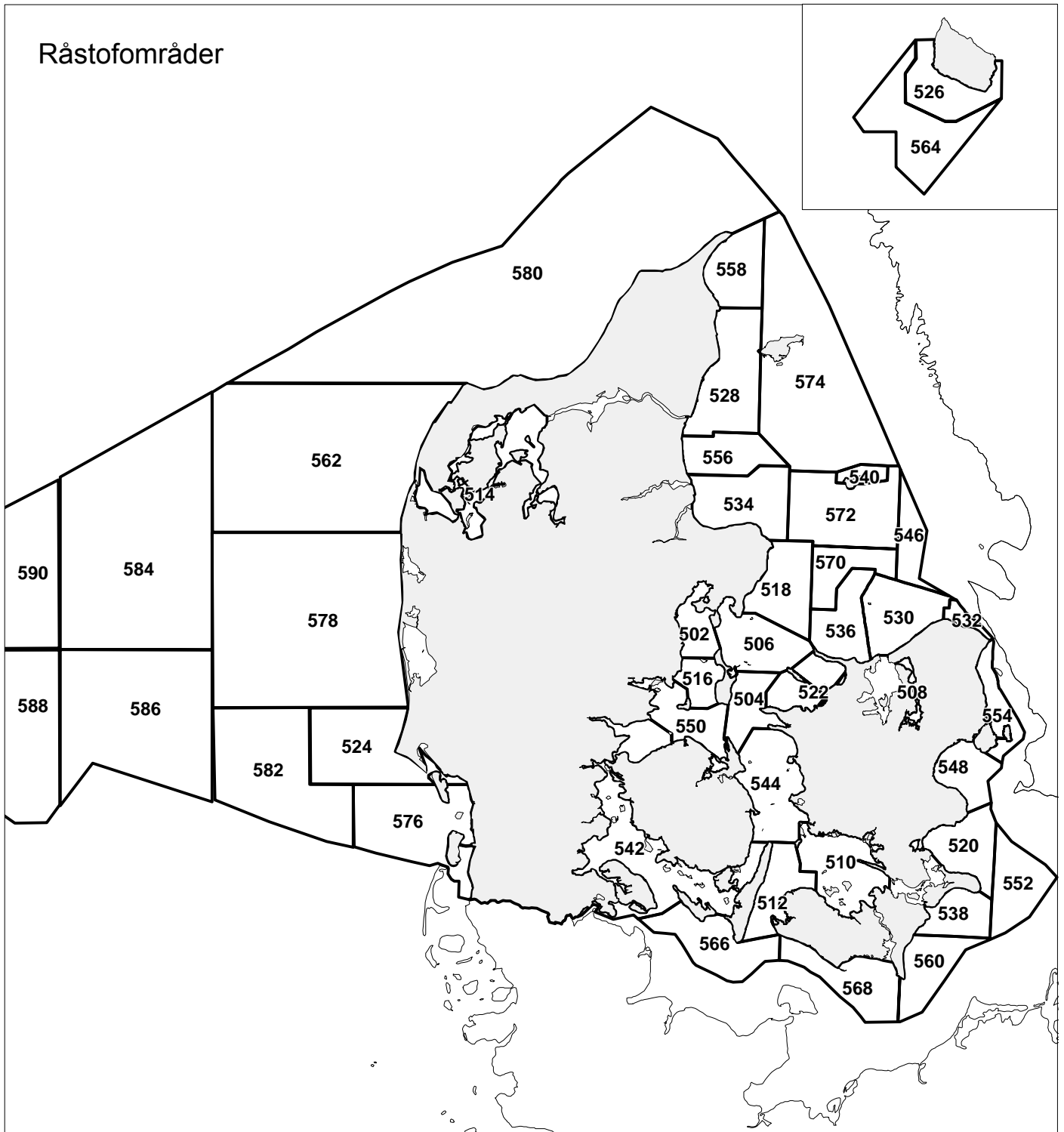
Fra og med 2000 publiceres kun den elektroniske udgave af rapporten på hjemmesiden. Man kan så vælge, enten at printe den ud selv eller at bestille den i Miljøbutikken som anført i kolofonen forrest i denne rapport.

Med hensyn til oplysninger om den samlede danske råstofproduktion m.m. henvises til Danmarks Statistiks publikation Råstofindvindingen i Danmark i 2001, Statistiske Efterretninger, Miljø 2002:20 som udkommer i anden halvdel af 2002.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

Indledning	Råstofproduktionen 2001 for havområdet.  Kort over råstofområder.  Kort over farvandsområderne betegnet med numre.  Kort over råstofindvindingsområder fordelt på farvandsområder.
1) Ral- og sandsugning:	a) Tabel over årlig optagning fordelt på råstoftype og råstofindvindingsområder. Råstoffypen "Andet" udgøres overvejende af moræneler. Desuden tilsvarende tabel men fordelt på farvandsområder.  b) Tabel over årlig losning fordelt på råstoftype og kommuner. Desuden tilsvarende tabel men fordelt på amter.  c) Diagram over den samlede årlige råstofindvinding gennem 10 år fordelt på råstofftyper.  d) Dobbeltkort for råstofftyperne sand, grus, ral/sten samt fyldsand over årlige optagninger fordelt på råstofindvindingsområder og losninger fordelt på kommuner.
2) Stenfiskeri:	a) Tabel over årlig optagning fordelt på råstoftype og råstofindvindingsområder. Desuden tilsvarende tabel men fordelt på farvandsområder.  b) Tabel over årlig losning fordelt på råstoftype og kommuner. Desuden tilsvarende tabel men fordelt på amter.  c) Dobbeltkort for råstofftyperne grabsten og søsten over årlige optagninger fordelt på råstofindvindingsområder og losninger fordelt på kommuner.
3) Skallevirksomhed:	a) Tabel over årlig optagning fordelt på råstofindvindingsområder. Desuden tilsvarende tabel men fordelt på farvandsområder.  b) Tabel over årlig losning fordelt på kommuner. Desuden tilsvarende tabel men fordelt på amter.  c) Dobbeltkort over årlige optagninger fordelt på råstofindvindingsområder og losninger fordelt på kommuner.
Appendiks	Regler for indberetning af råstofindvinding på havbunden. Det indtil 4. kvartal 2001 anvendte papirskema.

