

Københavns Havn

Københavns Havn, Nordhavnen

ORIENTERENDE FORURENINGS- VURDERING

Dokumentation af kortlægning og risikovurdering

5. maj 1997

Københavns Havn

Københavns Havn, Nordhavnen

ORIENTERENDE FORURENINGS- VURDERING

Dokumentation af kortlægning og risikovurdering

5. maj 1997

01	Dokumentationsrapport	02.02.98	Kwe	Leo	W.
Udgave	Betegnelse/Revision	Dato	Udført	Kontrol	Godkendt



Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Sortemosevej 2 • DK-3450 Allerød • Tlf: 4814 0066 • Fax: 4814 0033 • Tilsluttet F.R.I

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. INDLEDNING	4
2. DATAINDSAMLING	5
2.1 Datakilder	5
2.2 Registrering af industrielle aktiviteter	6
2.2.1 MIKO	7
2.3 Supplerende undersøgelser	8
2.3.1 Borearbejde, prøvetagning og analyser	8
2.3.2 Geologi	9
2.3.3 Forureningsforhold	9
3. KORTLÆGNING	10
3.1 Opfyldninger	10
3.1.1 Kronologisk opfyldningshistorik	10
3.1.2 Fyldens sammensætning	11
3.2 Industrielle aktiviteter	13
3.2.1 Virksomhedstyper	13
4. RISIKOVURDERING OG AFVÆRGEFORANSTALTNINGER	15
4.1 Risikovurderinger	15
4.2 Risikoprofil	16
4.2.1 Industrielakering/overfladebehandling	17
4.2.2 Produkthandlere	18
4.2.3 Maskinfabrikker	18
4.2.4 Garageanlæg med tank- og værkstedsfaciliteter	19
4.2.5 Maskin- og autoværksteder	20
4.2.6 Oliedepoter	21
4.2.7 Træindustri, herunder bådeværfter	21
4.2.8 Bådpladser	22
4.2.9 Oplag af slagge	23
4.2.10 Farve- og lakfabrikation	23
4.2.11 Asfaltfabrikation	24
4.2.12 Grafisk industri	25
4.2.13 Foderfabrikation og -lager	25
5. REFERENCER	27

FIGURER

- 1 Virksomhedstyper, der anses for potentielle kilder til forurening
- 2 Indtastningsbillede for lokalitetsbeskrivelse i MIKO databasen
- 3 Indtastningsbillede for lokalitetsanvendelse (baggrundsdata) i MIKO databasen
- 4 Krav til "Klasse I" jord. Anvendt ved opfyldninger efter 1995 på Ydre Nordhavn, dog med bly accepteret indtil 120 mg/kg.
- 5 Potentielt forurenende virksomhedstyper, der er registreret på Nordhavnen

BILAG

- D1 Distrikter og lokaliteter
- D2 Luftfotos
- D3 Boring B1; Situationsplan, boreprofil og analyserapport
- D4 Lagfølgeboringer udført af Københavns Havnevæsen
- D5 Oversigt over lokaliteter og deres anvendelse. Sorteret efter registreringsnummer/skemanummer (tillige vedlagt i ringbind 1)
- D6 Oversigt over lokaliteter og deres anvendelse. Sorteret efter DS-kode (tillige vedlagt i ringbind 1)

Oversigter:

- D7 Industrielakering/overfladebehandling
- D8 Produkthandlere
- D9 Maskinfabrikker
- D10 Garageanlæg med tank- og værkstedsfaciliteter
- D11 Maskin- og autoværksteder
- D12 Oliedepoter
- D13 Træindustri
- D14 Bådpladser
- D15 Farve- og lakfabrikation
- D16 Asfaltfabrikation
- D17 Grafisk industri
- D18 Foderfabrikation og -lager

APPENDIKS

A Farlighedsvurdering af forureningskomponenter

Figurer

- | | |
|----|--|
| A1 | Jordkvalitetskriterier for organiske opløsningsmidler |
| A2 | Jordkvalitetskriterier for klorerede opløsningsmidler |
| A3 | Jordkvalitetskriterier for olieprodukter |
| A4 | Jordkvalitetskriterier for tjærestoffer |
| A5 | Baggrundskoncentrationer og kvalitetskriterier for tungmetaller i jord |

BAGGRUNDSDATA FOR LOKALITETER (VEDLAGT I RINGBIND)

- Bind 1 Udskrift fra MIKO-database over lokaliteter og anvendelse;
Distrikt 05, 07, 08 og 10
April 1997
- Bind 2 Udskrift fra MIKO-database over lokaliteter og anvendelse;
Distrikt 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 23 og 24
April 1997

1. INDLEDNING

Med henblik på at identificere og lokalisere opfyldninger samt industri- og havnerelaterede aktiviteter, der kan have medført risiko for jordforureninger i Nordhavnen, er der foretaget en systematisk gennengang af såvel Københavns Havn's lejemålsarkiv som relevante offentlige arkiver. Herudover er supplerende data indsamlet fra billedsamlinger, miljøundersøgelser, interviews m.v.

På baggrund af brancheerfaringer er der givet en overordnet risikovurdering af de potentielle forureningsproblematikker, der måtte være relevante for anvendelsen af arealerne, dvs. kontaktrisici med terrænnær forurening og risici for afdampning af forurening.

Overvejelser om risiko for forurening af grundvand indgår ikke i kortlægningen, da der ikke er grundvandsinteresser i området. Herudover indgår forhold vedrørende dybereliggende forureninger, som eventuelt kunne udsive til vanddækkede områder eller transporteres til naboer, kun periferisk. I forbindelse med konkrete projekter bør disse elementer, dog indgå.

En sammenfatning af kortlægningens resultater og vurderinger er foretaget i hovedrapporten "Sammenfatning af kortlægning og vurderinger", dateret 5. maj 1997.

I hovedrapporten er der med baggrund i den overordnede risikovurdering foretaget en risikoklassifikation af lokaliteterne, ligesom der er givet et overordnet skøn på det omkostningspotentiale, der kan være forbundet med en eventuel oprydning forud for etablering af boligbyggeri eller lignende.

Miljøforhold på de enkelte lokaliteter og en nøjere omkostningsvurdering i forbindelse med konkrete byggeprojekter skal baseres på egentlige undersøgelser, som hensigtsmæssigt kan tage udgangspunkt i nærværende overordnede kortlægning.

2. DATAINDSAMLING

Kortlægningsområdet i Nordhavnen er vist i bilag D1. Området omfatter den nordlige del af Frihavnen fra Mellembassin til Orientbassin samt Ydre Nordhavn omfattende Kalkbrænderiløbskaj nord for Stubbeløbsgade, Færgehavn Nord, den gamle Skudehavn, Stubben inklusiv Øresundskonsortiets tunnelelement byggeplads og nye opfyldninger i forbindelse hermed samt den nye Fiskerihavn.

Administrativt omfatter kortlægningsområdet således distrikterne; 05 (området nord for Stubbeløbsgade), 07, 08, 10, 11, 14, 15, 20, 21, 22, 23 samt 24 (kun Atlaskaj)

Distriktsopdelingen og de enkelte lokaliteter/lejemålsområder fremgår af bilag D1.

2.1 Datakilder

Dataindsamlingen har omfattet nedennævnte kilder:

- Københavns Havn:

Lejemålsarkivet: Arkivet indeholder oplysninger om, hvornår og til hvem lejemålet er udlejet samt formålet med anvendelse af lejemålet. Arkivet indeholder data fra 1930 og frem til i dag.

Arealudviklingsafdelingen; Tegningsgrundlag for Nordhavnen omfattende lejemålsplan, distriktsopdelingsplan, opfyldningstilladelser, borings-/prøveudtagningsplan, luftfotooptagelser.

Arealudviklingsafdelingen; Prøveboringer med specificering af de gennemboede jordlag samt analyser, jf. bilag D6.

Øresundskonsortiets orienterende hydrogeologiske undersøgelse og miljøundersøgelse; Boringer med analyser af jordens forurening udført i distrikt 08, /ref. 6/.

- Det Kgl. Biblioteks Billedarkiv:

I Det Kgl. Biblioteks Billedarkiv er der foretaget en gennemgang af arkivets billedsamling for området, der omfatter billeder fra perioden medio 1930'erne til i dag. Der er udvalgt 15 repræsentative luftfotos fra forskellige tidsperioder til belysning af området udvikling og identificering af særlige miljøproblematiske lokaliteter/områder. Luftfotos er vedlagt i bilag D2.

Miljøstyrelsens liste

Farve-/lakindustrier
Asfalt- og tjærevirksomheder
Gasværker
Garverier
Træimprægnering
Galvanisering
Metalstøberier
Tekstilfarverier
Tekstilimprægnering
Kemisk råstofindustri
Pesticidproduktion
Limfabrikker
Medicinalvarefabrikation
Mineraluldsfabrikation
Glasfiberproduktion
Akkumulatorfabrikker
Stålskibsværfter
Industrilakering/overfladebehandling
Mineralolieraffinaderier
Servicestationer
Renserier
Skrothandlere

Supplerende liste

Grafisk industri
Maskinfabrikker
Garageanlæg med tank- og værkstedsfaciliteter
Maskin- og autoværksteder
Træ- og møbelindustri
Oliedepoter
Bådpladser
Oplag af slagger

Figur 1 Virksomhedstyper, der anses for potentielle kilder til forurening

- Miljøkontrollen:

Opfyldningshistorik; På baggrund af Miljøkontrollens historiske redegørelse for Københavns lossepladser og opfyldninger, /ref. 2/ er områdets opfyldningshistorik kortlagt.

Registrerede depoter; Fra Miljøkontrollens rapport over registrerede depoter, /ref. 3/, er der hentet oplysninger om registrerede depoter. Følgende depoter er registreret:

- 101.0030 Pankas, Levantkaj
- 101.0188 BP Olielager, Redmolen

- Politiarkiv:

Der blev ikke ved gennemgangen fundet materiale af interesse for det undersøgte område.

Dette materiale er bearbejdet og har efterfølgende dannet udgangspunkt for den videre dataindsamling.

- Københavns Kommunes Bygge- og boligdirektorat samt Plandirektoratet:

Hos Københavns Kommunes Bygge- og boligdirektorat samt Plandirektoratet findes oplysninger og tegninger over bygninger, tankinstallationer m.v. På baggrund af den omfattende information, der findes i Københavns Havns eget arkiv, har vi fundet det hensigtsmæssigt kun at gennemgå Bygge- og boligdirektoratets samt Plandirektoratets arkiver for udvalgte lejemål, hvor vi har fundet det nødvendigt.

- Interviews:

Der er indhentet oplysninger fra medarbejdere hos Københavns Havn, ligesom tidligere medarbejdere, der har arbejdet med opfyldningsarbejdet i Nordhavnen er interviewet, /ref. 4,5/.

2.2 Registrering af industrielle aktiviteter

Med henblik på at samle og strukturere oplysningerne om den nuværende og tidligere arealanvendelse på de tidligere lokaliteter er der ved kortlægningen anvendt et edb-baseret registreringssystem MIKO, der er udviklet af NNR til registrering af industrielle aktiviteter i større undersøgelsesområder.

LOKALITETSBESKRIVELSE

SIDST OPDATERET D. _/_/_

REGISTRERINGSNUMMER	:	_____	NAVN	:	_____
KOMMUNE	:	_____	DISTRIKT NUMMER	:	_____
LOKALITETSADRESSE	:	_____			
VEJ ID. NUMMER	:	_____			
MATRIKEL NUMMER	:	_____	GEO-KODE	:	_____
UTM.-KOORDINAT	:	_____	JOURNAL NUMMER	:	_____
PLANLAGT ANVENDELSE	:	_____			
LOKALPLAN/RAMME	:	_____			

FORURENINGSVURDERING

FORURENINGSKILDE	:	_____
RISIKOGRUPPE	:	_____
AMTS-KATEGORI	:	_____
AMTS-PRIORITET	:	_____

SUPPLERENDE VURDERING

AREAL ANVENDELSE ANV.:	_____	FORM	:	_____	POINT:	_____	
GRUNDVAND GV.	:	_____	GVS-ZONE	:	_____	POINT:	_____
RECIPIENT REC	:	_____	KVALITETSMÅLSÆTNING:	_____	POINT:	_____	

YDERLIGERE SPECIFISERING

Figur 2 Indtastningsbillede for lokalitetsbeskrivelse i MIKO databasen

De indhentede informationer, data m.v. om de enkelte virksomheder er registreret under den tilhørende lokalitet. Lokalteterne omfatter således de nuværende lejemålsparceller, hvortil de indsamlede oplysninger henføres.

Man skal være opmærksom på, at afgrænsning af lejemålene gennem tiden er ændret på grund af opfyldning af nye arealer eller ændring af lejemålsgrænser, hvorfor en registreret aktivitet kan udgøre en mindre del af lokaliteten. Tilsvarende kan der være registreret flere aktiviteter i samme tidsperiode på en lokalitet.

Kortlægningen af disse virksomheder har omfattet perioden fra 1930 og frem til i dag.

For at skabe et samlet overblik over hvilke virksomhedstyper, der potentielt kan have været kilde til jordforurening er kortlægningen baseret på en opdeling i virksomhedstyper, der dels er medtaget på Miljøstyrelsens liste over potentielt forurenende virksomhedstyper, dels andre virksomhedstyper, som i dag også anses for potentielle forureningskilder, jf. figur 1.

2.2.1 MIKO

MIKO-systemet er opbygget med to indtastningsbilleder; ét for lokalitetsbeskrivelse og ét for lokalitetsanvendelse. Lokalitetsbeskrivelsen benævnt *lokalitet*, indeholder en nærmere identifikation af lokaliteten. Lokalitetsanvendelsen, benævnt *baggrundsdata*, indeholder en række oplysninger vedrørende den nuværende og eventuelt tidligere anvendelse. De to indtastningsbilleder er vist i figur 2 og 3.

Hver lokalitet er i ovennævnte skemaer anført med et syv-cifret nummer, hvoraf de tre første cifre er kommunenummer, de efterfølgende to er distriktsnummer og de sidste to cifre er en fortløbende nummerering indenfor hvert distrikt.

Omfanget og detaljeringsgraden af data'ene kan variere for de enkelte lokaliteter, men en række grundlæggende data vil altid være anført. Der vil blandt andet være anført en relativ bred og generel kategorisering af den pågældende type virksomheds mulige affaldstyper. Denne kategorisering er foretaget på baggrund af rapporten "Branchefortegnelse for kemikalieaffald", udarbejdet af Miljøstyrelsen, 1983, /ref. 1/.

Det skal i denne forbindelse påpeges, at de i skemaerne anførte oplysninger om virksomhedens mulige affaldstyper kan afvige fra virksomhedstypernes faktiske forhold. En mere detaljeret udredning om disse

LOKALITETSANVENDELSE

SIDST OPDATERET D. __/__/__

REGISTRERINGS NUMMER: __. __. __. SKEMANUMMER: __ NAVN : _____
 ANVENDELSE : _____ DRIFTPERIODE : __. __. __.
 D.S.-KODE : __. MBL-NUMMER : __
 BRANCHENAVN : _____
 ANTAL ANSATTE : _____

MATRIKEL EJER : _____ TELEFON NUMMER : __-__-__
 EJERS ADRESSE : _____
 EVT. LEJER : _____ TELEFON NUMMER : __-__-__
 LEJERS ADRESSE : _____

KEMISK MÆNGDE : __. __. __. EVT. KEMISK ART : _____
 AREAL OMFANG : __. __. m2 JORDVOLUMEN : __. __. m3
 TROMLEOPLAG (ca) : __. __. m2 TANKANLÆG (ca) : __. __. m3

GODKENDELSE : _____
 LOVGRUNDLAG : _____

MULIGE AFFALDSTYPER : _____
 : _____
 : _____
 : _____
 : _____
 : _____
 : _____
 : _____
 : _____
 : _____

YDERLIGERE SPECIFISERING:

Figur 3 Indtastningsbillede for lokalitetsanvendelse (baggrundsdata) i MIKO databasen

forhold kræver et mere specifikt kendskab til den enkelte virksomheds produktions- og procesforhold.

Fra MIKO-systemet kan der udtrækkes en række rapporter til brug ved vurdering af den enkelte lokalitet. Der kan bl.a. udtrækkes følgende typer af rapporter:

- Lokalitetsspecifikke rapporter
 - Delområder
 - Brancher
- Emnespecifikke rapporter
 - Adresse
 - Brancher (efter DS-kode)
 - Registreringsnummer
 - Lokalitetsnavn

Udskrifter af data registreret i MIKO systemet er vedlagt i 2 separate ringbind, der er benævnt "Udskrifter fra MIKO-database over lokaliteter og anvendelse", april 1997. Udskrifterne omfatter oversigter sorteret efter såvel registreringsnummer/skemanummer som efter DS-kode samt udskrifter af de registrerede data for hver enkelt lokalitet.

2.3 Supplerende undersøgelser

Med henblik på at verificere forureningstilstanden på en af de potentielt forurenede lokaliteter er der udført en undersøgelsesboring på lokaliteten 05-01, Union Kul. Der har tidligere været benzin og oliedepot på området.

2.3.1 Borearbejde, prøvetagning og analyser

Den 23. april 1997 er der udført én boring, hvis beliggenhed er vist i bilag D3. Boringen er benævnt nr. B1 og er udført af Franck Geoteknik som en 6" boring til 4,5 m under terræn. Boreprofil for boringen er vedlagt i bilag D3.

Jordprøver er målt med photoionisationsdetektor - PID for bestemmelse af den relative variation af forureningspåvirkningen med dybden, jf. boreprofilen. På basis af PID målingerne er prøven med maksimal PID-værdi fra 1,5 m's dybde udvalgt til analyse for oliekomponenter og tjærestoffer som PAH.

Ydermere er en terrænnær prøve udvalgt til analyse for tungmetaller.

Den 29. april er boringen pejlet for indmåling af vandstand samt kontrol for eventuel forekomst af fri olie i boringen. Vandstanden i boringen er indmålt 2,4 m under terræn, hvilket givetvis svarer til havniveau. Der er ikke påvist oliefilm på vandspejlet.

Analysereport er vedlagt i bilag D3.

2.3.2 *Geologi*

Terrænniveau ved borestedet er skønnet til ca. kote +2,5 m.

I boring B1 er der truffet sandfyld til 4,3 m's dybde, hvorunder boringen er afsluttet i lerfyld 4,5 m u.t. Den tidligere havbund er således ikke nået. Den nedre del af sandfylden indtil ca. kote 0 m fremstår som en relativt ensartet sandfyld, mens fylden over vandspejlet er iblandet tegl, slagger mv.

Den oprindelige havdybde i området forventes at have været 5 - 6 m, hvorfor havbunden må forventes i ca. 8 m's dybde.