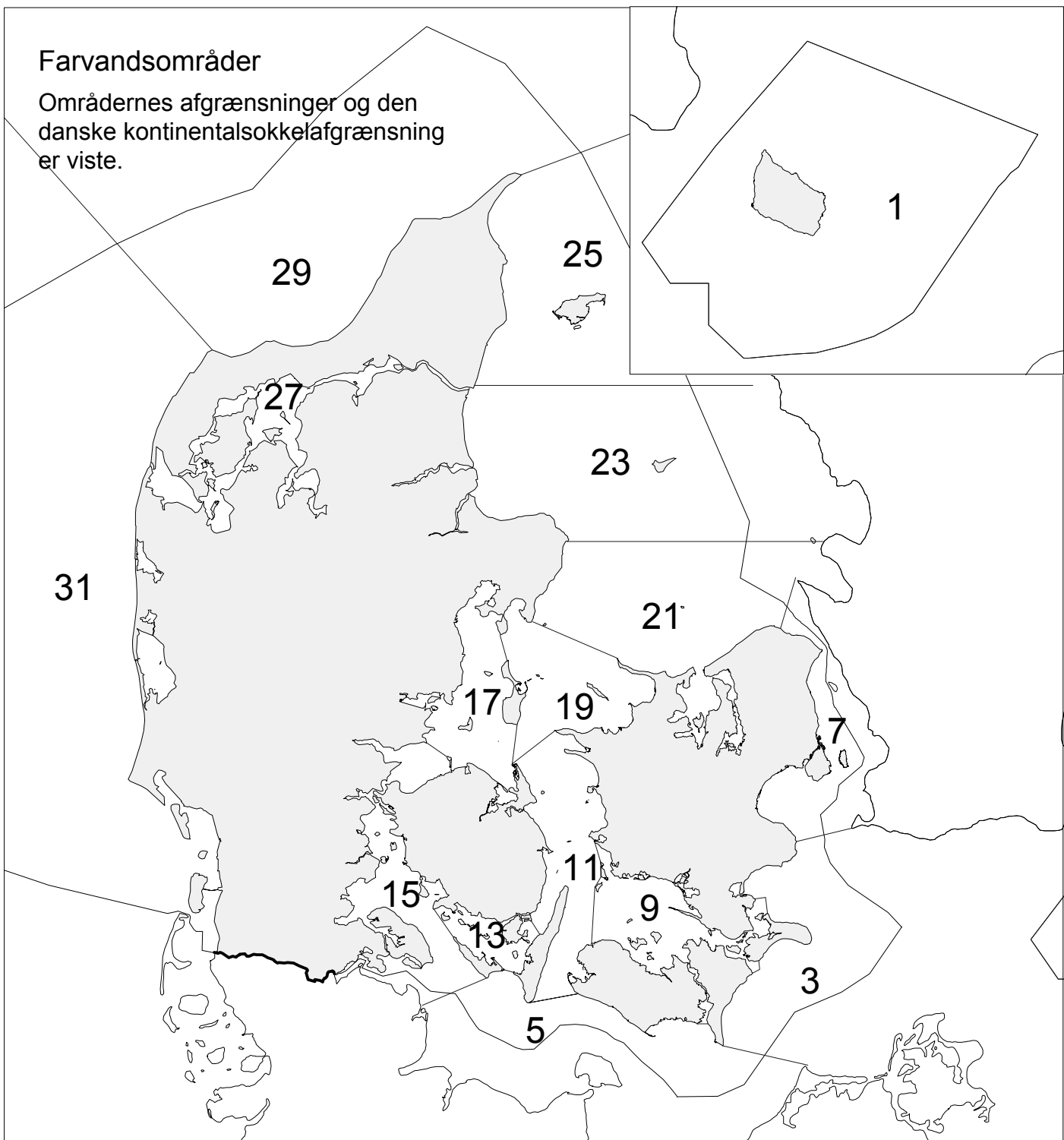
# Råstofområder





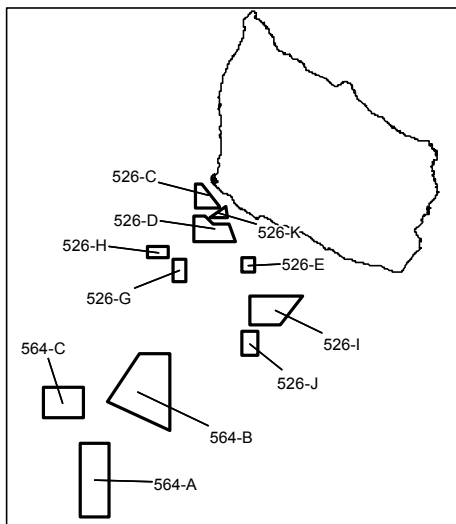
# Farvandsområder

Områdernes afgrænsninger og den danske kontinentalsokkelafgrænsning er viste.

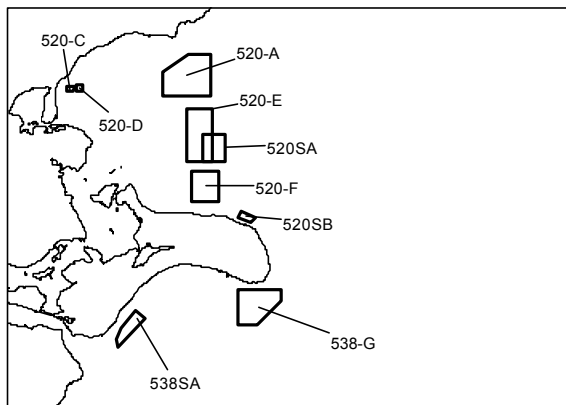


# Områder for råstofindvinding på havet 2001

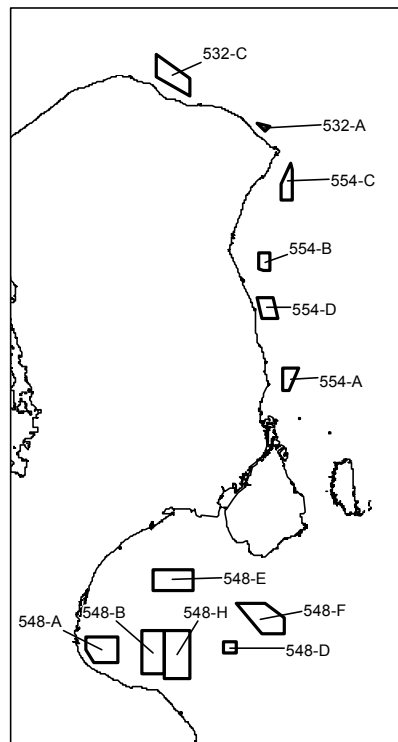
1. Østersøen omkring Bornholm



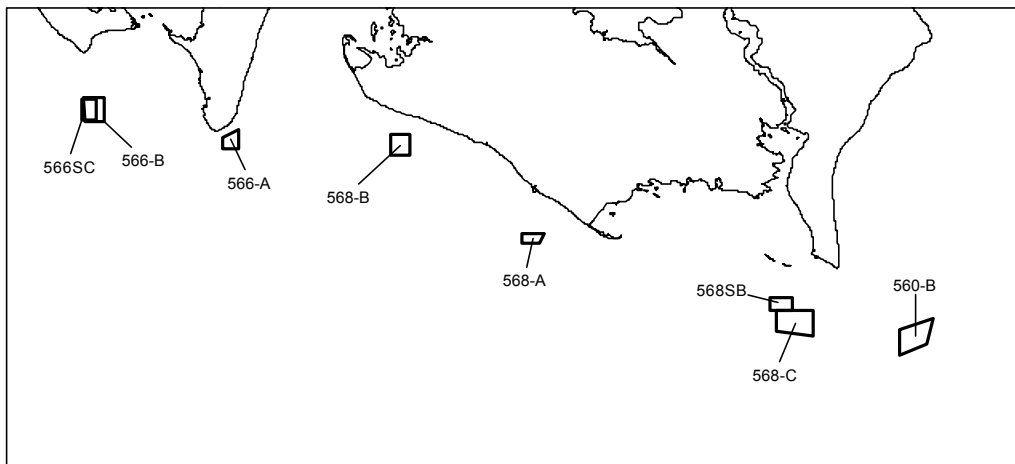
3. Østersøen omkring Møen



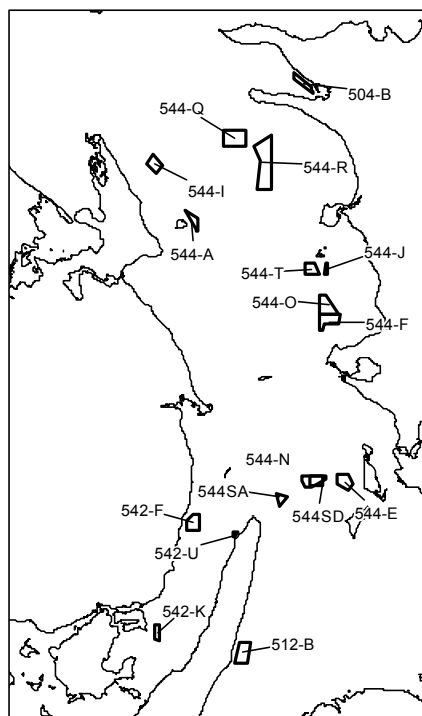
7. Øresund



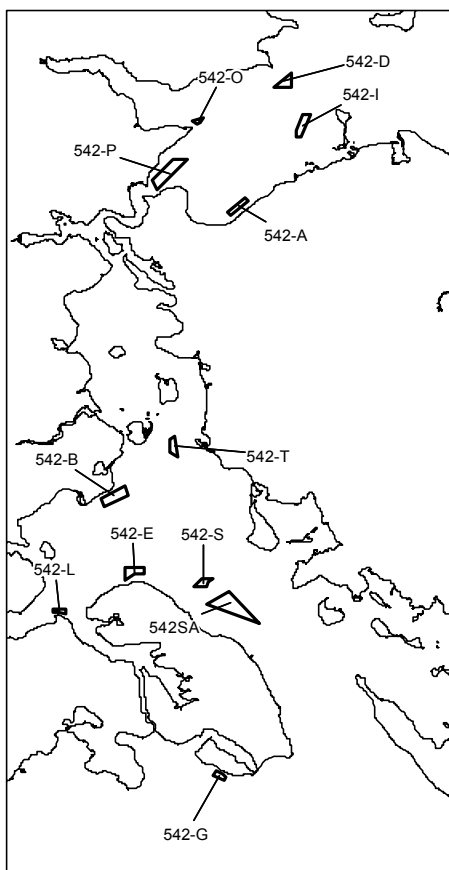
5. Østersøen vest for Gedser



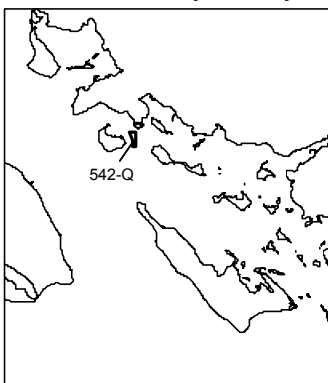
11. Storebælt



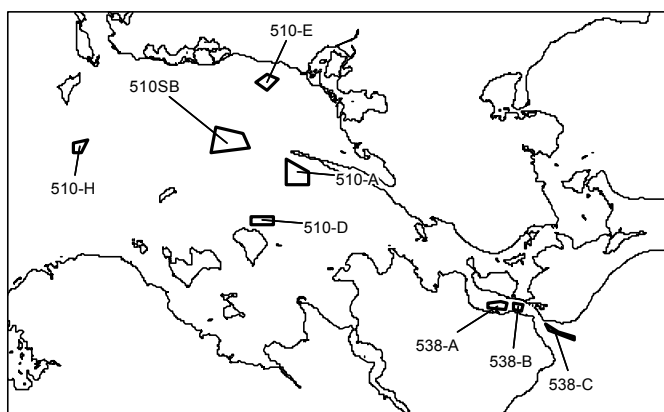
15. Lillebælt



13. Farvandet syd for Fyn

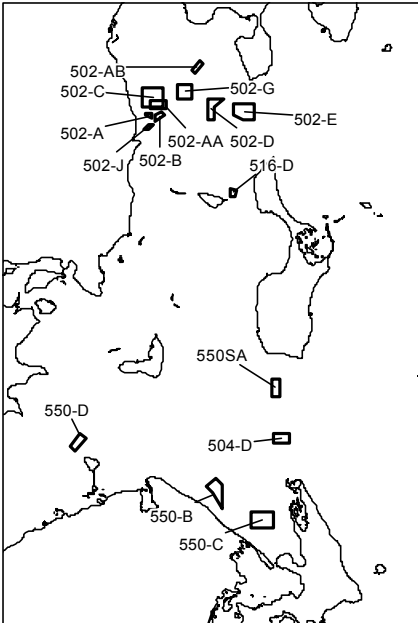


9. Smålandsfarvandet

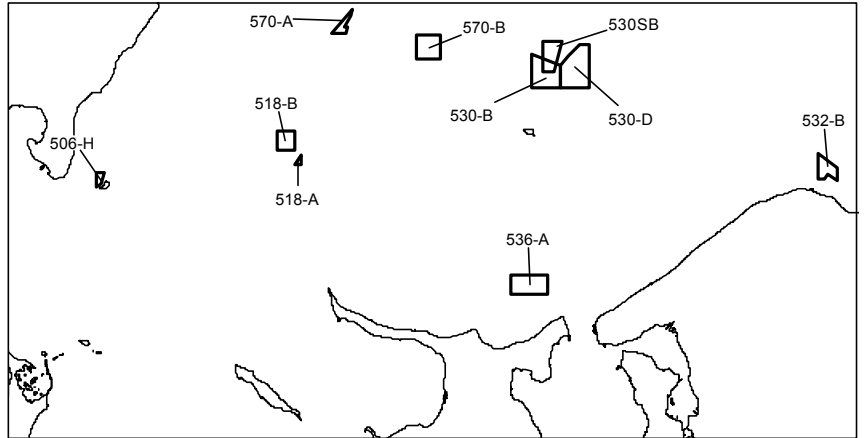


# Områder for råstofindvinding på havet 2001

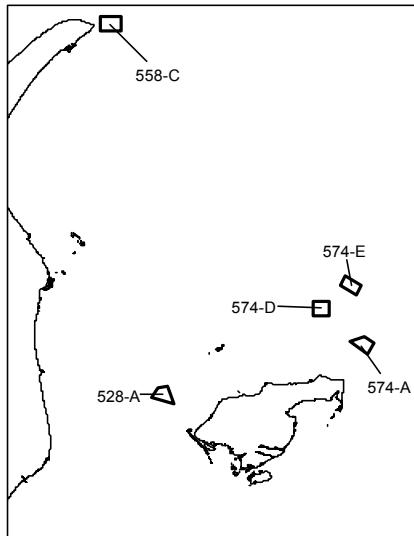
17. Kattegat vest for Samsø



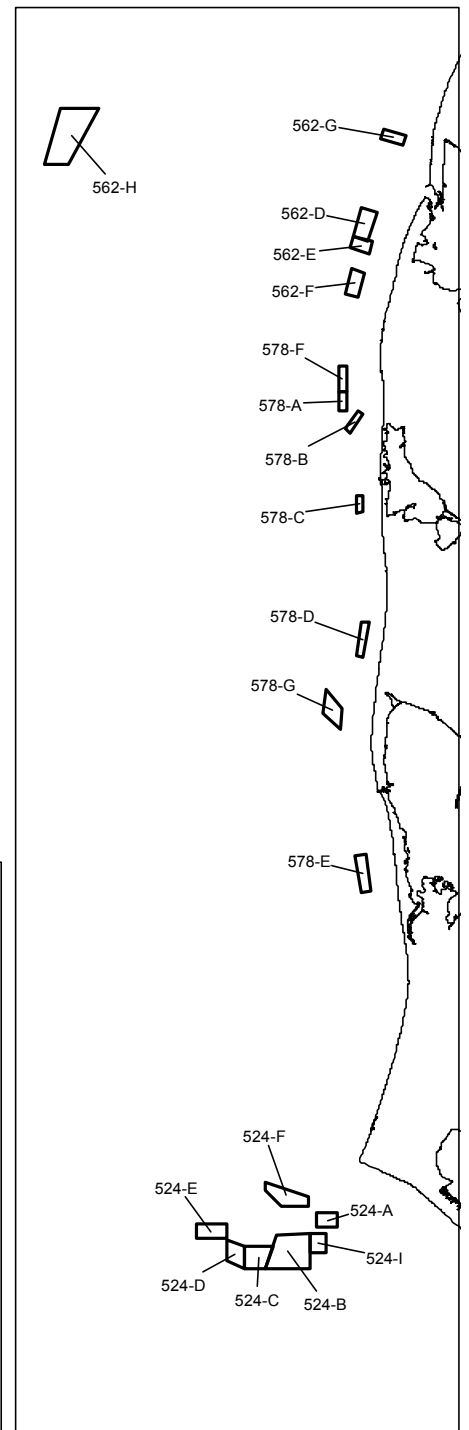
21. Kattegat omkring Hesselø



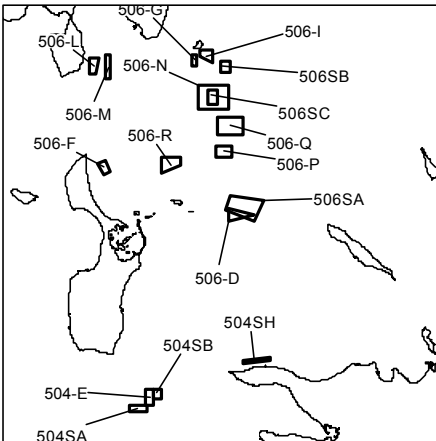
25. Kattegat omkring Læsø



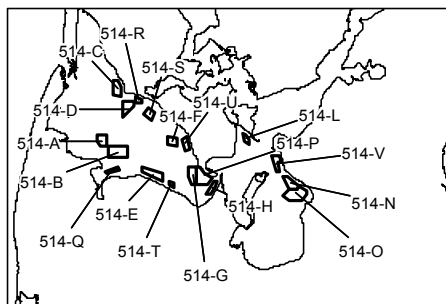
31. Nordsøen



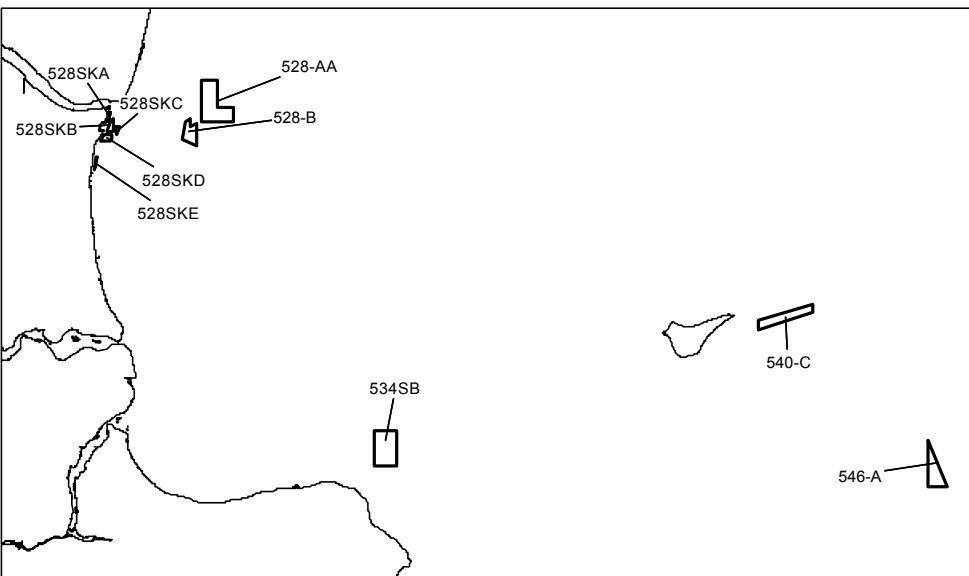
19. Kattegat øst for Samsø



27. Limfjorden



23. Kattegat omkring Anholt



## **1. Ral- og sandsugervirksomhed**

## Ral- og sandindvinding 2001

### Optagning fordelt på indvindingsområder

Område nr.	Område	Sand	Grus	Ral og sten	Fyldsand	Andet
		0-4 mm m <sup>3</sup>	0-20 mm m <sup>3</sup>	6-300 mm m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
502-AA	Fløjstrup Skov	0	0	0	8874	0
502-D	Mejl Flak Vest	29189	423	0	0	0
504-B	Gisseløre	8820	0	0	0	0
504-E	Bolsaks	0	790	19455	320	0
506-G	Klørgrund	400	5596	0	0	0
506-H	Hjelm Nordvest	0	740	59155	560	0
506-I	Hjelm Sydøst	0	0	1840	0	0
506-L	Skade Grund Vest	0	0	775	0	0
506-N	Moselgrund	6817	0	180	0	0
506-P	Marthe Flak	0	0	310	0	0
510-A	Knudshoved	0	3330	0	1235	0
510-D	Femø	360	0	0	1045	0
510-E	Karrebæksminde	0	23023	3683	3230	0
512-B	Tranekær	2206	0	0	3390	0
514-B	I Limfjorden	0	0	290	0	0
514-C	I Limfjorden	0	0	5385	0	0
514-D	I Limfjorden	0	0	19090	0	0