2.3.3 *Forureningsforhold*

I sandfylden indtil 4,3 m under terræn er der fundet en forureningspåvirkning med benzin og oliekomponenter. Forureningen er tydeligst fra terræn og ned til et niveau omkring vandspejlet, hvorunder forureningspåvirkningen aftager gradvist. I den tilsyneladende tydeligst forurenede prøve fra 1,5 m's dybde er der målt et olieindhold på 8.500 mg/kg, der af analyselaboratoriet er karakteriseret som en blanding af benzin og og flere forskellige olieprodukter. PAH er ikke påvist.

I en prøve fra 0,5 m's dybde, der er analyseret for tungmetaller, er der fundet et let forhøjet indhold af bly på 51 mg/kg, mens de øvrige parametre arsen, chrom, kobber, nikkel og zink ikke er signifikant forhøjede.

3. KORTLÆGNING

3.1 Opfyldninger

3.1.1 *Kronologisk opfyldningshistorik*

Hele Nordhavnen er blevet dannet ved opfyldning af tidligere vanddækkede områder. På baggrund af Miljøkontrollens historiske redegørelse for Københavns lossepladser og opfyldninger, /ref. 2/, kort fra Københavns Havn over opfyldningstilladelser samt luftfotos, jf. bilag D2, er udviklingen i opfyldningsarbejderne kort gengivet nedenfor.

En oversigt over opfyldningshistorikken er vedlagt som bilag 1 i hovedrapporten "Sammenfatning af kortlægning og vurderinger". De enkelte distrikter er etableret som følger:

Distrikt 05	En del af området er opfyldt i 1920 Den nordlige del af området er udvidet i 1949 Den sydlige del af området er opfyldt i 1964
Distrikt 07	Arealer ved Baltikavej er opfyldt fra 1949 Resten af området er opfyldt fra 1965
Distrikt 08	Området er opfyldt fra 1971
Distrikt 10	Arealer ved Skudehavnsvej er opfyldt 1923 - 30 Arealer ved Baltikavej er opfyldt 1949 - 1959
Distrikt 11	Den sydlige del af området er opfyldt fra 1919. Arealet mellem Sundkrogsgade og Skudehavnen er opfyldt fra 1964 - 1970
Distrikt 12	Den første opfyldning af Levantkajen er startet i 1898. Denne udvides mod Skudehavnen fra 1923 - 1930. I 1955 - 1971 udvides Levantkajen igen.
Distrikt 13	Området er opfyldt fra 1928.
Distrikt 14	Redmolen er opfyldt fra 1915 - 1916.
Distrikt 15	Redhavnen er opfyldt i 1974.
Distrikt 20	Området er opfyldt i 1923 - 1930.

Distrikt 21	Området er opfyldt i 1915 - 1918.
Distrikt 22	Området er opfyldt i 1915 - 1918.
Distrikt 23	Området er opfyldt i 1891 - 1894.
Distrikt 24	Området er opfyldt i 1891- 1894.

3.1.2 *Fyldens sammensætning*

Ifølge oplysninger fra Københavns Havn, /ref. 4/, er der i de nu opfyldte områder foretaget en klappning af tilførte materialer indtil ca. kote -3 m, idet de daværende pramme, der blev anvendt til klappningen krævede en vanddybde på 3 m. De tilførte materialer omfattede hovedsagelig havnesedimenter fra udviklingen af havneområderne og fra vedligeholdelsesmæssig uddybning af bassiner og er som minimum foretaget i perioden 1963 - ca. 1968. Fylden herover består generelt af tilført byfyld fra landsiden.

Ifølge oplysninger fra tidligere medarbejdere, /ref. 5/, der har været beskæftiget med opfyldningen i perioden 1963 - 1982, er byfyld generelt modtaget fra nedrivninger af og udgravninger til byggeri i hele Storkøbenhavn. De modtagne materialer har således overvejende omfattet jord, fast bygningsaffald og vejbelægningsmateriale. Herudover er der modtaget sod og i mindre udstrækning slagter eller aske fra Svanemølleværket og H.C. Ørstedsværket. Endvidere er der gennem en årrække modtaget ca. 1 - 2 læs af brugt rensemasse (myremalm) om måneden fra gasværket på Tuborg Havn. Endelig er der modtaget overskud af varm asfalt til området.

Olieforurenet jord, eksempelvis fra udskiftning af tanke på servicestationer, er blevet afvist som opfyldningsmaterialer.

Ifølge de foreliggende oplysninger har der ikke været tilført dagrenovation til området.

En størrelsesorden omkring 90% af de tilførte materialer skønnes at være jordfyld. I forbindelse med opfyldningerne har mursten, asfalt og andre egnede materialer været anvendt til midlertidig køreunderlag for dozere.

I perioden fra 1980 til 1990 har der ikke foregået opfyldning i området.

Først fra 1990 har der været systematisk kontrol med om de tilførte materialer overholdt de specificerede krav til sammensætning.

KOMPONENT	Klasse 1 (ppm)
Olier, total	< 50
- benzen	< 0,5
- toluen	< 2
- xylener	< 2
PAH	< 5
- benz(a)-pyren	< 0,1
- naphthalen	< 10
Klorerede opløsningsmidler, total	< 0,5
- trichlorethylen	< 0,5
- tetrachlorethylen	< 0,5
- vinylchlorid	< 0,1
Tungmetaller	
- bly	< 40
- arsen	< 20
- kobber	< 200
- zink	< 500
- barium	< 50
- chrom, total	< 100
- kviksølv	< 0,5
- cadmium	< 1

Figur 4 Krav til "Klasse 1" jord. Anvendt ved opfyldninger efter 1995 på Ydre Nordhavn, dog med bly accepteret indtil 120 mg/kg

De nyeste opfyldninger efter 1995 på Ydre Nordhavn er foregået under kontrollerede forhold, /ref. 4,6/. For tilkørte materialer er der således stillet krav om, at jorden skal være ren, svarende til "Klasse I" jord i de retningslinier, der har været anvendt i forbindelse med anlægget af Øresundsforbindelsen. Indhold af bly er dog accepteret til et højere niveau på indtil 120 mg/kg. Kravene til "Klasse I" jord er vist i figur 4.

I forbindelse med de nyeste opfyldninger er der endvidere etableret et depot for havnesedimenter ved den nordlige kystline af Ydre Nordhavn. Der er her deponeret 8 - 10.000 m³ havneslam, der er oprenset i forbindelse med etableringen af tørdokken for ÖTC's tunnelementfabrik. Her må der i særlig grad forventes indhold af tungmetaller. Efter endt deponering skal depotet overdækkes med en membran, /ref. 6/.

Særlige forhold

Et område omkring Baltikavej er i 1949 godkendt af myndighederne til opfyldning med byfyld, affald m.m., /ref. 2/, og er her betegnet som "losseplads". Ingen mere præcise oplysninger kendes.

Ifølge oplysninger fra tidligere medarbejdere, /ref. 5/, er bygningsaffald fra oprydningen på Valby Gasværk efter eksplosionen i 1964 tilkørt området i forbindelse med etablering af kajanlæg i distrikt 05, hvor den tidligere benzinhavn var beliggende.

I et delområde omfattende den østligste del af Levantkaj er der indbygget egentlig slaggefyld ved opbygning af havnemolen, /ref. 4/.

Undersøgelserboringer

I de centrale dele af Nordhavnen (distrikt 05, 07, 10, 11 og 12), der er opfyldt frem til 1971, har Københavns Havn foretaget 65 lagfølgeboringer i perioden 1967 - 1986, jf. bilag D6. Der er generelt alene registreret fyldmægtigheder, jordarter og styrkeegenskaber i de gennemborede jordlag. Eventuelle indikationer på forurening er således ikke registreret.

På Ydre Nordhavn (distrikt 08), der er opfyldt i perioden 1974 - 1980, er der forud for etableringen af ÖTC's tunnelementfabrik i 1993 foretaget 7 miljøboringer/filterboringer, /ref. 7/. I 6 af de 7 boringer er der i forbindelse med borearbejdet fundet forureninger enten som spredte iblandinger af tjære, asfaltrester, plastic, slagger, aske eller blystykker, eller registreret som lugt af tjære, olie eller benzin.

I forbindelse med undersøgelserne er der udtaget vandprøver fra alle boringerne samt udvalgt enkelte jordprøver fra forskellig dybde til kemisk analyse for miljøfremmede stoffer. Vandprøverne må forventes at repræ-

sentere udvaskede stoffer fra den omgivne fyld. Samtlige vandprøver er forureningspåvirkede med oliekomponenter, herunder BTX, tjærestoffer og klorerede opløsningsmidler. De organiske forureninger er fundet i variende koncentrationer mellem 12 - 4000 µg/l målt som total organisk indhold. Generelt har de klorerede forbindelser udgjort en underordnet del.

For jordprøvernes vedkommende er der analyseret for nikkel, kobber, zink, cadmium, kviksølv, bly og arsen. Der er generelt fundet forhøjede indhold af tungmetaller i forhold til anerkendte baggrundværdier, ligesom de toksikologiske kvalitetskriterier og økotoksikologiske jordkvalitetskriterier er overskredet for flere af de udtagne prøver.

Ifølge oplysninger fra Københavns Havn, /ref. 4/, om de observerede forhold i udgravninger i forbindelse med etableringen af tunnelelement-fabrikken, er der god overensstemmelse mellem de observerede forhold i udgravningerne og oplysningerne fra borerne.

Endelig bekræfter den ene boring, der er udført på området, hvor der tidligere har været benzinhavn, jf. afsnit 2.3, at der som ventet er fundet en tydelig olieforurening på området.

3.2 Industrielle aktiviteter

3.2.1 Virksomhedstyper

Oversigter over registrerede aktiviteter på de undersøgte lokaliteter er samlet i bilag D5 og D6, dels sorteret efter registreringsnummer/skema-nummer dels efter DS-kode.

Udskrifter af registrerede aktiviteter på de enkelte lokaliteter er vedlagt i to separate ringbind.

De registrerede industrielle aktiviteter omfatter 9 virksomhedstyper. Disse er vist i figur 5 med de tilhørende DS-koder.

Virksomhedstype	DS-kode
Industrilakering/overfladebehandling	39097, 38290, 38196
Produkthandlere	61173
Maskinfabriker	38199, 38132, 38133
Garageanlæg med tank- og værksteds-faciliteter	71140
Maskin- og autoværksteder	38280, 95131
Oliedepoter	354091
Træindustri, herunder bådeværfter	33114, 33190, 38412
Bådpladser	99904
Oplag af slagge	99907
Farve- og lakfabrikation	35210
Asfaltfabrikation	35401
Grafisk industri	95920
Foderfabrikation og -lager	61161

Figur 5 Potentielt forurenende virksomhedstyper, der er registreret på Nordhavnen

Der er registreret virksomhedstyper, der anses for potentielle kilder til forurening på hovedparten af de undersøgte lokaliteter. Undtaget herfra er distrikt 08, hvor etablering af industri først er påbegyndt i 1995.

For hver virksomhedstype er der i bilag D7 - D18 vedlagt oversigtskort, hvoraf det fremgår på hvilke lokaliteter, der er registreret en tidligere eller nuværende virksomhed af den pågældende type. For nogle af lokaliteterne, vil den registrerede virksomhedstype kun have fundet sted på en del af arealet.

4. RISIKOVURDERING OG AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

Der er det følgende redegjort for den potentielle risiko for forureningpåvirkning fra de enkelte virksomhedstyper samt angivelse af et typisk forventet afværgeprincip under forudsætning af en ændret arealanvendelse til boligformål eller lignende.

4.1 Risikovurderinger

Risikovurderingen for den enkelte virksomhedstype baseres dels på forureningskomponenternes farlighed, dels risikoen for eksponering.

Farlighed af potentielle forureningskomponenter

På baggrund af den gennemførte kortlægning er der identificeret potentiel mulighed for tilstedeværelsen af følgende forureningstyper i jorden på Nordhavnen:

- Organiske opløsningsmidler
- Klorerede opløsningsmidler
- Olier (benzin, petroleum, diesel/fyringsgasolie, tunge olier)
- Tjærestoffer
- Tungmetaller
- Cyanider

For de enkelte forureningstyper er der i appendiks A givet en oversigtlig farlighedsvurdering. Denne farlighedsvurdering indgår i vægtningen af risikopotentialet og vil iøvrigt kunne anvendes i forbindelse med detailundersøgelser.

Risiko for eksponering

Risikoen for eksponering er dels afhængig af de mulige eksponereingsveje når kontakt med forureningen forekommer, dels af forekomsten af forureningen, dvs. et forventet omfang og dybden til forureningen.

Ved arealanvendelse til boligformål eller lignende følsom arealanvendelse kan mennesker eksponeres for en jordforurening via følgende eksponeringsveje:

- indtagelse af jord og støv
- hudkontakt med jord
- indånding af gasarter eller jordpartikler
- spisning af afgrøder.

Ved arealanvendelse kan forureningen også medføre:

- plantetoksiske effekter

Krav til arealanvendelse

Miljøstyrelsen har defineret, at anvendelsesdybden ved følsom anvendelse til eksempelvis boligformål er mindst 1,0 m, /ref. 8/.

Anvendelsesdybden kan dog i nogle tilfælde være større, hvis der udføres bestemte aktiviteter som f.eks. udgravninger til fundamenter til nybyggeri, plantning af større træer m.v. Planternes roddebybde ligger generelt i de øverste 0,5 m, mens roddebybden for buske og løvtræer kan nå ned til henholdsvis 0,75 - 1 m og 1 - 1,5 m.

4.2 Risikoprofil

Nedenfor er der angivet et sammenfattende risikoprofil for hver virksomhedstype. Under forudsætning af en mere følsom arealanvendelse til eksempelvis boligformål, beskriver risikoprofilet:

- et potentielt omfang af forurening
- eksponeringsrisici
- typisk behov for afværgeforanstaltninger

På adskillige af lokaliteterne har der været flere forskellige typer af virksomheder gennem tiden. Risikoen for en forurening skal således vurderes ud fra det samlede billede, hvor flere forskellige virksomheder kan have givet anledning til forurening. Dette gælder især i distrikt 10 i det tidligere Skudehavnsområde syd for Baltikavej.

Et sammenfattende oversigtskort over potentielt forurenende arealanvendelser er vedlagt som bilag 2 i hovedrapporten "Sammenfatning af kortlægning og vurdering". Dette bilag viser de lokaliteter, hvor der er registreret én eller flere forskellige virksomhedstyper, der kan være kilde til forurening.

Generelt

I forbindelse med bygningsopvarmning og produktionsprocesser vil der ofte være oliefyringsanlæg, oliefyrede procesanlæg eller forbrugeranlæg til benzin og diesel til driftsmidler, der potentielt udgør risici for forurening med benzin og olie.

Det er ikke undersøgt hvor sådanne anlæg har været etableret. Disse oplysninger bør tilvejebringes fra Byggesagsarkivet eller Plandirektoratet i forbindelse med detailundersøgelser af lokaliteter.

Idet der overvejende forventes at være tale om olietanke forventes eksponeringsrisici primært at omfatte kontaktrisici generelt. Sekundært kan indånding af dampe fra benzin og lettere olieprodukter udgøre risici for arealanvendelsen.

Forureningsproblematikken vil ofte være lokalt omkring tankanlæg og/eller ledningsgrave. Afværgeforanstaltninger vil ofte indebære optagning af tanke og installationer og udskiftning af tydeligt forurenet jord. I tilfælde af benzinforureninger kan det tillige være aktuelt med indbygning af membraner under nyt byggeri og/eller in situ oprensning/afskærende ventilation til sikring af indeklima.

4.2.1 *Industrilakering/overfladebehandling*

Der er registreret 4 lokaliteter med industrilakering/overfladebehandling, jf. oversigtskort i bilag D7.

Industrilakering/overfladebehandling kan give anledning til forureninger med:

- Organiske opløsningsmidler
- Klorerede opløsningsmidler
- Rensebenzin, petroleum, terpentin
- Tungmetaller fra maling
- Cyanider

Forureninger med organiske og klorerede opløsningsmidler, rensebenzin, og petroleum vil ofte forekomme såvel i de øverste som de dybere liggende jordlag. De anvendte mængder har ofte været relativt store.

Tungmetaller fra maling og cyanider vil i reglen være bundet i jorden nær lækagestedet, dvs. ofte terrænnært.

Eksponeringsrisici omfatter primært indånding af dampe fra opløsningsmidler og kontaktrisici generelt. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil ofte være relativt omfattende og kompleks, idet forbruget og dermed håndteringen af kemikalier har været

omfattende. Afværgeforanstaltninger vil ofte indebære udskiftning af overjord. Ved procesanlæg kan mere omfattende opgravning være aktuel. Indbygning af membraner under byggeri kan blive aktuel til reduktion af afdampning.

4.2.2 *Produkthandlere*

Der er registreret 5 lokaliteter med produkthandlere, jf. oversigtskort i bilag D8.

Produkthandlere kan give anledning til forureninger med:

- Organiske blyforbindelser
- Spildolie
- Rensebenzin, terpentin, petroleum
- Tungmetaller fra batterier

Forureninger med organiske blyforbindelser og spildolie vil typisk forekomme terrænnært, idet tungmetaller og de i reglen tungere spildolier kun er lidt mobile i jord. Forureninger med rensebenzin, terpentin, petroleum kan tillige forekomme i de dybere liggende jordlag, men i reglen i mindre omfang. Tungmetaller fra batterier kan på oplagspladser give anledning til terrænnær forurening.

Eksponeringsrisici omfatter primært kontaktrisici. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil ofte være af relativt moderat omfang. Afværgeforanstaltninger vil typisk indebære udskiftning af overjord.

4.2.3 *Maskinfabrikker*

Der er registreret 23 lokaliteter med maskinfabrikker. Heraf er en lokalitet i distrikt 12 ikke nærmere lokaliseret. Lokaliteterne er vist på oversigtskort i bilag D9. Under smede- og maskinværksteder er registreret værksteder for reparation af bådmotorer.

Maskinfabrikker kan give anledning til forureninger med:

- Tungmetaller fra malinger
- Cyanider
- Organiske opløsningsmidler
- Klorerede opløsningsmidler
- Rensebenzin, petroleum

Forureninger vil i reglen primært omfatte tungmetaller fra maling og evt. cyanider. Disse stoffer vil i reglen være bundet i jorden nær lækagestedet, dvs. ofte terrænnært.

Herudover kan der forekomme forureninger med organiske og klorerede opløsningsmidler, rensebenzin, og petroleum. Disse opløsnings- og rensedmidler kan forekomme, hvor afrensning af emner er foretaget, men er ofte ikke anvendt i større mængder.