514-E	I Limfjorden	0	0	150	0	0
514-F	I Limfjorden	0	0	730	0	0
514-G	I Limfjorden	0	0	3850	0	0
514-N	Hostrup Strand	0	1130	12590	0	0
514-O	Nygaard Hage	0	0	250	0	0
514-P	I Limfjorden	0	0	120	0	0
514-Q	I Limfjorden	0	0	3540	0	0
514-S	I Limfjorden	0	0	120	0	0
514-T	I Limfjorden	0	0	1280	0	0
514-U	I Limfjorden	0	0	1240	0	0
516-D	Tunø Røn	0	0	40	0	0
520-A	Fakse Bugt Nord	1900	139333	61940	0	0
520-C	Nordmandshage Vest	29015	500	0	0	0
520-D	Nordmandshage	6450	0	0	0	0
520-E	Gyldenløves Flak	0	0	340	0	0
520-F	Gyldenløves Flak Syd	0	0	330	0	0
526-D	Klintegrund	140526	14805	0	0	0
526-E	Bakkegrund Nord	666	0	0	0	0
526-H	Klintegrund Vest	666	0	0	0	0
526-I	Bakkegrund Syd	30143	3000	0	0	0
526-J	Rønne Banke Øst	846	0	0	0	0
528-B	Hals Barre	530	0	0	0	0
530-B	Lysegrund Syd	2800	0	6530	0	0
530-D	Lysegrund Sydøst	0	0	51249	415	0
532-A	Lappegrund	25380	0	0	0	0
532-C	Munkerup	3518	5524	0	0	0
536-A	Grønnerevle	3120	4520	0	0	0
538-A	Grønsund	7628	23298	7754	17986	0
538-B	Grønsund/Stubbekøbing	0	2752	24238	530	0
538-C	Tolkedyb	0	0	10589	0	0
538-G	Bjelkes Flak	0	0	17046	0	0
542-B	Halk Hoved	0	9110	7565	810	0
542-D	Bjørnsknude Rev	12723	0	1809	3170	0

## Ral- og sandindvinding 2001

### Optagning fordelt på indvindingsområder

Område nr.	Område	Sand	Grus	Ral og sten	Fyldsand	Andet
		0-4 mm m <sup>3</sup>	0-20 mm m <sup>3</sup>	6-300 mm m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
542-E	Tranesand	5440	0	200	300	0
542-F	Stokkebæk Flak	0	1690	0	1780	0
542-G	Kegnæs	640	0	620	8040	0
542-I	Bogense	0	0	0	7666	0
542-L	Varnæs Hoved	0	0	150	4500	0
542-O	Trelde Næs	3085	420	1630	0	0
542-Q	Lyø Sand	900	0	0	570	0
542-S	Hesteskoen	0	0	2390	0	0
544-E	Agersø Flak	0	720	0	3950	0
544-J	Musholm Syd	7120	0	0	330	0
544-Q	Lysegrunde Nordvest	180	30880	320	0	0
544-R	Lysegrunde	0	50	0	0	0
546-A	Store Middelgrund	0	6345	0	0	0
548-A	Køge	0	14500	72890	0	0
548-B	Juelsgrund	423	55555	670	0	0