Eksponeringsrisici omfatter primært kontaktrisici. Hertil kan der i mindre omfang være risici indånding af dampe fra opløsningsmidler mv. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil i reglen være af relativt moderat omfang. Afværgeforanstaltninger vil typisk indebære udskiftning af overjord. Lokalt kan ekstraopgravning eller membranløsninger være aktuelle hvor afdampningsrisici forekommer.

4.2.4 *Garageanlæg med tank- og værkstedsfaciliteter*

Der er registreret 17 lokaliteter med garageanlæg med tank- og værkstedsfaciliteter. Heraf er 3 lokaliteter i distrikt 12 ikke nærmere lokaliseret. Lokaliteterne er vist på oversigtskort i bilag D10.

Det er udelukkende fragtvognmænd, der er registreret i denne kategori. Det har ikke i forbindelse med arkivgennemgangen været muligt at registrere, hvorvidt der har været tank- og værkstedsfaciliteter på de pågældende lokaliteter.

Garageanlæg med tank- og værkstedsfaciliteter kan give anledning til forureninger med:

- Benzin, dieselolie
- Spildolie
- Rensebenzin, terpentin, petroleum
- Rustbeskyttelsesmidler

I forbindelse med forbrugeranlæg for benzin og dieselolie kan der som følge af utætheder eller spild forekomme relativt omfattende forureninger i såvel de øverst liggende som de dybere liggende jordlag.

I mindre omfang og ofte terrænnært kan der forekomme forureninger med spildolie, rensebenzin, terpentin, petroleum og rustbeskyttelsesmidler.

Eksponeringsrisici omfatter primært kontaktrisici. I tilfælde af at der har været forbrugeranlæg med benzin kan der tillige være en ikke uvæsentlig risiko for indånding af dampe herfra.

Forureningsproblematikken vil i reglen være af relativt moderat omfang. Afværgeforanstaltninger vil typisk indebære udskiftning af overjord. Ved tankanlæg til forbrugeranlæg kan der dog være tale om mere vidtgående opgravning af tydeligt forurenede jord.

4.2.5 *Maskin- og autoværksteder*

Der er registreret 14 lokaliteter med maskin- og autoværksteder samt yderligere én i distrikt 10, hvor lokaliteten ikke er anført. Lokaliteterne er vist på oversigtskort i bilag D11.

Maskin og autoværksteder kan give anledning til forureninger med:

- Benzin, dieselolie
- Spildolie
- Rensebenzin, terpentin, petroleum
- Rustbeskyttelsesmidler
- Tungmetaller fra batterier

Forureninger med benzin, dieselolie, spildolier kan afhængig af virkshedens standard være relativt omfattende og give anledning til forurening i såvel de øverst liggende som de dybere liggende jordlag.

I mindre omfang og ofte terrænnært kan der forekomme forureninger med opløsningsmidler/reseværsker som rensebenzin, terpentin og petroleum samt rustbeskyttelsesmidler. Tungmetaller fra batterier kan på oplagspladser give anledning til terrænnær forurening.

Eksponeringsrisici omfatter primært kontaktrisici.

Forureningsproblematikken vil i reglen være af relativt moderat omfang. Afværgeforanstaltninger vil typisk indebære udskiftning af overjord.

4.2.6 *Oliedepoter*

Der er registreret 22 lokaliteter med oliedepoter, der tillige omfatter depoter med benzin og petroleum. Heraf er 1 lokalitet i distrikt 14 ikke nærmere lokaliseret. Lokaliteterne er vist på oversigtskort i bilag D12.

Hele distrikt 14 på Redmolen, der omfatter et tidligere BP oliedepot på lokaliteterne nr. 14-02 til 14-10, er på grund af olieforureninger registreret som affaldsdepot nr. 101.0188.

Oliedepoter kan give anledning til forureninger med:

- Benzin, petroleum
- Olie
- Organiske blyforbindelser

Grundet håndteringen og oplagring af meget store mængder af olieprodukter er forureninger med benzin, petroleum, diesel og fyringsgasolie ofte meget omfattende og forekommer fra terræn til stor dybde. Forekomster af fri benzin og olie i jorden og på grundvandet er almindeligt forekommende. Sekundært kan der forekomme forureninger med organiske blyforbindelser, der har været additiv til benzin.

Eksponeringsrisici omfatter såvel indånding af dampe som kontakt med benzin og lettere olieprodukter. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil ofte have et arealmæssigt stort omfang. Afværgeforanstaltninger vil i reglen indebære udskiftning af overjord af hensyn til kontaktrisici. Hertil kan der komme afværgeforanstaltninger til fjernelse af fri olie (in situ metoder omfattende dræning, biologisk nedbrydning eller andet) samt afskærende dræning eller membran under fremtidigt byggeri af hensyn til risici for indånding af dampe.

4.2.7 *Træindustri, herunder bådeværfter*

Der er registreret 26 lokaliteter med træindustri, hvor hovedparten udgøres af træskibsværfter og bådebyggerier. Heraf er 1 lokalitet i distrikt 12 ikke nærmere lokaliseret. Lokaliteterne er vist på oversigtskort i bilag D13.

Træindustri kan give anledning til forureninger med:

- Tungmetaller fra maling
- Organiske opløsningsmidler (lim og lak)
- Trichlorethylen

Forureninger med tungmetaller fra malinger og cyanider vil i reglen være bundet i jorden nær lækagestedet, dvs. ofte terrænnært. Bundmalinger til både er i reglen meget toksiske og kan give anledning til en væsentlig forurening af jorden.

Organiske opløsningsmidler fra lim og lak samt klorerede opløsningsmidler kan forekomme såvel i de øverste som de dybere liggende jordlag.

Eksponeringsrisici omfatter primært kontaktrisici. Indånding af dampe fra opløsningsmidler kan tillige udgøre et problem. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil ofte være relativt omfattende og kompleks, idet de anvendte malinger ofte er meget toksiske og indeholder tungmetaller. Afværgeforanstaltninger vil ofte indebære udskiftning af overjord. Indbygning af membraner under byggeri kan blive aktuel til reduktion af afdampning.

4.2.8 Bådpladser

Der er registreret 32 lokaliteter med bådpladser, jf. oversigtskort i bilag D14. Bådpladser dækker over lokaliteter for sejlkлубber, bådbyggere, fiskere m.v.

Bådpladser kan give anledning til forureninger med:

- Organiske opløsningsmidler
- Rensebenzin, petroleum
- Tungmetaller fra maling
- Spildolie
- Tjærestoffer

Forureninger med tungmetaller fra malinger, spildolier og tjærestoffer vil i reglen være bundet i jorden nær lækagestedet, dvs. ofte terrænnært. Bundmalinger til både er i reglen meget toksiske og kan give anledning til en væsentlig forurening af jorden.

Organiske opløsningsmidler samt rensebenzin og petroleum kan forekomme såvel i de øverste som de dybere liggende jordlag, men nok i et mere begrænset omfang.

Eksponeringsrisici omfatter primært kontaktrisici. Indånding af dampe fra opløsningsmidler mv. kan evt. tillige udgøre et problem. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil ofte være relativt omfattende og kompleks, idet de anvendte malinge ofte er meget toksiske og indeholder tungmetaller. Afværgeforanstaltninger vil ofte indebære udskiftning af overjord. Indbygning af membraner under byggeri kan blive aktuel til reduktion af afdampning.

4.2.9 *Oplag af slagger*

I distrikt 10 er der registreret oplag af slagger for 4 forskellige vognmænd i perioden 1957 - 1967, men der er ingen oplysninger om, på hvilke lokaliteter oplagene har fundet sted.

Oplag af slagger kan typisk give anledning til forurening af jorden med tungmetaller.

Eksponeringsrisici omfatter primært kontaktrisici. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil ofte være begrænset, idet der i reglen er tale om en overfladeforurening til begrænset dybde og ofte med mindre farlige stoffer end eksempelvis ses på bådpladser og -værfter. Afværgeforanstaltninger vil ofte indebære udskiftning af overjord.

4.2.10 *Farve- og lakfabrikation*

Der er registreret 1 lokalitet med farve- og lakfabrikation, jf. oversigtskort i bilag D15.

Farve og lakfabrikation kan give anledning til forureninger med:

- Organiske opløsningsmidler
- Klorerede opløsningsmidler
- Tungmetaller

Grundet håndteringen og oplagring af relativt store mængder organiske opløsningsmidler kan forureninger hermed være omfattende. Opløsnings-

midlerne vil ofte forekomme fra terræn til stor dybde. Forekomster af fri fase opløsningmiddel kan forekommen, men flere at stofferne er vandblandbare og kan derfor optræde i vandfasen med høje koncentrationer. Herudover kan der forekomme forureninger med klorerede opløsningsmidler og tungmetaller.

Eksponeringsrisici omfatter såvel indånding af dampe som kontakt med organiske opløsningsmidler. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil ofte have et arealmæssigt stort omfang. Afværgeforanstaltninger vil i reglen indebære udskiftning af overjord af hensyn til kontaktrisici. Hertil kan der komme afværgeforanstaltninger til fjernelse af dybere liggende forurening, der som følge af afdampning udgør et problem. In situ metoder omfattende dræning, biologisk nedbrydning eller andet kan blive aktuelt, evt. i kombination med afskærende dræning eller membran under fremtidigt byggeri af hensyn til risici for indånding af dampe.

4.2.11 *Asfaltfabrikation*

Der er registreret 2 lokaliteter med asfaltproduktion, jf. oversigtskort i bilag D16.

Den tidligere Pankas asfaltfabrik har haft produktion på lokalitet nr. 12-16 på Levantkaj. På grund af forureninger med olie og tjærestoffer er lokaliteten registreret som affaldsdepot nr. 101.0030.

Asfaltfabrikation kan give anledning til forureninger med:

- Tjærestoffer (PAH, phenoler)
- Oliestoffer (dieselolie, tungere olier, bitumen)

Grundet håndteringen og oplagring af store mængder af tjære og/eller bitumen i asfaltproduktionen samt anvendelse af dieselolie til afrensning og slipmiddel vil der ofte forekomme meget omfattende forureninger. De tungere komponenter i tjære og olie vil bindes i jorden terrænnært, mens de mere vandopløselige stoffer som phenoler og lettere oliekomponenter også vil give anledning til forurening til større dybde. Forekomster af fri tjære/olie i jorden og på grundvandet kan forekomme.

Eksponeringsrisici omfatter såvel indånding af dampe som kontakt med tjærestoffer og olieprodukter. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil ofte have et såvel arealmæssigt stort som komplekst omfang. Afværgeforanstaltninger vil i reglen indebære udskiftning af overjord af hensyn til kontaktrisici. Stedvist kan der være tale om bortgravning til større dybde for fjernelse af kildemateriale. Hertil kan der komme afværgeforanstaltninger til fjernelse af fri fase forurening samt afskærende dræning eller membran under fremtidigt byggeri af hensyn til risici for indånding af dampe.

4.2.12 *Grafisk industri*

Der er registreret 1 lokalitet med grafisk industri (fotografisk virksomhed), jf. oversigtskort i bilag D17.

Grafisk industri kan give anledning til forureninger med:

- Organiske opløsningsmidler
- Tungmetaller

Forureninger fra grafisk industri kan være af meget varierende omfang afhængig af håndteringen og bortskaffelse af kemikalier på virksomheden. Såfremt der forekommer spild eller bortskaffelse af kemikalier på lokaliteten kan forureningen være af kompleks og omfatte så organiske opløsningsmidler og tungmetaller.

Eksponeringsrisici kan omfatte såvel indånding af dampe som kontaktrisici. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil ofte have et arealmæssigt begrænset omfang, idet virksomhedsstørrelsen arealmæssigt i reglen er lille. Afværgeforanstaltninger vil i reglen indebære udskiftning af overjord af hensyn til kontaktrisici. Hertil kan der komme afværgeforanstaltninger til fjernelse af dybere liggende forurening, der som følge af afdampning udgør et problem. Etablering af membran under fremtidigt byggeri af hensyn til risici for indånding af dampe kan blive aktuel.

4.2.13 *Foderfabrikation og -lager*

Der er registreret 7 lokaliteter med foderfabrikation og -lager, hvor alle er handel med korn-, foder- og gødningsstoffer. Lokaliteterne er skitseret på oversigtskort i bilag D18.

Foderfabrikation og -lager kan give anledning til forureninger med:

- Tungmetaller

Indholdet af tungmetaller i råvarer og evt. bejsning af korn kan være kilder til forurening af jorden med tungmetaller.

Eksponeringsrisici omfatter primært kontaktrisici. Plantetoksiske effekter kan forekomme i forbindelse med de terrænnære forureninger.

Forureningsproblematikken vil ofte være begrænset, idet der i reglen er tale om en overfladeforurening til begrænset dybde. Afværgeforanstaltninger vil ofte indebære udskiftning af overjord.

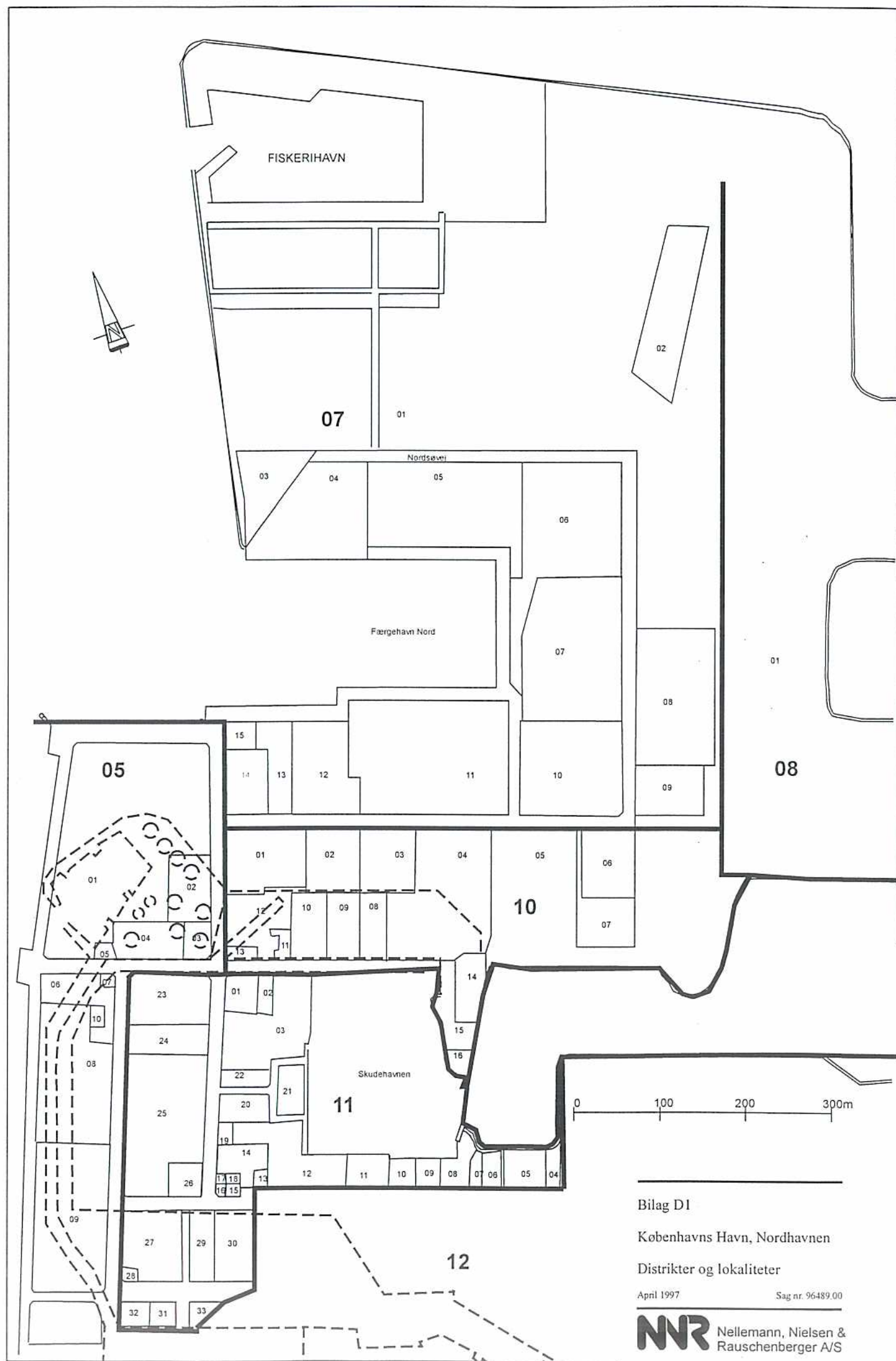
5. REFERENCER

1. Miljøstyrelsen. Branchefortegnelse for kemikalieaffald. 1983.
2. Miljøkontrollen. Lossepladser og opfyldninger i København. Københavns Kommune, 1996
3. Miljøkontrollen. Affaldsdepoter. Københavns Kommune, 1995.
4. Oplysninger fra Københavns Havn v. Havnefoged Per Hagelund og Havnebygmester Kai Holm Jørgensen.
5. Oplysninger fra tidligere Dozerførere Elin Olsen og Svend Rasmussen.
6. Oplysninger fra Københavns Kommune, Miljøkontrollen
7. VVM redegørelse for arbejdsplads ydre Nordhavn, Orienterende hydrogeologisk undersøgelse og miljøundersøgelse. The Øresund Link Consultants. Marts 1994.
8. Miljøstyrelsen. Toksikologiske kvalitetskriterier for jord og drikkevand. Projekt om jord og grundvand nr. 12, 1995.
9. WHO. Air quality guidelines for Europe. Series no. 23, 1987.
10. Miljøstyrelsen. Begrænsning af luftforurening fra virksomheder. Vejledning nr. 6, 1990,
11. Bygge- og Boligstyrelsen. Indeklima i bygninger på forurenede grunde. Måleresultater og afværgeforanstaltninger, 1992.
12. Miljøstyrelsen. Økologiske jordkvalitetskriterier. Projekt om jord og grundvand nr. 13, 1995.
13. Miljøstyrelsen. Mundtlig oplysning med reference til bekendtgørelse 736 af 26. oktober 1989 om anvendelse af slam, spildevand og kompost m.v. til jordbrugsformål.
14. Miljøstyrelsen. Redegørelse nr. 1. Bly. 1989.
15. Oak Ridge National Laboratory. Toxicological Profile for cyanid. Agency for Toxic Substances and Disease Registry U.S. Public Health Service ATSDR/TP-88/12, 1989.

16. Miljøstyrelsen. Acceptkriterier for mikrobiologisk rensed jord. Vejledning nr. 8, 1992.
17. Miljøstyrelsen. Branchevejledning for forurenede tjære-/asfaltgrunde. Vejledning nr. 6, 1992.
18. Environmental Ressources Limited. Department of the Environment, U.K. Problems arising from the Redevelopment of Gas Works and Similar Sites (second edition). November 1987.
19. Miljøstyrelsen. Risikovurdering af forurenede grunde. Miljøprojekt nr. 123, 1990.
20. Miljøstyrelsen. Organiske opløsningsmidler. Miljøprojekt nr. 70, 1986.
21. ATV. Baggrundsværdier for organiske mikroforureninger i luft, jord og grundvand. 26. oktober 1994.

Udarbejdet af: Jette Bernt Nielsen og Klaus Weber
Kontrolleret af: Per Olander

Bilag D1
Distrikter og lokaliteter



Bilag D1

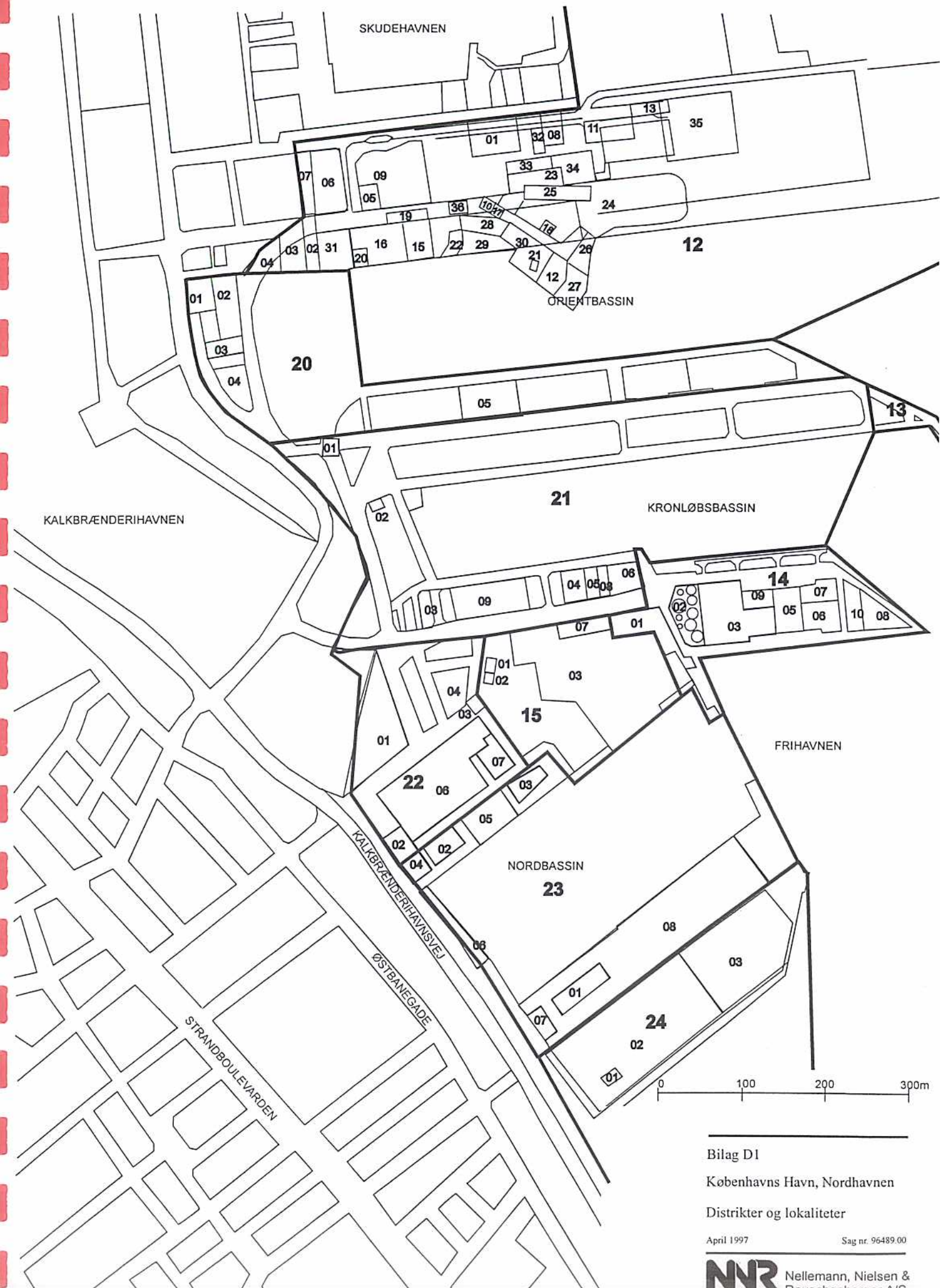
Københavns Havn, Nordhavnen

Distrikter og lokaliteter

April 1997

Sag nr. 96489.00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S



Bilag D1

Københavns Havn, Nordhavnen

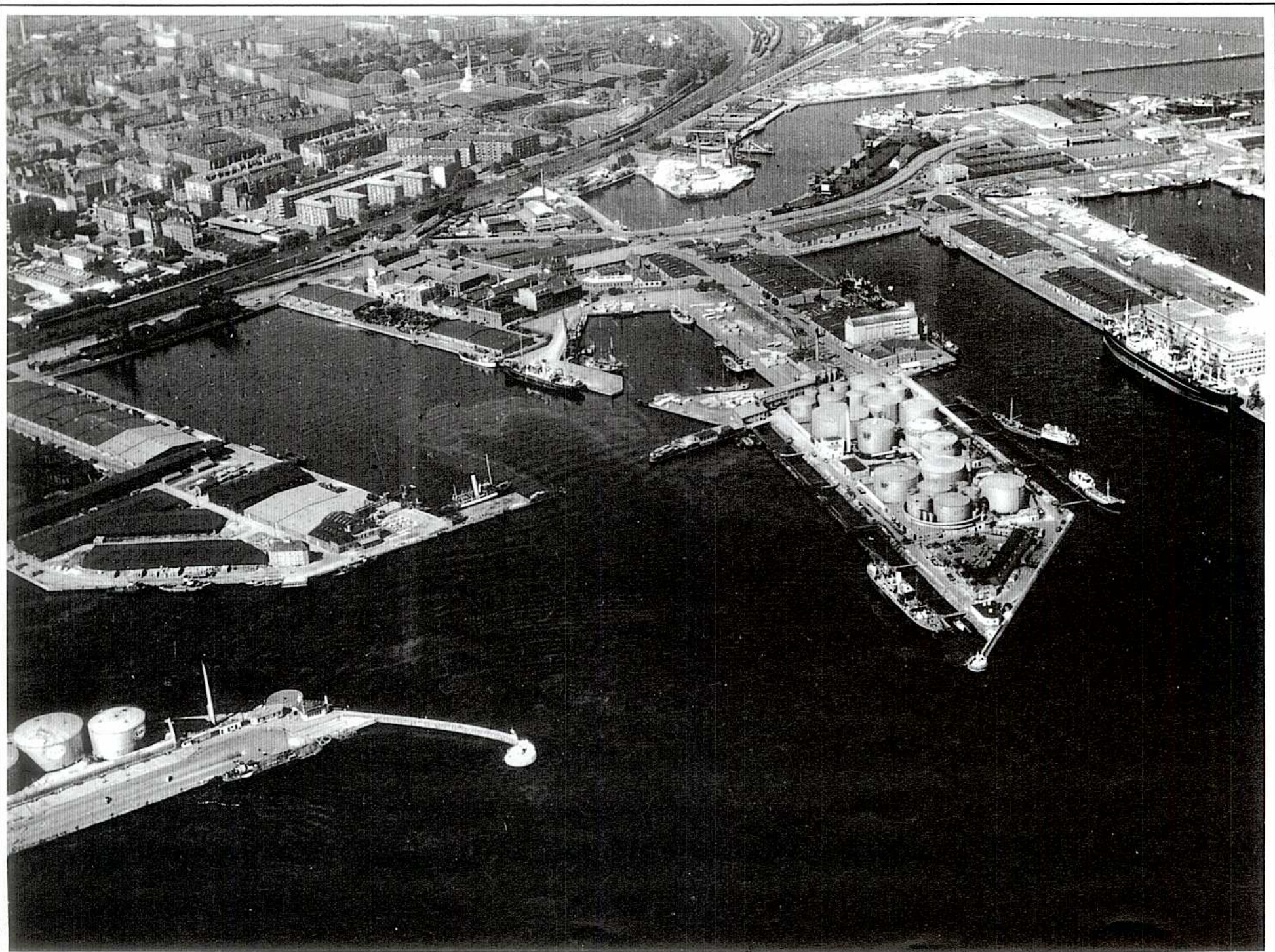
Distrikter og lokaliteter

April 1997

Sag nr. 96489.00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Bilag D2
Luftfotos



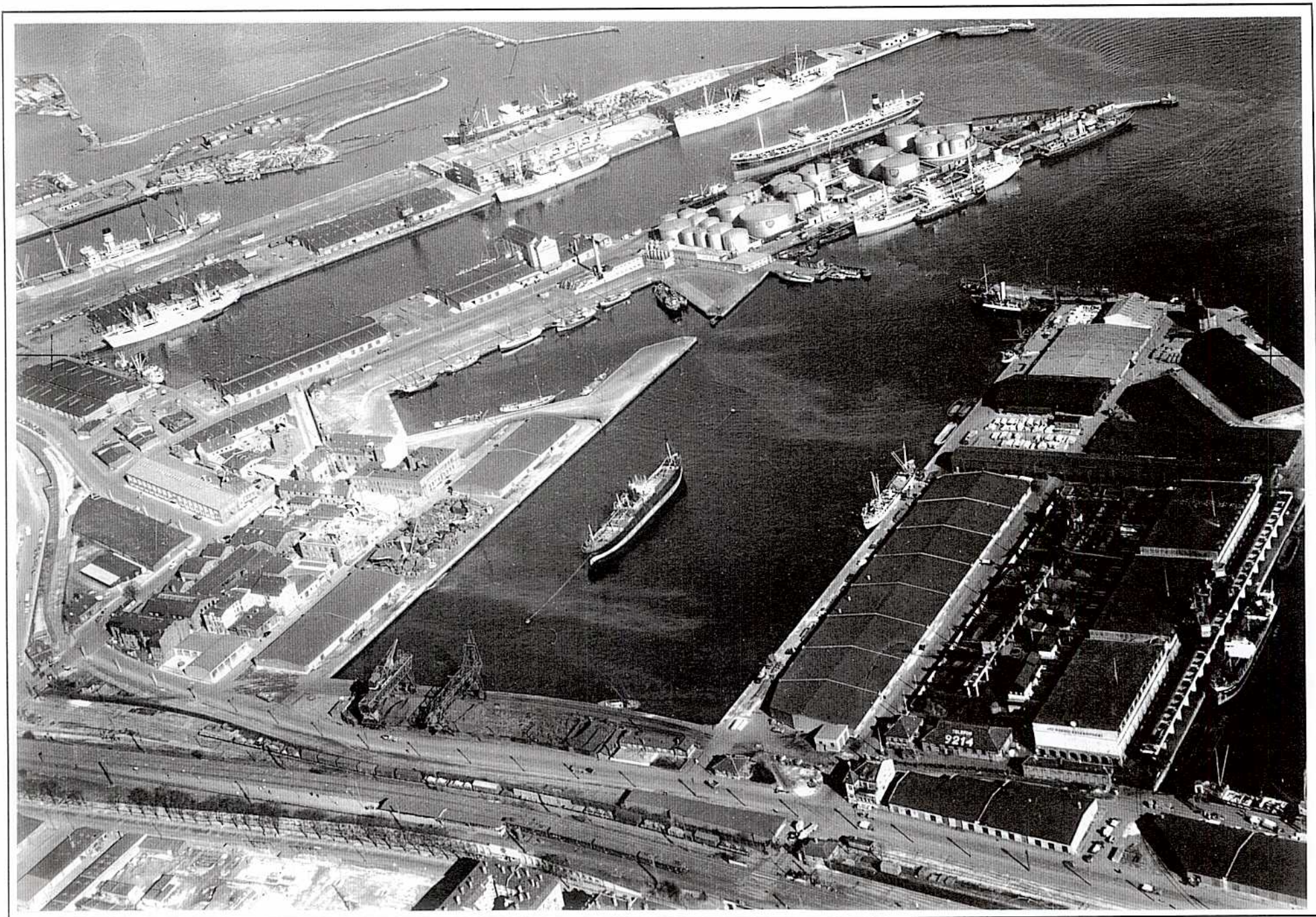
Nordhavnen 1935, Nordbassin tv. og Redmolen



Nordhavnen 1935, "Benzin og Jernhavnen" i forgrunden, Skudehavnsområdet samt Kalkbrænderihavnen th.



Nordhavnen sidst i 1930'erne, Kronløbsbassin tv. Samt det senere Orientbassin og Skudehavnsområdet



Nordhavnen 1953, Nordbassin og Redmolen i forgrunden



Nordhavnen 1953, Redmolen



Nordhavnen 1956



Nordhavnen 1956, Sundkrogsgade, Stubbeløbsgade samt Skudehavnsområdet



Nordhavnen 1956, Orientbassin og Skudehavnsområdet



Nordhavnen 1956, Skudehavnsområdet



Nordhavnen 1956, Skudehavnsvej



Nordhavnen 1965, Skudehavnsområdet



Nordhavnen 1967, Skudehavnsområdet og Færgehavn Nord tv.



Nordhavnen 1984, Stubben i forgrunden

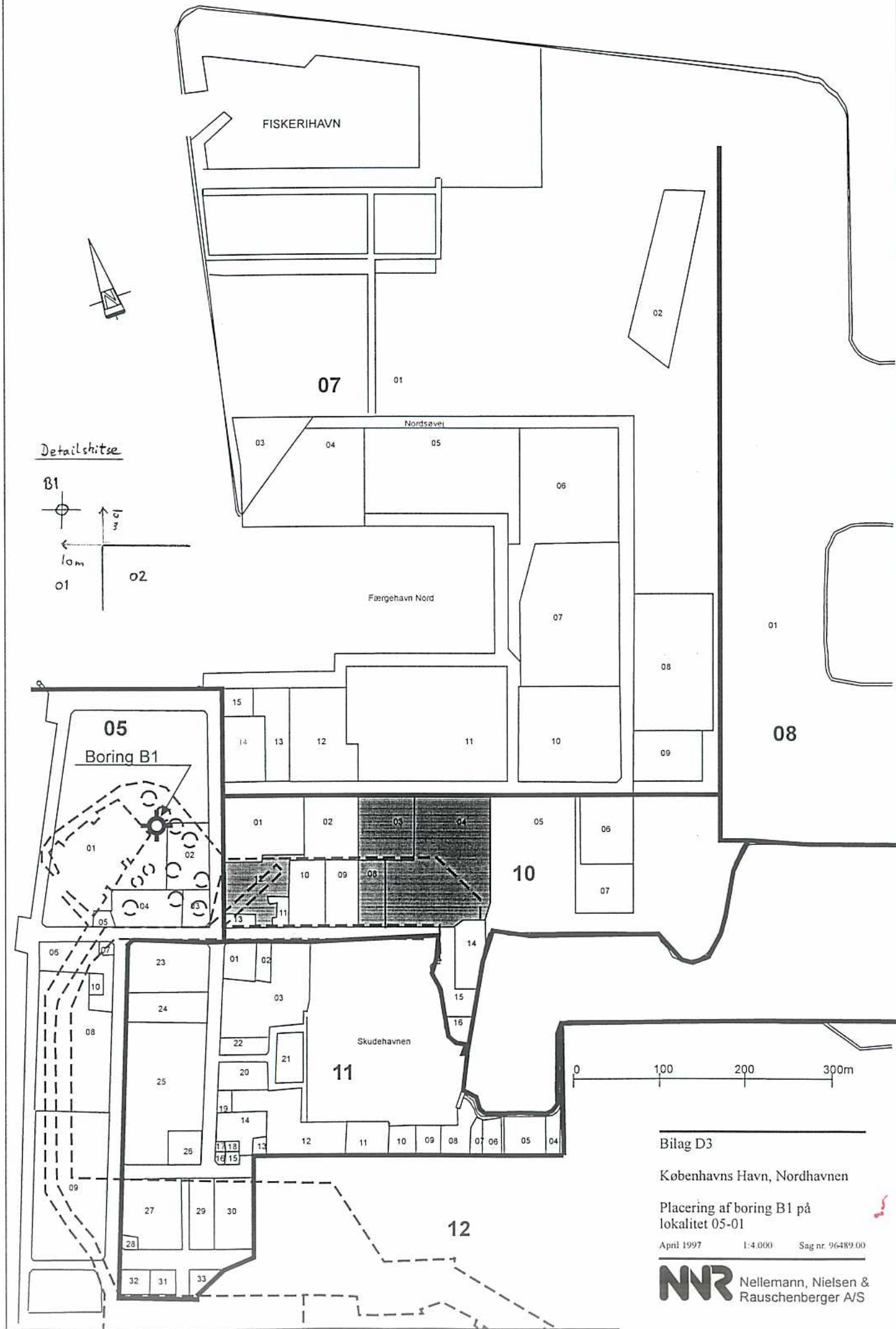


Nordhavnen 1984, Frihavnen tv., Nordbassin, Kronløbsbassin, Orientbassin samt Skudehavn og Skudeløbet

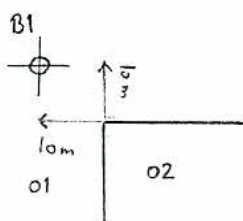


Nordhavnen 1989, Redmolen, Kronløbsbassin og Orientbassin i baggrunden

Bilag D3
**Boring B1; Situationsplan,
boreprofil og analyserapport**



Detailshitse



Bilag D3

Københavns Havn, Nordhavnen

Placering af boring B1 på lokalitet 05-01

April 1997 1:4.000 Sag nr. 96489.00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Forsøgsresultater

Filtersætning

Kote
(m)

Geologi

Prøve

Nr.

Jordart Karakterisering

Afløjring

Alder

Lugt

Misfarv.

Abs. +2.5 (ca.)

PID

PID

1 : 970429

ASFALT

1 FYLD: SAND, gruset, m. tegl og slagger, gråsort, misf.

2 FYLD: SAND, gruset, m. tegl og slagger, gråsort, misfarvet.

3 FYLD: SAND, sv. leret, m. tegl, sort, misfarvet

4 FYLD: SAND, sv. leret, m. tegl, grå, misfarvet

5 FYLD: SAND - "- -

6 FYLD: SAND, mellem, grå

7 FYLD: SAND, fint, grå

8 FYLD: SAND - "- -

9 FYLD: LER, morænepræget, st. sandet, m. kalkkorn, grå

O 10 20 30 40 W (%)

X 1 10 100 1000 PID

Boredimension: 15cm snegl

Lugt: 0 Ingen, 1 Svag, 2 Tydelig.

UTM zone 33: UB 4912 7750

Boremetode : Tørborring uden foring

Plan :

Sag : 96489.00 Københavns Havn, Nordhavnen

Strækning :

Boret af: FRANCK

Dato : 970423

DGU-nr.:

Boring : B1

Udarb. af: B.J.