548-E	Mosedede	0	0	340	0	0
548-H	Juelsgrund Øst	0	1500	350	950	0
550-B	Tørresø	0	3665	104516	68481	0
554-C	Disken	8883	0	0	0	0
554-D	Vedbæk	1269	0	0	40608	0
558-C	Skagens Rev	270	0	7745	0	0
562-D	Harboøre Tange	0	0	0	215876	0
562-E	Harboøre	0	0	0	116339	0
562-F	Vrist	91961	0	0	352494	0
562-G	Agger	0	0	0	341317	0
562-H	Jyske Rev	0	0	607527	0	0
564-A	Adler Grund Øst	10615	0	5270	0	0
564-B	Rønne Banke Syd	0	0	1248	0	0
564-C	Adler Grund Nord	260	540	8552	0	0
566-A	Keldsnor	140	6065	0	360	0
566-B	Vejsnæs Flak	1037	0	1820	195695	0
568-A	Rødbyhavn	821	2530	0	0	0
568-B	Vindeholme	41182	230	0	548	0
568-C	Gedser	300	0	0	0	0
574-A	Læsø Nordøst	558	0	0	0	0
574-D	Læsø Nord	520	0	15175	0	0
578-A	Fjaltring	0	0	0	705428	0
578-B	Bøvling	0	0	0	28567	0
578-E	Skodbjerger	0	0	0	341090	0
578-F	Fjaltring Nord	0	0	0	306518	0
Nyttiggørelse	Esbjerg Indsejling	0	0	0	67960	0
Nyttiggørelse	Fynshav Indsejling	0	0	0	0	0
Nyttiggørelse	Gilleleje Indsejling	0	0	0	2460	0
Nyttiggørelse	Hals Barre	109045	0	0	0	0
Nyttiggørelse	Hvide Sande Inds	0	0	0	162036	0
Nyttiggørelse	Løgstør Rende	23432	0	0	0	0
Nyttiggørelse	Marbjerg Tunge	2637	0	0	0	0
Nyttiggørelse	Marstal Rende	0	0	0	690	0
Efterforskning	Mejlflak	4477	0	0	0	0
Nyttiggørelse	Mellerup	0	0	0	50	0

## Ral- og sandindvinding 2001

### Optagning fordelt på indvindingsområder

Område nr.	Område	Sand 0-4 mm m <sup>3</sup>	Grus 0-20 mm m <sup>3</sup>	Ral og sten 6-300 mm m <sup>3</sup>	Fyldsand m <sup>3</sup>	Andet m <sup>3</sup>
Nyttiggørelse	Norsminde Havn	0	0	0	1300	0
Nyttiggørelse	Omø Indsejling	0	0	0	6080	0
Nyttiggørelse	Roskilde Fjord	0	0	0	0	4586
Nyttiggørelse	Skagen Havn	0	0	0	660	0
Nyttiggørelse	Svitringen Rende	483	0	0	0	0
Nyttiggørelse	Thorsminde Havn	0	0	0	2925	0
Nyttiggørelse	Thorsminde Indsejling	0	0	0	217590	0
Nyttiggørelse	Ålsgårde Havn	0	0	0	2000	0
	<b>Total</b>	<b>629381</b>	<b>362564</b>	<b>1154876</b>	<b>3246723</b>	<b>4586</b>