Kontrol: KWe

Godkendt :

Dato :

Bilag :

S. 1 / 1

RÅDGIVENDE INGENIØRER OG PLANLÆGGERE

[illegible]

Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S
Rådgivende ingeniører og planlæggere
A/S Reg. nr. 48.398, tilsluttet F.R.I

Sortemosevej 2
DK-3450 Allerød

Telefon 4814 0066
Telefax 4814 0033
Telex 37 120 permfr dk

I:\SAG\96\489.00\NOT\PEJL.IMG



Miljø- og Levnedsmiddelkontrollen

Fiolgade 13A, 3000 Helsingør
Tlf. 49 21 13 31, fax 49 20 23 66

 **DANAK**
Reg.nr. 361

Analyserapport

3843/97

Kopi af original rapport til:

Nellemann, Nielsen & Rauschenberger
Att.: Klaus Weber
Sortemosevej 2
3450 Allerød

UDSKREVET : 29/04/97
UDTAGN.TIDSPUNKT: 23/04/97 kl.
(TIL) : kl.
MODTAGET PÅ LAB.: 23/04/97 kl.
ANALYSE PÅBEG. : 23/04/97
UDTAGET AF : NNR
ÅRSAG :
KOMMUNE : København

Jord

REKVIRENT: Københavns Havn A/S, Nordre Toldbod 7, 1013 København K

PRØVESTED: ,
(5518) Skudehavnsvej,
Boring B1, nr. 1, dybde 0.5 m.u.t.

PRØVE NR.:	3843/97 Jord	ENHED	ANALYSEMETODE
Tørstofindhold	87.7	%	DS 204
Arsen, As	<5	mg/kg TS	DS259,MOD+SM17,3120B
Bly, Pb	51	mg/kg TS	DS259,MOD+SM17,3120B
Chrom (total), Cr	25	mg/kg TS	DS259,MOD+SM17,3120B
Kobber, Cu	30	mg/kg TS	DS259,MOD+SM17,3120B
Nikkel, Ni	11	mg/kg TS	DS259,MOD+SM17,3120B
Zink, Zn	237	mg/kg TS	DS259,MOD+SM17,3120B

Tegnforklaring: # ikke akkrediteret < Mindre end > større end i.p. ikke påvist

BEMÆRKNINGER:

Resultater fremsendes ukommenterede


Henrik Olsen

SENDT TIL: Københavns Havn

Nellemann, Nielsen & Rauschenberger

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed med mindre skriftlig godkendelse foreligger. Oplysninger om måleusikkerhed kan rekvireres.



Miljø- og Levnedsmiddelkontrollen

Fiolgade 13A, 3000 Helsingør
Tlf. 49 21 13 31, fax 49 20 23 66

 **DANAK**
Reg.nr. 361

Analysereport

3844/97

Kopi af original rapport til:

Nellemann, Nielsen & Rauschenberger
Att.: Klaus Weber
Sortemosevej 2
3450 Allerød

UDSKREVET : 29/04/97
UDTAGN.TIDSPUNKT: 23/04/97 kl.
(TIL): kl.
MODTAGET PÅ LAB.: 23/04/97 kl.
ANALYSE PÅBEG. : 23/04/97
UDTAGET AF : NNR
ÅRSAG :
KOMMUNE : København

Jord

REKVIRENT: Københavns Havn A/S, Nordre Toldbod 7, 1013 København K

PRØVESTED: ,
(5518) Skudehavnsvej,
Boring 1, nr. 3, dybde 1.5 m.u.t.

PRØVE NR.:	3844/97 Jord	ENHED	ANALYSEMETODE
Tørstofindhold	88.2	%	DS 204
GC-Screening	Påvist		GC/FID/pentan AK. 60
Benzen	0.73	mg/kg TS	GC/FID/pentan AK. 60
Toluen	6.2	mg/kg TS	GC/FID/pentan AK. 60
Ethylbenzen	4.6	mg/kg TS	GC/FID/pentan AK. 60
Xylener	22	mg/kg TS	GC/FID/pentan AK. 60
Naphtalen	11	mg/kg TS	GC/FID/pentan AK. 60
Total kulbrinter	8500	mg/kg TS	GC/FID/pentan AK. 60

Tegnforklaring: # ikke akkrediteret < Mindre end > større end i.p. ikke påvist

BEMÆRKNINGER:

De påviste kulbrinter kan have oprindelse fra en række olieprodukter, som benzin, diesel/fyringsgasolie, petroleum, terpentin o.lign.

Det er p.g.a. sammenblandingen ikke muligt at afgøre hvilke produkter der er årsag til forureningen.

Der er ikke fundet indhold af PAH'er.


Henrik Olsen

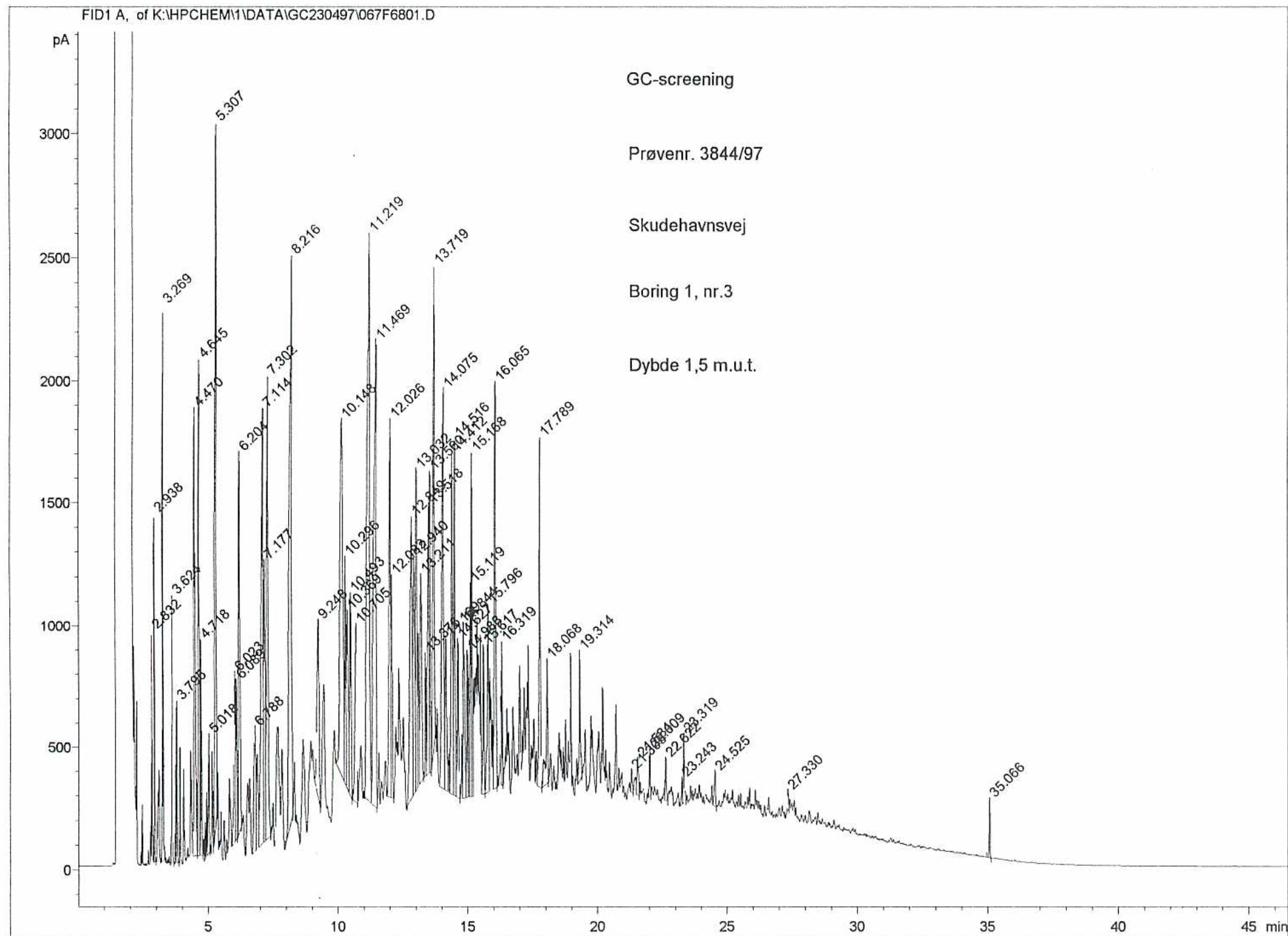
SENDT TIL: Københavns Havn

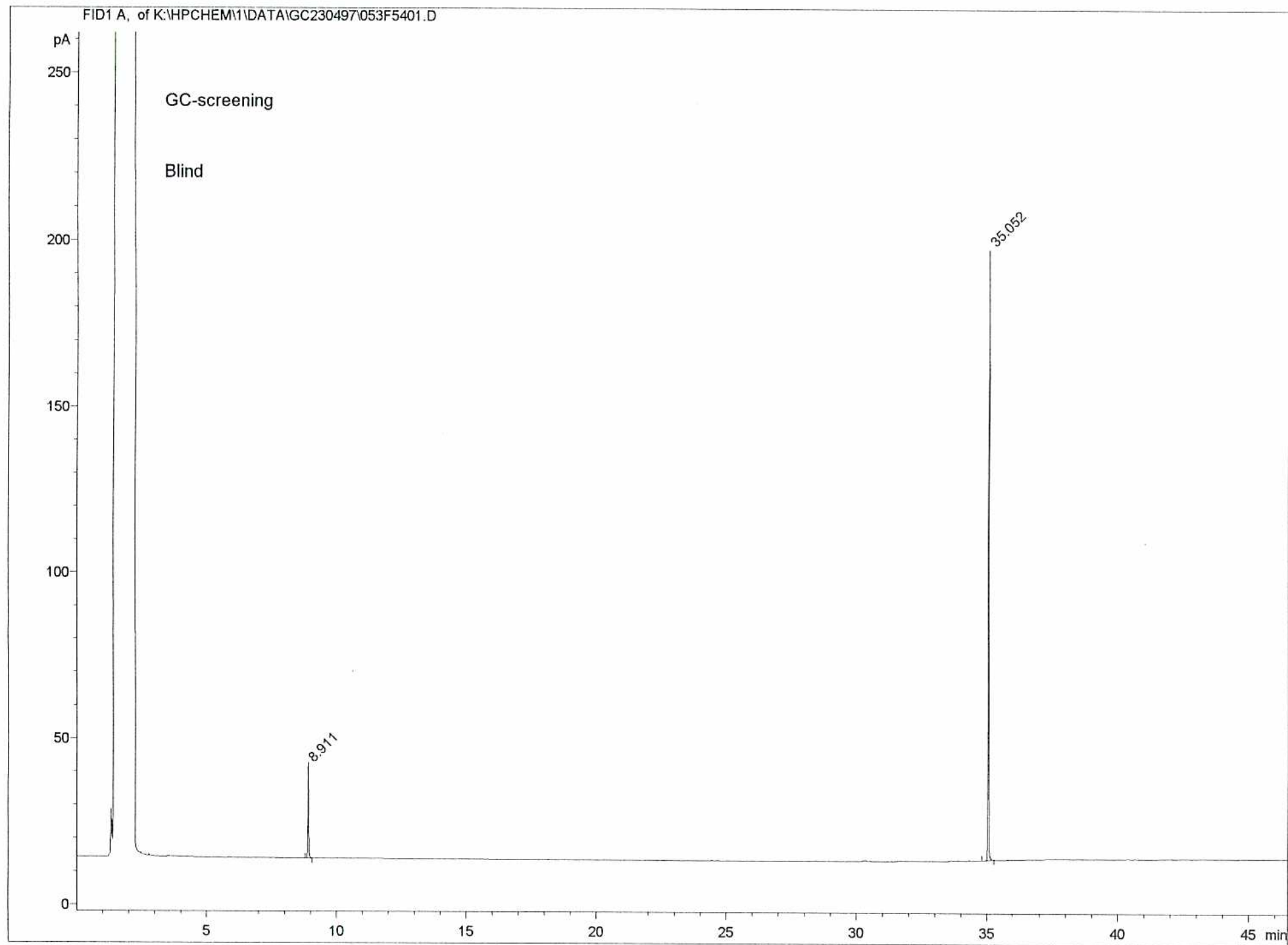
Nellemann, Nielsen & Rauschenberger

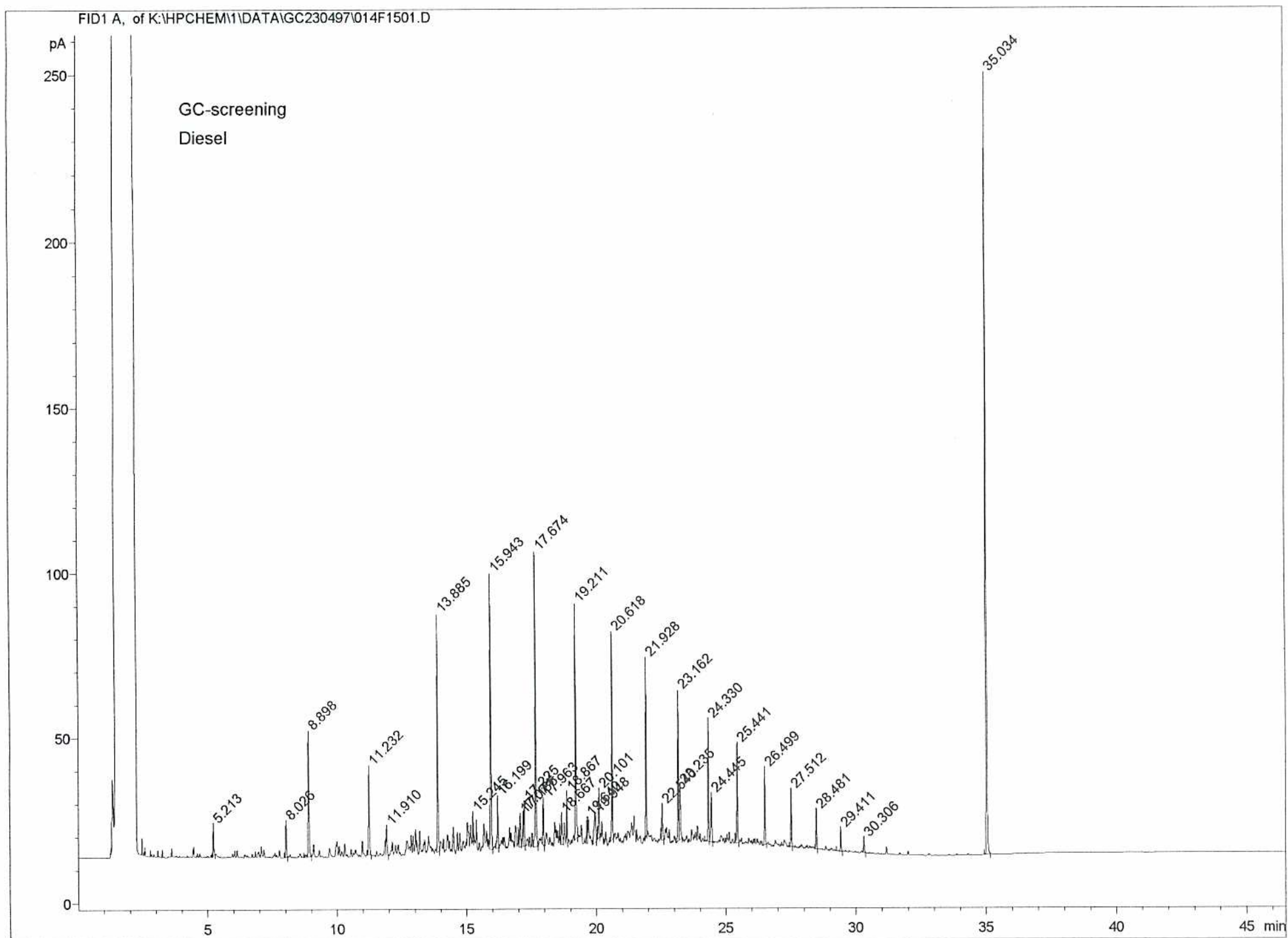
Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed med mindre skriftlig godkendelse foreligger. Oplysninger om måleusikkerhed kan rekvireres.

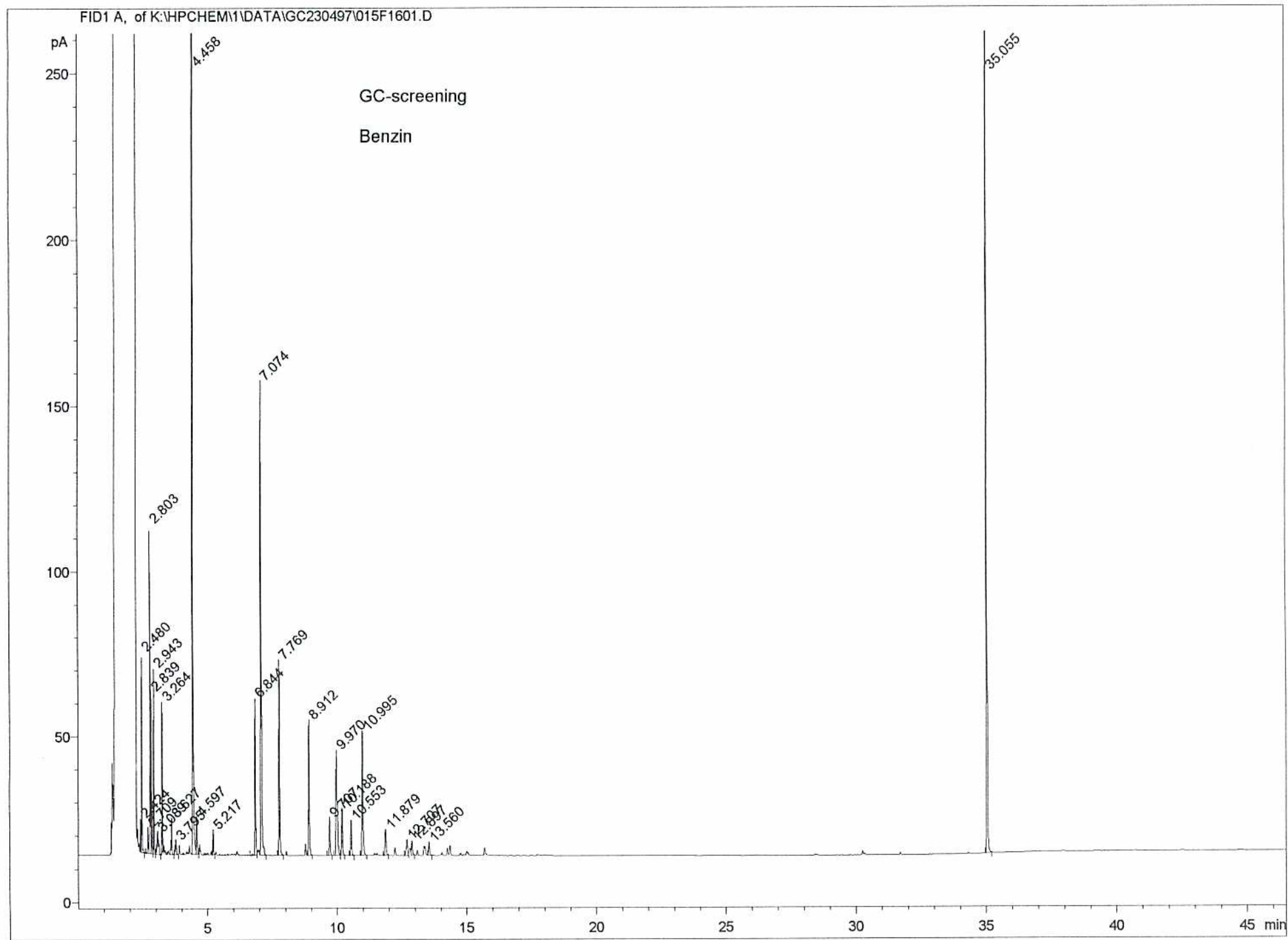
Analysemetodebeskrivelse

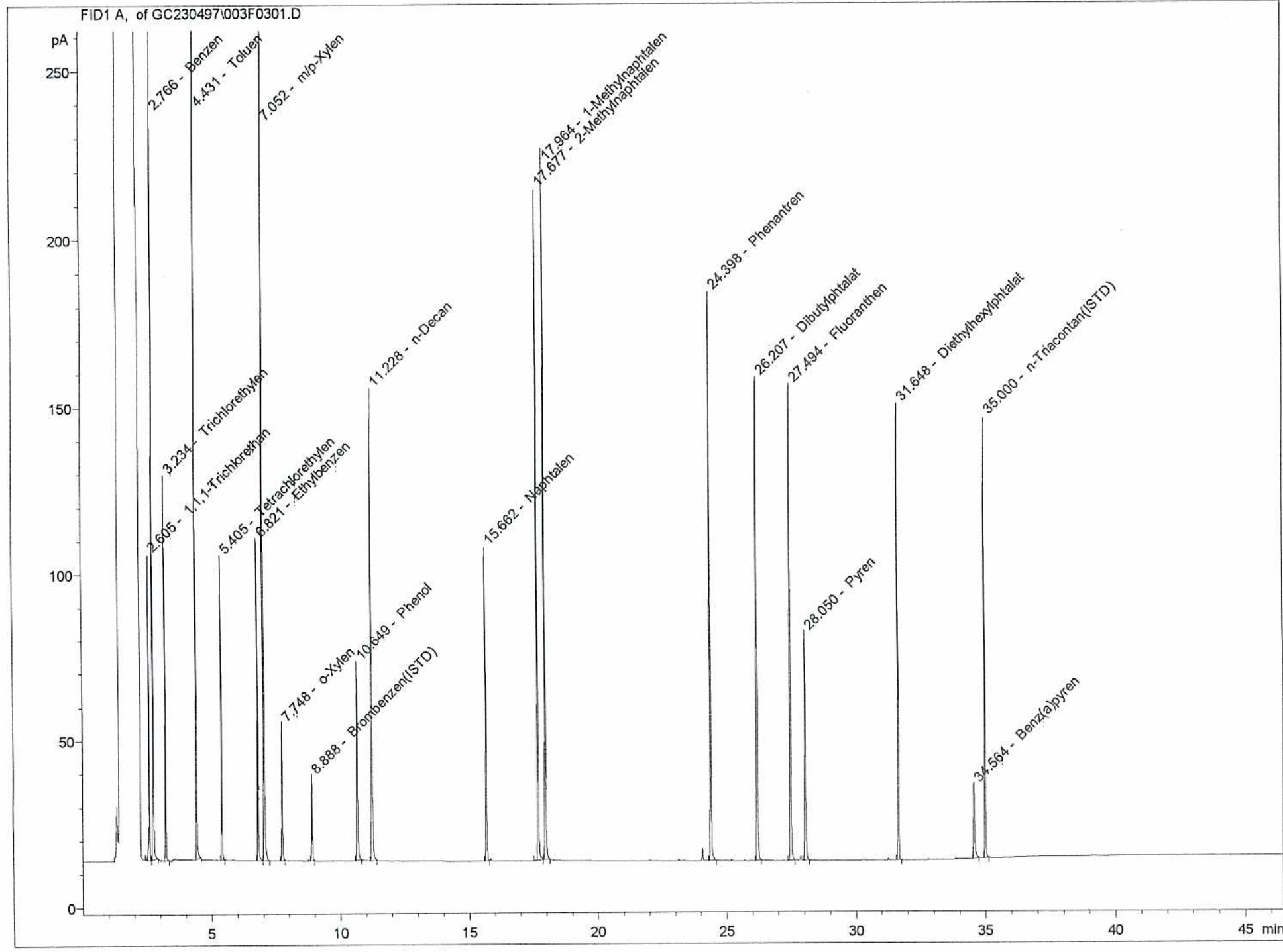
Metode:	<u>GC-screening, FID, jord, pentan, AK.60.</u> Ved denne metode påvises stoffer med kp. ca. 75-480 °C.
Anvendelse:	Jord
Interferencer/ Begrænsninger:	Påvisningsgrænsen påvirkes af stoffets/produktets udvaskning/fordampning/nedbrydning.
Prøveudtagning:	Jord/fast prøve udtages i tætte prøvebeholdere.
Ekstraktion:	Min. 30 g. prøve ekstraheres med 10 ml pentan, via 20 ml 0.05 M natriumpyrophosphat i vand på rystebord i 16 timer, hvorefter der centrifugeres. Ekstraktet undersøges gaschromatografisk.
PAH'er:	Hvis prøven mistænkes for at indeholde PAH'er, eks- traheres den yderligere med toluen.
GC-metode:	Kolonne: HP-5, 5% phenyl methyl silicone gum phase i.d. 0,2 mm. Temperatur: 35 °C i 2 min. 5 °C/min. til 80 °C/min. 10 °C/min. til 310 °C, som holdes i 11 min. Bæregas: Brint. Make-up gas: Nitrogen. Injektionsform: Splitless 2 µl. Detektor: Flammeionisationsdetektor (FID)
Standardstoffer:	Benzen, toluen, ethylbenzen, xylener, naphthalen, phenanthren, fluoranthen, pyren, benz(a)pyren. Ben- zin, diesel/fyringsolie, terpentin, petroleum og tjære.
Påvisningsgrænser:	Enkeltkomponenter: 0,04 mg/kg. Dog phenantren, fluoranthen og pyren 0,06 mg/kg. Benz(a)pyren 0,2 mg/kg. Total kulbrinter: 1 mg/kg.
Total kulbrinter:	Total kulbrinter er summen af alle enkeltkomponenter og uidentificerede kulbrinter påvist ved GC/FID.
Identifikation:	Hvor intet andet er anført, identificeres stoffer på et kolonnesystem. Identifikation sker ved sam- menligning mellem retentiontider af komponenter i prøve, og standardstoffer.
Kvantisering:	<u>Enkeltkomponenter:</u> Standardkurve hvor injektionsmængden er korrigeret ved brug af intern standard. <u>Total kulbrinter:</u> ekstern standardkurve.
Verificering:	Ved identifikation af benzen, verificeres dette på GC/MS.
Intern standard:	Brombenzen.











Bilag D4
Lagfølgeboringer udført af
Københavns Havnevæsen

Københavns Havnevæsen. Profiler fra prøveboringer:

Tegning nr. (snit 1:50)	Boringsnr.	Datering
P401	292, 293, 294, 295, 296, 297	Okt. 1967
P402	298, 299	Okt. 1967
P301B	324, 327, 328	Jan. 1968
P901	377, 378, 388, 389	Jan. 1968
P1001	395, 396, 397, 398, 399	Jan. 1968
P902	404, 409, 432	Okt. 1967
P1002	413, 414, 480, 481	Sept. 1967
P903B	420, 421, 422, 424, 544	Okt. 1967
P1003	425, 426, 427, 428, 429	18.03.1974
P801	446, 447, 467	Okt. 1967
P403	470, 471, 472, 475	Okt. 1967
P802	476, 509, 510	Nov. 1967
P1004	540, 541, 542, 543	08.04.1975
P302B	549, 550, 551, 552	18.07.1975
P600	563	-
P300B	564, 565, 566, 567	-
P300B	573, 574, 575, 576, 577	Marts 1986

Bilag D5
Oversigt over lokaliteter
Registreringsnummer

Oversigt over Lokalteter og deres anvendelse.
Sorteret efter registreringsnummer/skemanummer

Side: 1

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101- 10 001	99902	Uspecificerede arealer		1964- 9999
101- 10 002	95131	Mekaniker Erik Petersen		1955- 1957
101- 10 003	99907	Vognmand Harry Nielsen		1957- 1963
101- 10 004	0	H.J. Jessen		1961- 1961
101- 10 005	501101	Entrepreneur Sigurd Hendriksen		1959- 1968
101- 10 006	99907	Vognmand Otto Olsen		1963- 1967
101- 10 007	99907	Vognmand William Petersen		1961- 1964
101- 10 008	99907	Vognmand Sv. A Christensen		1958- 1967
101- 12 003	71140	Th. Pedersen	Omr. nord for Levantkaj	0- 1969
101- 12 004	0	Danish Waste Paper Export	Omr. nord for Levantkaj	1964- 1968
101- 12 005	71140	Jens Pedersen Korsel A/S	Omr. nord for Levantkaj	0- 1969
101- 12 006	71140	J. Carlsen	Omr. nord for Levantkaj	0- 1969
101- 12 007	38412	O. Jeppesen	Omr. nord for Levantkaj	0- 1969
101- 12 009	0	Asmussen & Weber	Omr. nord for Levantkaj	0- 1965
101- 12 011	611921	Rederiet C.K. Hansen	Omr. nord for Levantkaj	1937- 0
101- 12 012	38280	Mekaniker Schuster	Omr. nord for Levantkaj	1936- 0
101- 12 013	99902	Chr. Jensen	Omr. nord for Levantkaj	1934- 0
101- 12 014	99902	Bohnsted-Petersen	Omr. nord for Levantkaj	1952- 1952
101- 12 015	99902	Dansk Naturhegn	Omr. nord for Levantkaj	1950- 1950
101- 12 016	0	Vognmand Th. Pedersen	Omr. nord for Levantkaj	1952- 1053
101- 12 017	0	Hellerup & Glødefri Tændst.fab	Omr. nord for Levantkaj	1951- 1952
101- 14 002	354091	Elkjær & Co	Redmolen	1919- 1920
101- 15 002	0	Nordisk Kabel- & Trådfabrik	Redhavnen	1954- 1959
101- 15 003	99902	Holm & Strøberg	Redhavnen	1953- 1956
101- 501 001	99901	KFS A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1979- 9999
101- 501 002	71140	Bil-Færge Terminal A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1973- 1979
101- 501 003	71140	Bil-Færge Terminal A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1972- 1973
101- 501 004	71140	Bil-Færge Terminal A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1969- 1973
101- 501 005	71140	Bil-Færge Terminal A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1966- 1973
101- 501 006	71140	Bil-Færge Terminal A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1966- 1973
101- 501 007	99901	Lion Ferry	Kalkbrænderiløbskaj	1966- 1967
101- 501 008	99901	Faroeship	Kalkbrænderiløbskaj	0- 0
101- 501 009	99901	Den norske Københavnlinje	Kalkbrænderiløbskaj	1967- 0
101- 501 010	71140	Sverre Ditlev-Simonsen & Co	Kalkbrænderiløbskaj	1966- 0
101- 501 011	99902	Yhanko	Kalkbrænderiløbskaj	1961- 1967
101- 501 012	410202	Gasjusteringen v/ E.J. Madsen	Kalkbrænderiløbskaj	1958- 1961
101- 501 013	354091	BP Olie Kompagni A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1921- 1958
101- 501 014	354091	Dansk-Engelsk Benzin & Petrole	Kalkbrænderiløbskaj	1921- 1946
101- 502 001	61161	Korn & Foderstofkompagniet A/S	Færgehavnsvej	1996- 9999
101- 502 002	99902	Yhanko	Færgehavnsvej	1961- 1966
101- 502 003	410202	Gasjusteringen	Færgehavnsvej	1958- 1961
101- 502 004	354091	BP Olie Kompagni A/S	Færgehavnsvej	1921- 1958
101- 502 005	354091	Dansk-Engelsk Benzin & Petrole	Færgehavnsvej	1921- 1946
101- 503 001	71140	WTS Internatiol Transporter	Skudehavnsvej/Færgehavnsvej	1996- 9999
101- 503 002	99902	Auto-Con	Skudehavnsvej/Færgehavnsvej	1970- 1996
101- 503 003	99902	Yhanco I/S	Skudehavnsvej/Færgehavnsvej	1961- 1967
101- 503 004	410202	Gasjusteringen v/ E.J. Madsen	Skudehavnsvej/Færgehavnsvej	1958- 1961
101- 503 005	354091	BP Olie Kompagni A/S	Skudehavnsvej/Færgehavnsvej	1948- 1958
101- 503 006	354091	Dansk-Engelsk Benzin & Petrole	Skudehavnsvej/Færgehavnsvej	1921- 1946
101- 504 001	99902	Jørgen Ditmar A/S	Skudehavnsvej 5	1977- 9999

Oversigt over Lokalteter og deres anvendelse.
Sorteret efter registreringsnummer/skemanummer

Side: 2

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALTETSNAVN	LOKALTETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101- 504 002	38280	Smedemester Bernhard Jensen	Skudehavnsvej 5	1958- 1961
101- 504 003	99902	Yhanco I/S	Skudehavnsvej 5	1965- 1967
101- 504 004	410202	Gasjusteringen v/ E.J. Madsen	Skudehavnsvej 5	1958- 1965
101- 504 005	354091	BP Olie-Kompagniet A/S	Skudehavnsvej 5	1948- 1958
101- 504 006	354091	Dansk-Engelsk Benzin & Petrole	Skudehavnsvej 5	1921- 1946
101- 504 007	99902	Winthers Transport	Skudehavnsvej 5	1962- 1981
101- 505 001	99903	De Danske Konsulenter A/S	Skudehavnsvej 3	1986- 9999
101- 505 002	354091	BP Olie Kompagni A/S	Skudehavnsvej 3	1946- 1958
101- 505 003	354091	Dansk-Engelsk Benzin & Petrole	Skudehavnsvej 3	1921- 1946
101- 506 001	99903	Landbrugsmin. Veterinærdirekt.	Sundkrogsgade/Skudehavnsvej	1994- 9999
101- 506 002	99903	Københavns Politi	Sundkrogsgade/Skudehavnsvej	1941- 1945
101- 507 001	99903	Dyrbyss Kaffebar	Skudehavnsvej 6	1968- 9999
101- 508 001	71140	KFS A/S	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1973- 9999
101- 508 002	71140	Bil-Færge Terminal A/S	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1967- 1973
101- 508 003	71140	Bil-Færge Terminal A/S	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1966- 1973
101- 508 004	71140	Den norske Københavnslinie	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1967- 1968
101- 508 005	99904	Færgeselskabet Hella	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1948- 1963
101- 508 006	38412	Svanemølleværftet	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1946- 1949
101- 508 007	71140	Rich. Geimark	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1957- 1964
101- 508 008	33190	H.P.Nielsen	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1953- 1957
101- 508 009	99904	Københavns sejlkanoklub	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1940- 1948
101- 509 001	36999	Kalk & Mørtelværkerne + RGS 90	Sundkrogsgade 23	1925- 1996
101- 509 002	38412	Nordhavnsværftet	Sundkrogsgade 23	1943- 1965
101- 509 003	38412	Ericson/Nielsen Grøn	Sundkrogsgade 23	1925- 1964
101- 509 004	99904	Kbh. Kjak Club	Sundkrogsgade 23	1920- 1963
101- 509 005	38412	Svanemølleværftet	Sundkrogsgade 23	1946- 1949
101- 509 006	33190	Tømmer N. P. Nielsen	Sundkrogsgade 23	1953- 1963
101- 509 007	38412	P.Bogvad & Bødkermester Jørgen	Sundkrogsgade 23	1923- 1927
101- 509 008	38412	Bådebygger C.F.Hansen	Sundkrogsgade 23	1927- 1943
101- 510 001	99903	Veterinærdirektoratet	Sundkrogsgade	1993- 1996
101- 701 001	71140	KFS A/S	Nordsøvej	1977- 0
101- 701 002	99905	UniShip A/S	Nordsøvej	1988- 0
101- 703 001	61173	Rødovre Jern- & Metalhandel AS	Færgenavns Brygge, Færgenavn N	1985- 9999
101- 703 002	99902	A/S Strandvejs-Gasværket	Færgenavns Brygge, Færgenavn N	1982- 1983
101- 704 001	61173	Rødovre Jern- og Metalhandel	Færgenavns Brygge, Færgenavn N	1985- 9999
101- 704 002	99902	Entrepreneurbilerne	Færgenavns Brygge, Færgenavn N	1989- 1994
101- 704 003	36921	Handelsfirmaet K.HenriksenSore	Færgenavns Brygge, Færgenavn N	1989- 1989
101- 704 004	36993	L.AA-Beton A/S	Færgenavns Brygge, Færgenavn N	1986- 1989
101- 704 005	99905	Holger Jørgensen A/S	Færgenavns Brygge, Færgenavn N	1970- 1985
101- 704 006	35401	Gulf Oil A/S	Færgenavns Brygge, Færgenavn N	1970- 1978
101- 704 007	36993	W. M. Maskiner Aps	Færgenavns Brygge, Færgenavn N	1985- 1986
101- 705 001	99905	Holger Jørgensen A/S	nordsøvej, færgenavn nord	1970- 9999
101- 705 002	99905	UniShip	nordsøvej, færgenavn nord	1988- 0
101- 705 003	0	P. Eyde-Nielsen & co.	nordsøvej, færgenavn nord	1970- 1976
101- 705 004	0	Albright & Nielsen Aps	nordsøvej, færgenavn nord	1976- 0
101- 705 005	71140	Traderline København A/S	nordsøvej, færgenavn nord	1975- 0
101- 705 006	0	Sterling Airways	nordsøvej, færgenavn nord	1969- 1971
101- 706 001	36922	Kalk- og Mørtelværkerne A/S	Kattegatsvej/Nordsøvej	1997- 9999
101- 706 002	99902	Holger Jørgensen, stevedorvirk	Kattegatsvej/Nordsøvej	1974- 0
101- 707 001	71140	Bil-Færge-Terminalen A/S	Kattegatvej, Færgenavn Nord	1973- 9999