---

---

## Ral- og sandsugning 2001

### Optagning fordelt på farvandsområder

---

---

Omr. nr.	Farvandsområde	Sand 0-4 mm m <sup>3</sup>	Grus 0-20 mm m <sup>3</sup>	Ral og sten 6-300 mm m <sup>3</sup>	Fyldsand m <sup>3</sup>	Andet m <sup>3</sup>
1	Østersøen omkring Bornholm	183722	18345	15070	0	0
3	Østersøen omkring Møen	37365	139833	81461	0	0
5	Østersøen vest for Gedser	43480	8825	1820	196813	0
7	Øresund	39473	77079	74250	43558	0
9	Smålandsfarvandet	7988	52403	44459	30106	0
11	Store Bælt	18326	33340	320	9450	0
13	Farvandet syd for Fyn	900	0	0	1260	0
15	Lille Bælt	21888	9530	14364	22967	0
17	Kattegat vest for Samsø	33666	4088	104556	79964	0
19	Kattegat øst for Samsø	7217	6386	22560	320	0
21	Kattegat omkring Hesselø	5920	5260	116934	3435	4586
23	Kattegat omkring Anholt	110058	6345	0	50	0
25	Kattegat omkring Læsø	1078	0	20180	660	0
27	Limfjorden	26069	1130	48635	0	0
29	Skagerrak	270	0	2740	0	0
31	Nordsøen	91961	0	607527	2858140	0
	<b>Total</b>	<b>629381</b>	<b>362564</b>	<b>1154876</b>	<b>3246723</b>	<b>4586</b>



## Ral- og sandsugning 2001

### Losning fordelt på kommuner

Kommuner	Kommunenavn	Sand 0-4 mm m <sup>3</sup>	Grus 0-20 mm m <sup>3</sup>	Ral og sten 6-300 mm m <sup>3</sup>	Fyldsand m <sup>3</sup>	Andet m <sup>3</sup>
101	København	68071	39633	14295	40608	0
167	Hvidovre	25500	169270	134605	0	0
209	Frederikssund	0	0	0	0	4586
213	Græsted-Gilleleje	980	4830	0	2460	0
217	Helsingør	0	2140	0	2000	0
259	Køge	9000	16500	2600	950	0
323	Kalundborg	12540	28820	2505	0	0
325	Korsør	282	1848	0	3560	0
331	Skælskør	0	0	0	6080	0
351	Fakse	580	1798	0	0	0
363	Maribo	0	800	0	0	0
365	Møn	631	3620	9594	114	0
367	Nakskov	1720	8400	7905	6065	0
371	Nysted	450	0	0	0	0
373	Næstved	846	16466	74416	0	0
375	Nørre-Alslev	0	846	0	0	0
377	Præstø	0	0	632	0	0
379	Ravnsborg	0	0	0	2065	0
391	Stubbekøbing	2755	13153	19661	16248	0
397	Vordingborg	667	12299	10721	6119	0
407	Rønne	165501	14382	0	0	0
431	Faaborg	0	0	605	350	0
443	Marstal	150	2220	495	690	0
449	Nyborg	3580	2790	15225	320	0
461	Odense	5655	0	400	0	0
471	Otterup	0	0	0	79317	0
493	Ærøskøbing	290	8485	5880	600	0
515	Haderslev	2850	0	0	0	0
519	Lundtoft	0	0	315	2700	0
533	Sundeved	0	0	0	2100	0
537	Sønderborg	940	0	0	0	0
545	Aabenraa	2740	0	0	0	0
561	Esbjerg	0	0	278735	302970	0
607	Fredericia	2538	948	20008	0	0
615	Horsens	2525	0	17138	0	0
619	Juelsminde	210	555	5396	0	0
621	Kolding	0	0	875	0	0
631	Vejle	3968	613	10364	0	0
655	Egvad	0	0	0	1835	0
659	Holmsland	0	0	0	407812	0
665	Lemvig	0	0	36495	643617	0
673	Thyborøn-Harboøre	91961	0	248682	1124093	0
675	Thyholm	0	0	2875	0	0
679	Ulfborg-Vemb	0	0	0	82645	0
723	Nørhald	0	0	0	50	0
731	Randers	3643	0	0	0	0
751	Århus	37350	6146	110829	11149	0
765	Hanstholm	0	0	77235	0	0
783	Sundsøre	0	1130	12365	0	0
785	Sydthy	0	0	0	295168	0

---

---

## Ral- og sandsugning 2001

### Losning fordelt på kommuner

---

---

Kommunenr	Kommunenavn	Sand 0-4 mm m <sup>3</sup>	Grus 0-20 mm m <sup>3</sup>	Ral og sten 6-300 mm m <sup>3</sup>	Fyldsand m <sup>3</sup>	Andet m <sup>3</sup>
813	Frederikshavn	0	0	1675	0	0
841	Skagen	270	0	20725	660	0
851	Aalborg	136127	0	520	0	0
0	Sverige	981	1692	0	0	0
0	Tyskland	44080	3180	11105	204378	0
	<b>Total</b>	<b>629381</b>	<b>362564</b>	<b>1154876</b>	<b>3246723</b>	<b>4586</b>