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALTETSNAVN	LOKALTETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101- 707 002	0	Sveda Byg A/S	Kattegatvej, Fergehavn Nord	1970- 1971
101- 708 001	99902	Thor Jørgensen A/S	Kattegatvej 4-6	1991- 9999
101- 709 001	99905	H.S.Hansens Eftf. A/S	kattegatvej, Fergehavn Nord	1972- 9999
101- 709 002	99905	Hellerup Møbeltransport v W.A	kattegatvej, Fergehavn Nord	1972- 1978
101- 710 001	61173	P.O.N.Entreprenør Materiel Aps	Baltikavej/Ulvsundvej	1985- 9999
101- 710 002	71140	Bil-Ferge-Terminal A/S	Baltikavej/Ulvsundvej	1975- 1975
101- 710 003	0	Sveda Byg A/S	Baltikavej/Ulvsundvej	1970- 1971
101- 711 001	71140	KFS ???	Baltikavej	1976- 9999
101- 711 002	0	Let Line A/S	Baltikavej	1994- 9999
101- 711 003	99902	Sv. Engstrøm A/S	Baltikavej	0- 0
101- 711 004	99901	FÅA v. Franck & Tobiesen	Baltikavej	1969- 1976
101- 711 005	36999	Kryolitselskabet Øresund	Baltikavej	1960- 1964
101- 712 002	99901	FÅA v. Franck & Tobiesen	Fergehavns Brygge & Baltikavej	1969- 1976
101- 713 002	99901	Finnlines + Finska Ångfartygs	Fergehavns Brygge	1968- 1981
101- 713 003	99903	Privatbanken	Fergehavns Brygge	1968- 1972
101- 714 001	71140	WTS International Transporter	Fergehavnsvej/Baltikavej	1985- 9999
101- 714 002	71140	Winthers Transport Service	Fergehavnsvej/Baltikavej	1985- 1996
101- 714 003	99902	A/S Rørbyg	Fergehavnsvej/Baltikavej	1985- 1987
101- 714 004	34290	Carlsen Cliché & Offset A/S	Fergehavnsvej/Baltikavej	1984- 1985
101- 715 001	38412	Flem. Pedersen Glasfiberteknik	Fergehavns Brygge/Fergehavn N	1981- 9999
101- 715 002	38412	Fiskars A/S	Fergehavns Brygge/Fergehavn N	1977- 1981
101- 715 003	99901	Finnlines+Finska Ångfartygs Ak	Fergehavns Brygge/Fergehavn N	1968- 1976
101-1001 001	71140	WTS International Transporter	Fergehavnsvej/Baltikavej	1996- 9999
101-1001 002	71140	Winthers Transport Service	Fergehavnsvej/Baltikavej	1975- 1996
101-1001 003	99903	Dansk Desktop Service	Fergehavnsvej/Baltikavej	1992- 1992
101-1001 005	99903	KFS A/S	Fergehavnsvej/Baltikavej	1979- 0
101-1001 006	99903	KFS A/S	Fergehavnsvej/Baltikavej	1978- 0
101-1001 007	99903	F.H. Dekoration	Fergehavnsvej/Baltikavej	1994- 1995
101-1001 008	71140	Th. Pedersen & Søn	Fergehavnsvej/Baltikavej	1974- 1978
101-1001 012	99902	Th. Pedersen & Søn	Fergehavnsvej/Baltikavej	1957- 1965
101-1001 013	354091	BP Olie Kompagniet A/S	Fergehavnsvej/Baltikavej	0- 1957
101-1002 001	99902	Schierbeck Supply Services A/S	Baltikavej	1994- 9999
101-1002 002	61180	A. & E. Petersen A/S	Baltikavej	1971- 1994
101-1002 003	99903	L K Spedition A/S	Baltikavej	1969- 1970
101-1002 005	38133	Højgaard & Schultz, rørfabrik	Baltikavej	0- 1980
101-1002 006	99903	Franck & Tobiesen	Baltikavej	1967- 0
101-1003 001	38196	Ole Dufour Contractors A/S	Baltikavej 18	1980- 9999
101-1003 002	38133	Højgaard & Schultz, Rørfabrik	Baltikavej 18	0- 1980
101-1004 001	38132	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1981- 9999
101-1004 002	99903	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1996- 9999
101-1004 003	99903	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1995- 9999
101-1004 004	99902	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1992- 9999
101-1004 005	38132	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1992- 9999
101-1004 006	38290	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1992- 9999
101-1004 007	38290	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1992- 9999
101-1004 008	38132	Paul Klinge A/S	Skudehavnsvej 27	1980- 1992
101-1004 009	38133	Højgaard & Schultz A/S	Skudehavnsvej 27	1949- 1980
101-1006 001	71140	K/S Gammelgårdsvej	Baltikavej 32	1991- 9999
101-1006 002	99906	Kreso A/S	Baltikavej 32	1990- 1990
101-1006 003	38412	Ocean Hallen Aps	Baltikavej 32	1985- 1990

Oversigt over Lokalteter og deres anvendelse.
Sorteret efter registreringsnummer/skemanummer

Side: 4

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101-1007 001	38412	S. Eggeriksen & F. A. Jensen	Baltikavej 30	1995- 9999
101-1007 002	38412	Båd-Hallerne K/S	Baltikavej 30	1985- 1995
101-1007 003	38412	Båd-Hallerne K/S	Baltikavej 30	1989- 1995
101-1007 004	38412	Båd-Hallerne K/S	Baltikavej 30	1987- 1995
101-1007 005	38412	Båd-Hallerne K/S	Baltikavej 30	1986- 1995
101-1008 001	38196	Ole Dufour A/S	Skudehavnsvej 21	1989- 9999
101-1008 002	382801	Nordamed ApS	Skudehavnsvej 21	1983- 1989
101-1008 003	354091	Det forenede Olie Kompagni A/S	Skudehavnsvej 21	1933- 1935
101-1008 004	38133	Højgaard & Schultz	Skudehavnsvej 21	1947- 1980
101-1009 001	38412	Jacob Jensen Bådeværft	Skudehavnsvej 19	1993- 9999
101-1009 002	61166	Albright & Wilson ApS	Skudehavnsvej 19	1982- 1991
101-1009 003	381961	Albright & Wilson ApS	Skudehavnsvej 19	1988- 1988
101-1009 004	354091	Det Forenede Olie Kompagni A/S	Skudehavnsvej 19	1933- 1935
101-1009 005	38133	Højgaard & Schultz A/S	Skudehavnsvej 19	1947- 1980
101-1010 001	99902	Firma DEFO	Skudehavnen 17	1995- 9999
101-1010 002	99903	Firma DEFO	Skudehavnen 17	1996- 9999
101-1010 003	38412	Girosol ApS	Skudehavnen 17	1989- 1995
101-1010 004	38280	Girosol ApS	Skudehavnen 17	1989- 1995
101-1010 005	0	Girosol ApS	Skudehavnen 17	1988- 1995
101-1010 006	31140	Girosol ApS	Skudehavnen 17	1988- 1995
101-1010 007	95131	Bent Rasmussen	Skudehavnen 17	1986- 1989
101-1010 008	38280	Bent Rasmussen	Skudehavnen 17	1988- 1995
101-1010 009	38280	Færgen Nords Skibsservice	Skudehavnen 17	1980- 1986
101-1010 010	71140	Richard Geimark	Skudehavnen 17	1969- 1980
101-1010 011	99902	V. Meyer	Skudehavnen 17	1952- 1967
101-1010 012	99903	Firma DEFO	Skudehavnen 17	1944- 0
101-1010 013	354091	Det Forenede Olie Kompagni A/S	Skudehavnen 17	1933- 1935
101-1010 014	611921	De Danske Spritfabrikker	Skudehavnen 17	1948- 1949
101-1010 015	611921	Det forenede Olie Kompagni	Skudehavnen 17	1942- 1948
101-1010 016	611921	De Danske Spritfabrikker	Skudehavnen 17	1944- 1948
101-1011 001	38412	J. L. Giesmann ApS	Skudehavnsvej	1989- 9999
101-1011 002	38412	J. L. Giesmann ApS	Skudehavnsvej	1996- 9999
101-1011 003	38412	Dueholm Bådeværft	Skudehavnsvej	1980- 1989
101-1011 004	38412	Dueholm Marine	Skudehavnsvej	1975- 1980
101-1011 005	71140	Vognmand J. Carlsen	Skudehavnsvej	1969- 1975
101-1011 006	354091	Det forenede Olie Kompagni A/S	Skudehavnsvej	1933- 1935
101-1012 001	71140	W.A. Transport A/S	Færgen Færgevej 18	1990- 9999
101-1012 002	39097	W.A. Transport A/S	Færgen Færgevej 18	1995- 9999
101-1012 003	99903	Nykredit	Færgen Færgevej 18	1990- 1990
101-1012 004	99902	Willy Andersen & Søn I/S	Færgen Færgevej 18	1978- 1990
101-1012 005	95131	Ole Steffensen	Færgen Færgevej 18	1975- 1990
101-1012 006	38280	Harry Brink A/S	Færgen Færgevej 18	1972- 1979
101-1012 007	34190	Twan Paper	Færgen Færgevej 18	1971- 1972
101-1012 008	99902	Grosserer I. Esmark Brøndum	Færgen Færgevej 18	1969- 1971
101-1012 009	71140	Vognmand J. Carlsen	Færgen Færgevej 18	1969- 1975
101-1012 010	71140	Jens Petersen Kørsel A/S	Færgen Færgevej 18	1968- 1969
101-1012 011	71140	Th. Pedersen & Søn	Færgen Færgevej 18	1969- 1978
101-1012 012	71140	Th. Pedersen & Søn	Færgen Færgevej 18	1957- 1965
101-1012 013	354091	Det Forenede Olie Kompagni A/S	Færgen Færgevej 18	1933- 1935
101-1012 014	354091	Det Forenede Olie Kompagni A/S	Færgen Færgevej 18	1923- 1958

REG-NR/SKEMANR	DS KODE	LOKALTETSNAVN	LOKALTETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101-1012 015	95131	P.J.I Larsen	Fergehavnsvej 18	1957- 1968
101-1013 001	38412	O. Jeppesen	Fergehavnsvej/ Skudehavnsvej	1955- 1999
101-1013 002	99904	Carlsberg Lystfiskerforening	Fergehavnsvej/ Skudehavnsvej	1952- 1968
101-1013 003	95131	F.A. Søbrink	Fergehavnsvej/ Skudehavnsvej	1957- 1968
101-1014 001	38311	Gradient A/S	Skudehavnsvej 34-36	1989- 1999
101-1014 002	99903	Gradient A/S	Skudehavnsvej 34-36	1989- 1999
101-1014 003	38280	Nordsmed A/S	Skudehavnsvej 34-36	1980- 1989
101-1014 004	99903	Gradient A/S	Skudehavnsvej 34-36	1988- 1999
101-1014 005	0	MHV Group Aps	Skudehavnsvej 34-36	1988- 1999
101-1014 006	99903	Gradient A/S	Skudehavnsvej 34-36	1988- 1999
101-1014 007	99902	Gradient A/S	Skudehavnsvej 34-36	1985- 1999
101-1015 001	99904	Sejlklubben Sundet	Skudehavns nordligedel	1981- 1996
101-1016 001	99904	Kvindelig Sejlkub	Skudehavns nordside	1982- 1996
101-1101 001	38280	P.J. Diesel Engineering APS	Skudehavnsvej 14	1980- 1999
101-1101 002	38280	H. Anker Heegård	Skudehavnsvej 14	1975- 1979
101-1101 003	95131	Diesel & Casting Repairs	Skudehavnsvej 14	1969- 1975
101-1102 001	61173	Egert Luckow	Skudehavnsvej	1989- 1996
101-1102 002	61173	Peter Jensen	Skudehavnsvej	1980- 1989
101-1102 003	38280	Diesel & Casting Repairs	Skudehavnsvej	1969- 1980
101-1103 001	99904	Østerbro Fiskeriforening	Skudehavnsvej	1970- 1999
101-1103 002	31140	Åleeksporten Østerbro	Skudehavnsvej	1971- 1988
101-1104 001	99904	Socialt Boligbyggeri's Ungdom.	Landareal ved bådastien	1973- 1999
101-1105 001	99904	Bådeklubben Stubben	Bådastien	1979- 1996
101-1107 001	99904	Leif Rasmussen	Bådastien	1972- 1999
101-1108 001	99904	Bådelauget Søhesten	Bådastien 13	1970- 1999
101-1109 001	99904	Søspejldertroppen Gry		1970- 1999
101-1110 001	99904	Sejlklubben Triton	Bådastien	1970- 1999
101-1111 001	99904	Sejlkubben Øst	Bådastien	1970- 1999
101-1112 001	99904	Sejlkubben Sundet	Skudehavns sydside	1971- 1999
101-1113 001	38412	Bådebygger Arne Hedlund	Bådastien	1981- 1999
101-1113 002	38412	Bådebygger John Krogh	Bådastien	1969- 1981
101-1114 001	99902	Grosserer Erik Boisen	Fergehavnsvej	1975- 1999
101-1114 002	38280	Anker Heegaard	Fergehavnsvej	1973- 1975
101-1115 001	95131	Flemming Mænenchen	Containervej	1995- 1999
101-1115 002	95131	Wenny Bernhard Schramm	Containervej	1986- 1995
101-1115 003	95131	Toftgård Clémensen	Containervej	1971- 1984
101-1116 001	99903	Arne G. Andersen	Fergehavnsvej/Containervej	1979- 1999
101-1116 002	99903	Werner Larsen	Fergehavnsvej/Containervej	1970- 1979
101-1117 001	99903	John Hansen	Fergehavnsvej	1986- 1995
101-1117 002	38280	Aage Legarth	Fergehavnsvej	1979- 1986
101-1117 003	38280	E. Borghegn	Fergehavnsvej	1970- 1979
101-1118 001	99904	Lystfiskerforeningen Skudehavn		1970- 1999
101-1119 001	99904	Herlev Kran	Fergehavnsvej	1980- 1999
101-1120 001	99904	Fremtidens Frie Fiskeriforen.	Fergehavnsvej	1970- 1999
101-1121 001	99904	Københavns Yacht & Motorbådsv	Fergehavnsvej	1970- 1996
101-1123 001	38199	Frihavnens Maskinfabrik Aps	Sundkrogsgade	1993- 1999
101-1123 002	99905	Benny Hansen/Container service	Sundkrogsgade	1993- 1999
101-1123 003	95131	Motortransport/4R Industriren.	Sundkrogsgade	1972- 1991
101-1124 002	38280	Jørgen Ditmar	Sundkrogsgade	1983- 1992
101-1124 003	95131	Jørgen Ditmar	Sundkrogsgade	1988- 1992

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALTITETSNAVN	LOKALTITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101-1125 002	38280	Jørgen Ditmar	Sundkrogsgade	1985- 1991
101-1125 003	36921	De Danske Betonfabrikker	Sundkrogsgade	1972- 1978
101-1126 001	38412	Skudehavns Bådeservice Aps	Containervej/Færgelandsvej	1989- 1999
101-1126 002	38412	K.L.E.M. Service	Containervej/Færgelandsvej	1986- 1989
101-1126 003	36921	De Danske Betonfabrikker	Containervej/Færgelandsvej	1972- 1978
101-1127 001	99902	Ove Juul Christensen	Stubbeløbsgade 3	1967- 1995
101-1127 002	38412	Nordhavnsværftet	Stubbeløbsgade 3	1949- 1967
101-1127 003	38412	E. Nordbjergs Bådeværft	Stubbeløbsgade 3	1937- 1945
101-1127 004	38412	Svanemølleværftet	Stubbeløbsgade 3	1945- 1949
101-1127 005	354091	A/S Dansk-Engelsk Benzin&Petro	Stubbeløbsgade 3	1937- 1939
101-1128 001	99902	Kbh. Havn	Stubbeløbsgade	1967- 1999
101-1128 002	38412	Nordhavnsværftet	Stubbeløbsgade	1949- 1967
101-1128 003	38412	Svanemølleværftet	Stubbeløbsgade	1947- 1949
101-1129 001	38412	Københavns Yacht & Motorbådsav	Containervej	1939- 1999
101-1130 001	38412	Jacob Jensen	Containervej	1946- 1993
101-1131 001	0	Unionkul A/S	Stubbeløbsgade 4	1996- 1999
101-1131 002	99902	TRI-Line Interiør A/S	Stubbeløbsgade 4	1987- 1996
101-1131 003	99902	Søborg Liste & Rundstokfabrik	Stubbeløbsgade 4	1979- 1987
101-1131 004	38280	Søborg Liste & Rundstokfabrik	Stubbeløbsgade 4	1981- 1982
101-1131 005	99902	Edvard Storr	Stubbeløbsgade 4	1950- 1979
101-1131 006	38280	Svanemølleværftet	Stubbeløbsgade 4	1945- 1950
101-1131 007	38412	Nordbjerg & Wedell	Stubbeløbsgade 4	1941- 1945
101-1132 002	99902	Edvard Storr	Stubbeløbsgade	1950- 1979
101-1132 003	99902	Forenet Olie Kompagni	Stubbeløbsgade	1930- 1948
101-1132 004	95131	Henriksen/Vestermærk	Stubbeløbsgade	1982- 1993
101-1132 005	38412	Svanemølleværftet	Stubbeløbsgade	1942- 1948
101-1133 002	33190	Søborg Liste og Rundstokfabrik	Stubbeløbsgade	1979- 1987
101-1133 003	99902	Edvard Storr	Stubbeløbsgade	1950- 1979
101-1133 004	38280	Svanemølleværftet	Stubbeløbsgade	1945- 1950
101-1133 005	38412	Nordbjerg & Wedell	Stubbeløbsgade	1941- 1945
101-1201 002	38412	Bådebygger Erling Borholm	Stubbeløbsgades forlængelse	1966- 1969
101-1202 002	31140	Fiskehandler H.Hansen	Stubbeløbsgade nord for toldg	1946- 1970
101-1203 002	71140	Hjort Conveyer	Stubbeløbsgade	1960- 1967
101-1203 003	95131	I Henriksen	Stubbeløbsgade	1939- 1960
101-1203 004	99903	Ingeman Hansen Entreprenør	Stubbeløbsgade	1982- 1993
101-1203 005	38412	Skibsrigger E. Madsen	Stubbeløbsgade	1939- 1969
101-1204 002	95131	Leif Hansen	Stubbeløbsgade	1942- 1970
101-1205 002	38280	Metalock A/S	Stubbeløbsgade	1957- 1970
101-1205 003	99904	Fiskeskure	Stubbeløbsgade	1941- 1957
101-1206 002	99904	Sejlkлубben Sundet	Stubbeløbsgade	1942- 1971
101-1206 003	99904	Redskabsskure	Stubbeløbsgade	1940- 1942
101-1207 002	99904	Sejlkлубben Øst	Stubbeløbsgade	1940- 1970
101-1207 003	38132	Conmax	Stubbeløbsgade	0- 0
101-1208 002	99904	Fremtidens Frie Fiskeriforening	Nord for stubbeløbsgades forlæ	1966- 1971
101-1209 002	99904	Østerbro Fiskeriforening	Stubbeløbsgade	1941- 0
101-1209 003	99904	Københavns Sejlkklub	Stubbeløbsgade	1933- 1940
101-1210 002	99904	Færgeselskabet Hella	Stubbeløbsgade	1931- 1947
101-1212 002	99904	Bådeklubben Triton	Stubbeløbsgades forlængelse	1946- 1966
101-1212 003	38412	Nenry Prien	Stubbeløbsgades forlængelse	1939- 1946
101-1212 004	99904	Sejlkлубben Sundet	Stubbeløbsgades forlængelse	1927- 1942

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALTETSNAVN	LOKALTETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101-1215 002	99904	v.a.l. Rosenberg		1914- 1915
101-1215 003	354091	Engelsk Benzin & Petroleum Co		1916- 1920
101-1215 004	99904	Kvindernes Kajak Club		1928- 1946
101-1215 005	38280	Smed H.A. Sørensen		1931- 34
101-1215 006	38280	Mekanikere Nielsen & Østerberg		1931- 1933
101-1215 007	38412	Ingeniør Thomsen		1928- 1929
101-1215 008	0	Rustbankningskompagniet		1921- 1924
101-1216 001	99904	v.a.l. Rosenberg	Levantkaj	1914- 1915
101-1216 002	35401	Pankas	Levantkaj	1936- 1967
101-1216 003	99904	Fremtidens Frie Fiskeriforenin	Levantkaj	1937- 1938
101-1216 005	354091	Engelsk Benzin & Petroleum Co	Levantkaj	1916- 1922
101-1217 002	0	Sandbjerg	Stubbeløbsgade	0- 0
101-1218 002	95131	Mekaniker B. Ravnebjerg	Levantkajen	1959- 1962
101-1219 002	38412	Bådebygger Erling Borghegn	Stubbeløbsgade	1936- 1941
101-1220 002	0	Ingeniør Chr. Bjørn Petersen	Trælastkaj	1936- 0
101-1221 002	99907	Børge Jensen	Orientbassin	1944- 1945
101-1221 003	38412	Bådebygger Erling Borghegn	Orientbassin	0- 0
101-1221 004	99904	Sejlkлубben Sundet	Orientbassin	1927- 1942
101-1223 002	71140	Richard Transport	Forlængelse af Stubbeløbsgade	1964- 1968
101-1223 003	99902	Asmussen & Weber A/S	Forlængelse af Stubbeløbsgade	1961- 1965
101-1224 002	0	Kampmann, Kierluff & Saxild	Forlængelse af stubbeløbsgade	1953- 1956
101-1224 003	611921	Dagena A/S	Forlængelse af stubbeløbsgade	1947- 1950
101-1225 002	99902	Kbhvns ny tømmerhandel	Forlængelse af stubbeløbsgade	1951- 1964
101-1226 002	99902	Føoyr	Orientbassin	0- 0
101-1227 002	99904	KBHvns 1. Søspejldertrop	Orientbassin	0- 0
101-1228 002	99904	Fremtidens Frie Fiskeriforenin	Levantkaj	1946- 0
101-1228 003	99904	Sejlkлубbensundet	Levantkaj	1927- 1942
101-1229 002	99904	Kbhvns 2. Søspejldertrop	Levantkaj	0- 0
101-1229 003	99904	Sejlkлубben Sundet	Levantkaj	1927- 1942
101-1230 002	38412	Bådebygger Erling Borghegn	Levantkaj/Orientbassin	0- 0
101-1230 003	99904	Sejlkлубben Sundet	Levantkaj/Orientbassin	1927- 1942
101-1231 002	99905	Th. Erritzøe	Stubbeløbsgade	1948- 0
101-1232 002	99904	Føroyar	Forlængelse stubbeløbsgade	1966- 0
101-1233 002	99902	Karl M. Jensen	Forlængelse af stubbeløbsgade	1962- 1968
101-1234 002	71140	Richardt Transport	Forlængelse af stubbeløbsgade	1964- 1968
101-1234 003	95131	Richardt Transport	Forlængelse af stubbeløbsgade	0- 0
101-1235 002	354091	Union Petroleum Company (Evt.)	Bådestiens fortsættelse	0- 0
101-1236 002	99904	Hella	Forlængelse af Stubbeløbsgade	0- 0
101-1401 001	354091	Kuwait Oil A/S	Redmolen	1923- 9999
101-1401 002	99902	Forenede Bugterselskaber	Redmolen	1973- 1973
101-1402 001	354091	Kuwait Petroleum A/S	Redmolen	1915- 9999
101-1402 002	99902	Carbidnævnet	Redmolen	1919- 1920
101-1403 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1920- 1984
101-1403 003	354091	Det Østasiatiske Kompagni	Redmolen	1916- 0
101-1403 004	99902	Scandinavian Film Agency	Redmolen	1918- 1920
101-1404 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1930- 1984
101-1405 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1919- 1984
101-1406 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1919- 1984
101-1406 003	354091	Harald Kjær & Co	Redmolen	1918- 1919
101-1406 004	99902	Franck & Tobiesen	Redmolen	1916- 1917

Oversigt over Lokalteter og deres anvendelse.
Sorteret efter registreringsnummer/skemanummer

Side: 8

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101-1407 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1919- 1984
101-1408 002	99902	St. Nordiske Telegraf Selskab	Redmolen	1917- 1989
101-1408 003	99902	Fanck & Tobiesen	Redmolen	1916- 1917
101-1409 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1916- 1984
101-1410 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1937- 1984
101-1410 003	99902	Scandinavian Film Agency A/S	Redmolen	1920- 1927
101-1501 002	36921	Aalborg Portland A/S		1975- 1993
101-1501 003	99902	M. Nielsen		0- 0
101-1502 002	36921	Aalborg Portland A/S		1975- 1993
101-1502 003	99902	Pedersen		1894- 1896
101-1503 001	36921	Aalborg Portland A/S	Redhavnsområdet	1975- 9999
101-1503 002	95131	Aalborg Portland A/S	Redhavnsområdet	1993- 9999
101-1525 002	99903	Kbhvns ny tømmerhandel	Forlængelse af stubbeløbsgade	0- 0
101-2001 002	35210	Hempel	Thielsensvej	0- 0
101-2002 002	95131	Anco Trans	Skibsfartvej/Industrivej	0- 0
101-2003 002	34190	Indu Pak	Thielsensvej/Industrivej	0- 0
101-2005 002	99902	Kbhvns Frihavns-Aktieselskab	Orientkaj	1949- 0
101-2005 004	99903	Marineministeriets kontor	Orientkaj	1945- 0
101-2005 005	0	Tyske Værnemagt	Orientkaj	1943- 1945
101-2101 002	99902	Ukendt	Orient plads	0- 0
101-2102 002	38280	KBHns Frihavns-Aktieselskab	Stubkaj	0- 0
101-2103 001	713201	Ukendt	Portkaj/Lüdersvej	0- 9999
101-2104 001	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej	1957- 0
101-2105 001	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej	1931- 9999
101-2106 001	61161	Dansk Landbrugs Grovvarereselsk.	Lüdersvej	1931- 9999
101-2106 002	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej	1931- 0
101-2107 001	61161	Dansk Landbrugs Grovvarereselsk.	Lüdersvej, syd	1931- 9999
101-2107 002	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej, syd	1957- 0
101-2108 001	61161	Dansk Landbrugs Grovvarereselsk.	Lüdersvej/Portkaj	1931- 9999
101-2108 002	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej/Portkaj	1921- 0
101-2109 001	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej, Pakhus 43	1972- 9999
101-2122 002	38412	Bådebygger Erling Borghegn	Levantkaj	1948- 1966
101-2201 002	99902	Silvan		1915- 0
101-2202 002	33114	Tømmermester J.W. Unmack		1893- 0
101-2203 002	99902	Ove Petersen		1891- 0
101-2204 001	38280	Maskinhuset Leo Madsen		1958- 9999
101-2204 002	99902	Entrepreneur A. P. Gunnarson		1894- 0
101-2205 001	0	Alfr. C. Schrøder & Cos eftf.	Tværgade 2	0- 9999
101-2205 002	0	Dansk Industrisyndikat	Tværgade 2	0- 0
101-2205 003	0	Nordisk Mineraloliekompagni	Tværgade 2	0- 0
101-2206 001	99902	Alfred C. Schrøder & Co	Redhavnsvej/Århusgade	1993- 9999
101-2206 002	0	Dansk Industrisyndikat	Redhavnsvej/Århusgade	0- 0
101-2206 003	99902	UNIONKUL FRIHAVNEN APS	Redhavnsvej/Århusgade	1994- 9999
101-2207 001	33209	Ejerforeningen Redhavnsvej	Billedvej/Redhavnsvej/Jernvej	1980- 9999
101-2207 002	95920	Nordisk Film	Billedvej/Redhavnsvej/Jernvej	0- 0
101-2301 001	99902	UNICEF		1984- 9999
101-2301 002	0	Grosserer Thielsen		1891- 1895
101-2302 002	61161	Grosserer Thielsen		1892- 0
101-2302 003	36921	Kjøbenhavns Sandcementfabrik		1893- 0
101-2303 002	33114	Trelast v/ Grosserer Auberlin		1892- 0

Oversigt over Lokalteter og deres anvendelse.
Sorteret efter registreringsnummer/skemanummer

Side: 9

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE	
101-2304 002	33114	Tømrermester J.W. Unmack		1893-	0
101-2305 002	61173	Ukendt	Sandkaj	0-	0
101-2306 002	611921	Københavns kommune	Nordhavnskaj	0-	0
101-2307 001	99902	UNICEF	Tømmerkaj	1984-	9999
101-2307 002	38280	Ukendt	Tømmerkaj	0-	0
101-2308 001	99902	UNICEF	Marmormolen	1984-	9999
101-2401 001	99902	UNICEF		1984-	9999
101-2401 002	0	M. Nielsen		0-	0
101-2402 001	99902	UNICEF	Marmormolen	1984-	9999
101-2402 002	611921	Kulkompagniet	Marmormolen	0-	0
101-2403 001	99902	UNICEF	Marmormolen	1984-	9999

Bilag D6
Oversigt over lokaliteter
DS-kode

Oversigt over Lokaliteter og deres anvendelse.
Sorteret efter DS-kode

Side: 1

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101-2005 005	0	Tyske Værnemagt	Orientkaj	1943- 1945
101-1224 002	0	Kampmann, Kierluff & Saxild	Forlængelse af stubbeløbsgade	1953- 1956
101-1220 002	0	Ingeniør Chr. Bjørn Petersen	Trælastkaj	1936- 0
101-1217 002	0	Sandbjerg	Stubbeløbsgade	0- 0
101-1215 008	0	Rustbankningskompagniet		1921- 1924
101- 10 004	0	H.J. Jeasen		1961- 1961
101- 12 004	0	Danish Waste Paper Export	Omr. nord for Levantkaj	1964- 1968
101- 12 009	0	Asmussen & Weber	Omr. nord for Levantkaj	0- 1965
101- 12 016	0	Vognmand Th. Pedersen	Omr. nord for Levantkaj	1952- 1953
101- 12 017	0	Hellerup & Glødefri Tændst.fab	Omr. nord for Levantkaj	1951- 1952
101- 15 002	0	Nordisk Kabel- & Trådfabrik	Redhavnen	1954- 1959
101- 705 003	0	P. Eyde-Nielsen & co.	nordsøvej, fergehavn nord	1970- 1976
101- 705 004	0	Albright & Nielsen ApS	nordsøvej, fergehavn nord	1976- 0
101- 705 006	0	Sterling Airways	nordsøvej, fergehavn nord	1969- 1971
101- 707 002	0	Sveda Byg A/S	Kattegatvej, Fergehavn Nord	1970- 1973
101- 710 003	0	Sveda Byg A/S	Baltikavej/Ulvsundvej	1970- 1973
101- 711 002	0	Let Line A/S	Baltikavej	1994- 9999
101-1010 005	0	Girosol ApS	Skudehavnen 17	1988- 1995
101-1014 005	0	MHV Group ApS	Skudehavnsvej 34-36	1988- 9999
101-1131 001	0	Unionkul A/S	Stubbeløbsgade 4	1996- 9999
101-2206 002	0	Dansk Industrisyndikat	Redhavnsvej/Århusgade	0- 0
101-2205 003	0	Nordisk Mineraloliekompani	Tværgade 2	0- 0
101-2205 001	0	Alfr. C. Schrøder & Cos eftf.	Tværgade 2	0- 9999
101-2205 002	0	Dansk Industrisyndikat	Tværgade 2	0- 0
101-2301 002	0	Grosserer Thielsen		1891- 1895
101-2401 002	0	M. Nielsen		0- 0
101-1010 006	31140	Girosol ApS	Skudehavnen 17	1988- 1995
101-1103 002	31140	Åleeksporten Østerbro	Skudehavnsvej	1971- 1988
101-1202 002	31140	Fiskehandler H.Hansen	Stubbeløbsgade nord for toldg	1946- 1970
101-2304 002	33114	Tømremester J.W. Unmack		1893- 0
101-2303 002	33114	Trælast v/ Grosserer Auberlin		1892- 0
101-2202 002	33114	Tømremester J.W. Unmack		1893- 0
101- 508 008	33190	H.P.Nielsen	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1953- 1957
101- 509 006	33190	Tømmer N. P. Nielsen	Sundkrogsgade 23	1953- 1963
101-1133 002	33190	Søborg Liste og Rundstokfabrik	Stubbeløbsgade	1979- 1987
101-2207 001	33209	Ejerforeningen Redhavnsvej	Billedvej/Redhavnsvej/Jernvej	1980- 9999
101-2003 002	34190	Indu Pak	Thielsensvej/Industrivej	0- 0
101-1012 007	34190	Twan Paper	Fergehavnsvej 18	1971- 1972
101- 714 004	34290	Carlsen Cliché & Offset A/S	Fergehavnsvej/Baltikavej	1984- 1985
101-2001 002	35210	Hempel	Thielsensvej	0- 0
101-1216 002	35401	Pankas	Levantkaj	1936- 1967
101- 704 006	35401	Gulf Oil A/S	Fergehavns Brygge, Fergehavn N	1970- 1978
101-1503 001	36921	Aalborg Portland A/S	Redhavnsområdet	1975- 9999
101-1502 002	36921	Aalborg Portland A/S		1975- 1993
101-1501 002	36921	Aalborg Portland A/S		1975- 1993
101- 704 003	36921	Handelsfirmaet K.HenriksenSøro	Fergehavns Brygge, Fergehavn N	1989- 1989
101-1125 003	36921	De Danske Betonfabrikker	Sundkrogsgade	1972- 1978
101-1126 003	36921	De Danske Betonfabrikker	Containervej/Fergehavnsvej	1972- 1978
101-2302 003	36921	Kjøbenhavns Sandcementfabrik		1893- 0
101- 706 001	36922	Kalk- og Mørtelværkerne A/S	Kattegatsvej/Nordsøvej	1997- 9999

Oversigt over Lokaltiteter og deres anvendelse.
Sorteret efter DS-kode

Side: 2

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101- 704 004	36993	L.AA-Beton A/S	Færgehanva Brygge, Færgehavn N	1986- 1989
101- 704 007	36993	W. M. Maskiner Aps	Færgehanva Brygge, Færgehavn N	1985- 1986
101- 509 001	36999	Kalk & Mørtelværkerne + RGS 90	Sundkrogsgade 23	1925- 1996
101- 711 005	36999	Kryolitselskabet Øresund	Baltikavej	1960- 1964
101-1207 003	38132	Conmax	Stubbeløbsgade	0- 0
101-1004 001	38132	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1981- 9999
101-1004 005	38132	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1992- 9999
101-1004 008	38132	Paul Klinge A/S	Skudehavnsvej 27	1980- 1992
101-1002 005	38133	Højgaard & Schultz, rørfabrik	Baltikavej	0- 1980
101-1003 002	38133	Højgaard & Schultz, rørfabrik	Baltikavej 18	0- 1980
101-1004 009	38133	Højgaard & Schultz A/S	Skudehavnsvej 27	1949- 1980
101-1008 004	38133	Højgaard & Schultz	Skudehavnsvej 21	1947- 1980
101-1009 005	38133	Højgaard & Schultz A/S	Skudehavnsvej 19	1947- 1980
101-1003 001	38196	Ole Dufour Contractors A/S	Baltikavej 18	1980- 9999
101-1008 001	38196	Ole Dufour A/S	Skudehavnsvej 21	1989- 9999
101-1123 001	38199	Frihavnens Maskinfabrik Aps	Sundkrogsgade	1993- 9999
101-2102 002	38280	KBHns Frihavns-Aktieselskab	Stubkaj	0- 0
101-1215 006	38280	Mekanikere Nielsen & Østerberg		1931- 1933
101-1215 005	38280	Smed H.A. Sørensen		1931- 34
101-1205 002	38280	Metalock A/S	Stubbeløbsgade	1957- 1970
101- 12 012	38280	Mekaniker Schuster	Omr. nord for Levantkaj	1936- 0
101- 504 002	38280	Smedemester Bernhard Jensen	Skudehavnsvej 5	1958- 1961
101-1010 004	38280	Girosol Aps	Skudehavnen 17	1989- 1995
101-1010 008	38280	Bent Rasmussen	Skudehavnen 17	1983- 1995
101-1010 009	38280	Færgehavn Norda Skibsservice	Skudehavnen 17	1980- 1986
101-1012 006	38280	Harry Brink A/S	Færgehavnsvej 18	1972- 1979
101-1014 003	38280	Nordsmed A/S	Skudehavnsvej 34-36	1980- 1989
101-1101 001	38280	P.J. Diesel Engineering APS	Skudehavnsvej 14	1980- 9999
101-1101 002	38280	H. Anker Heegård	Skudehavnsvej 14	1975- 1979
101-1102 003	38280	Diesel & Casting Repairs	Skudehavnsvej	1969- 1980
101-1114 002	38280	Anker Heegaard	Færgehavnsvej	1973- 1975
101-1117 002	38280	Aage Legarth	Færgehavnsvej	1979- 1986
101-1117 003	38280	E. Borghegn	Færgehavnsvej	1970- 1979
101-1124 002	38280	Jørgen Ditmar	Sundkrogsgade	1983- 1992
101-1125 002	38280	Jørgen Ditmar	Sundkrogsgade	1985- 1991
101-1131 004	38280	