---

---

## Ral- og sandsugning 2001

### Losning fordelt på amter

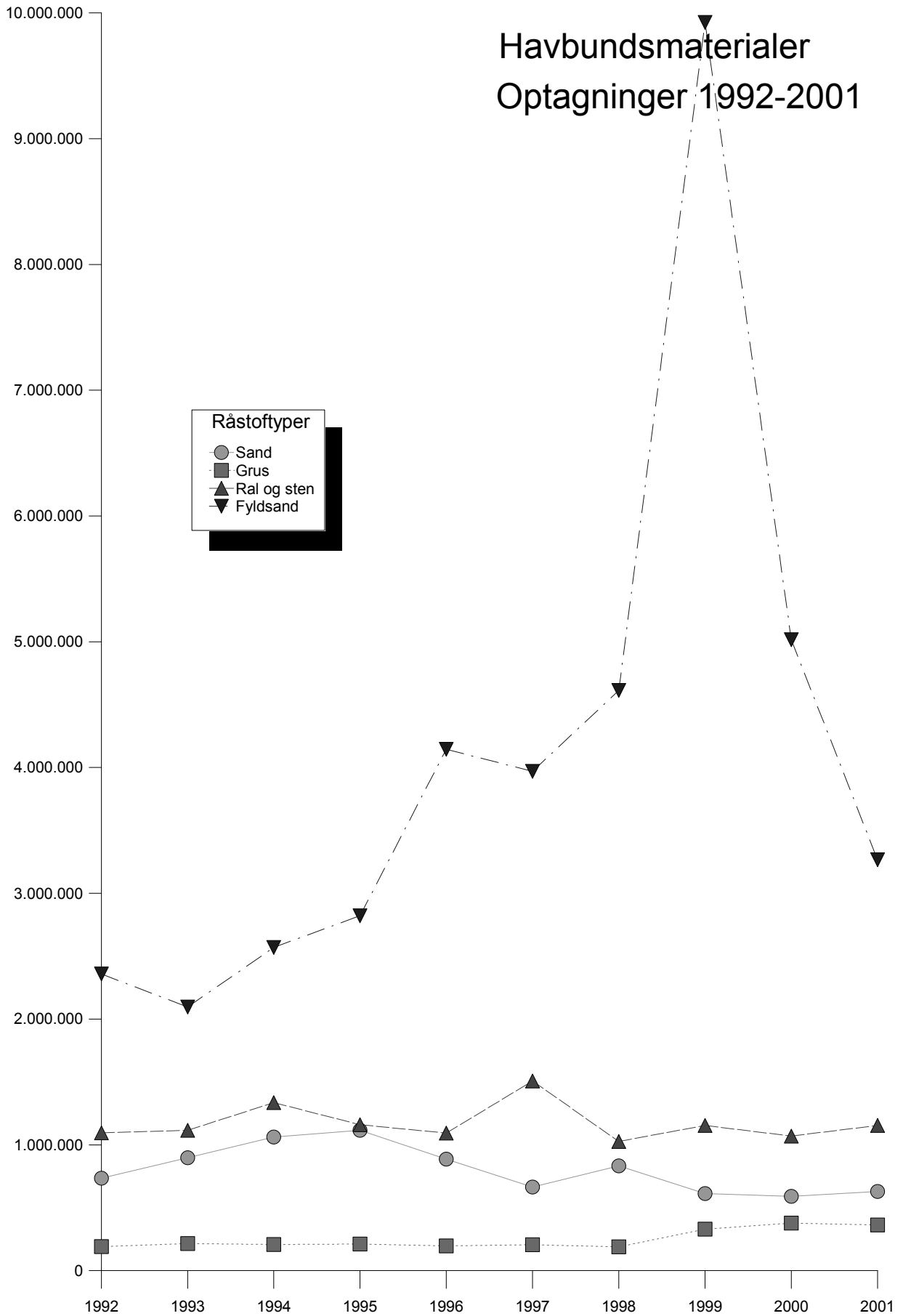
---

---

Amt nr	Amt	Sand 0-4 mm m <sup>3</sup>	Grus 0-20 mm m <sup>3</sup>	Ral og sten 6-300 mm m <sup>3</sup>	Fyldsand m <sup>3</sup>	Andet m <sup>3</sup>
10	Københavns Kommune	68071	39633	14295	40608	0
15	København	25500	169270	134605	0	0
20	Frederiksborg	980	6970	0	4460	4586
25	Roskilde	9000	16500	2600	950	0
30	Vestsjælland	12822	30668	2505	9640	0
35	Storstrøm	7649	57382	122929	30611	0
40	Bornholm	165501	14382	0	0	0
42	Fyn	9675	13495	22605	81277	0
50	Sønderjylland	6530	0	315	4800	0
55	Ribe	0	0	278735	302970	0
60	Vejle	9241	2116	53781	0	0
65	Ringkøbing	91961	0	288052	2260002	0
70	Århus	40993	6146	110829	11199	0
76	Viborg	0	1130	89600	295168	0
80	Nordjylland	136397	0	22920	660	0
90	Sverige	981	1692	0	0	0
95	Tyskland	44080	3180	11105	204378	0
	<b>Total</b>	<b>629381</b>	<b>362564</b>	<b>1154876</b>	<b>3246723</b>	<b>4586</b>

m<sup>3</sup>

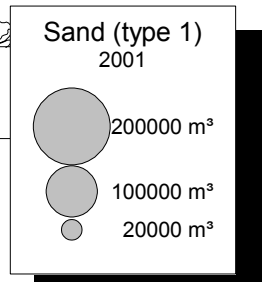
# Havbundsmaterialer Optagninger 1992-2001



## Optagning fordelt på indvindingsområder



## Losning fordelt på kommuner



## Optagning fordelt på indvindingsområder



## Losning fordelt på kommuner



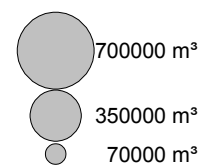
## Optagning fordelt på indvindingsområder



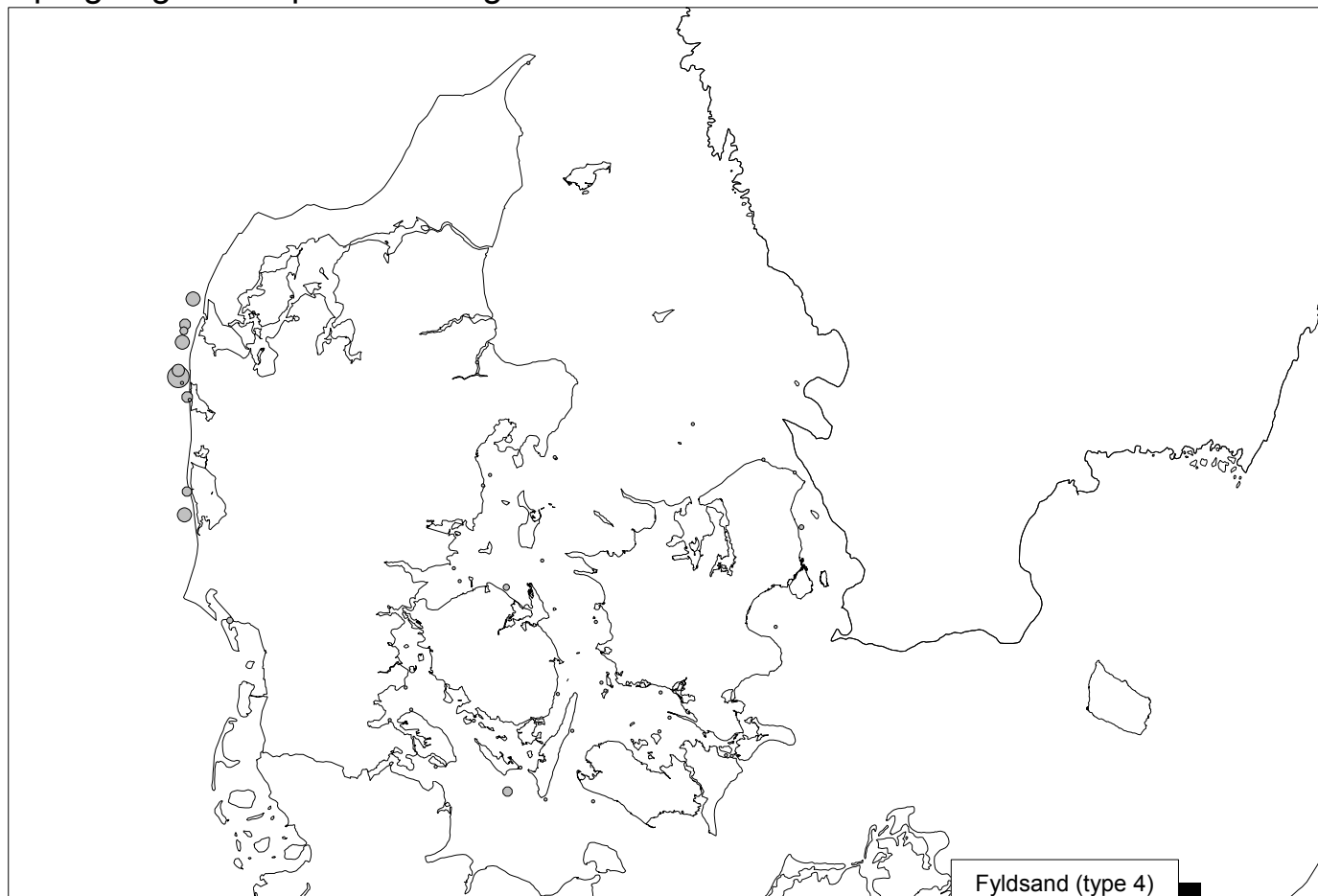
## Losning fordelt på kommuner



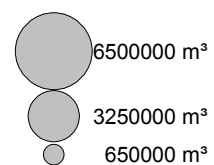
Ral og sten (type 3)  
2001



## Optagning fordelt på indvindingsområder



Fyldsand (type 4)  
2001



## Losning fordelt på kommuner





## **2. Stenfiskervirksomhed**

---

---

**Stenfiskeri 2001****Optagning fordelt på indvindingsområder**

---

---

Område nr.	Område	Grabsten m <sup>3</sup>	Søsten m <sup>3</sup>
530SB	Lysegrund	321	0
	<b>Total</b>	<b>321</b>	<b>0</b>

---

---

**Stenfiskeri 2001****Optagning fordelt på farvandsområder**

---

---

Omr. nr.	Farvandsområde	Grabsten m <sup>3</sup>	Søsten m <sup>3</sup>
21	Kattegat omkring Hesselø	<u>321</u>	<u>0</u>
	<b>Total</b>	<b>321</b>	<b>0</b>

---

---

## Stenfiskeri 2001

### Losning fordelt på kommuner

---

---

Kommunenr	Kommunenavn	Grabsten m <sup>3</sup>	Søsten m <sup>3</sup>
173	Lyngby-Taarbæk	321	0
	<b>Total</b>	<b>321</b>	<b>0</b>

---

---

**Stenfiskeri 2001****Losning fordelt på Amter**

---

---

<b>Amt nr</b>	<b>Amt</b>	<b>Grabsten</b> <b>m<sup>3</sup></b>	<b>Søsten</b> <b>m<sup>3</sup></b>
15	København	321	0
	<b>Total</b>	<b>321</b>	<b>0</b>

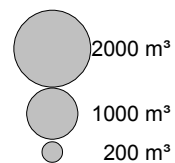
## Optagning fordelt på indvindingsområder



## Losning fordelt på kommuner



Grabsten (type 5)  
2001



### **3. Skallevirksomhed**

---

---

## Skallevirksomhed 2001

### Optagning fordelt på indvindingsområder

---

---

Område nr.	Område	Skaller m <sup>3</sup>
528SKE	Ved Egense	412
	<b>Total</b>	<b>412</b>



---

---

## Skallevirksomhed 2001

### Optagning fordelt på farvandsområder

---

---

Omr. nr.	Farvandsområde	Skaller m <sup>3</sup>
23	Kattegat omkring Anholt	412
<b>Total</b>		<b>412</b>

---

---

## Skallevirksomhed 2001

### Losning fordelt på kommuner

---

Kommunenr	Kommunenavn	Skaller m <sup>3</sup>
837	Sejlfod	412
	<b>Total</b>	<b>412</b>

---

---

**Skallevirksomhed 2001**  
**Losning fordelt på amter**

---

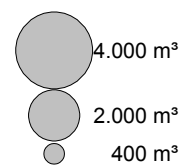
---

<b>Amt nr</b>	<b>Amt</b>	<b>Skaller m<sup>3</sup></b>
80	Nordjylland	412
	<b>Total</b>	<b>412</b>

## Optagning fordelt på indvindingsområder



Skaller (type 7)  
2001



## Losning fordelt på kommuner



## **4. Appendiks**

### **Regler for indberetning af råstofindvinding på havbunden.**

Der er særlige regler for optagning af sømaterialer på søterritoriet i henhold til bekendtgørelse nr. 334 af 9. juli 1980 om optagning af sømaterialer ved bundgarn og sømærker.

Der er særlige regler om sugning, gravning og stenfiskeri i henhold til bekendtgørelse nr. 984 af 5. december 1994 om forbud mod efterforskning og indvinding af råstoffer fra havbunden i EF-fuglebeskyttelsesområder og i Ramsarområder.

Der er særlige regler om udlæg af overgangsområder for stenfiskeri fra havbunden jævnfør bekendtgørelse nr. 1082 af 11 december 1996.

Der er særlige regler om udlæg af overgangsområder for indvinding af sand, grus og ral fra havbunden jævnfør bekendtgørelse nr. 1078 af 11. december 1996.

Enhver der foretager råstofindvinding på havbunden, skal foretage indberetning til staten om arten og mængden af råstofindvindingen og angivelse af de positioner, hvorfra optagning har fundet sted. Jævnfør bekendtgørelse nr. 1167 af 16. december 1996 om efterforskning og indvinding af råstoffer fra havbunden samt indberetning om indvundne råstoffer.

Indberetningen skal ske elektronisk til Skov- og Naturstyrelsen i styrelsens dataformat (ikke på papirskemaer). Styrelsens program Lastregistrering (som fås gratis) er velegnet til formålet.

Eventuelle spørgsmål vedrørende indberetning kan rettes til Skov- og Naturstyrelsens Friluft- og Råstofkontor.

Miljøministeriet  
Skov- og Naturstyrelsen  
Haraldsgade 53  
2100 København Ø  
Tlf. 39 47 20 00

### **Indberetningsoplysninger.**

Hvis lasten optages på flere positioner, anføres hver del af lasten særskilt.

Det indskræpes, at oplysningerne skal registreres, når lasten tages.

<b>Dato</b>	dato for lastoptagning		
<b>Last nr.</b>	fartøjets egen nummerering af skibslasten		
<b>Dybde</b>	vanddybder angives i m.		
<b>Maskevidde</b>	oplys åbning i mm.		
<b>Prøve</b>	her markeres, hvis der fra lasten foreligger prøver, der er/vil kunne analyseres nærmere.		
<b>Pumpetid</b>	oplys tid i minutter mellem påbegyndelse og afslutning af pumpningen.		
<b>Last</b>	oplys lastemængde i m <sup>3</sup>		
<b>Råstofftype</b>	oplys råstofftype: 1. sand                    0 - 4 mm                    5. grabsten 2. grus                    0 - 20 mm                    6. søsten 3. ral og sten            6 - 300 mm                    7. skaller 4. sandfyld                    8. andet		
<b>Metode</b>	oplys metode for indvinding: a. stigsug                    b. slæbesug c. grab                        d. talje		
<b>Position</b>	ved starten af hver indvinding aflæses position i geografiske koordinater.		
<b>Indvindingsområde</b>	oplys indvindingsområde.		
<b>Losssted</b>	oplys lossehavn eller anlægsområde.		

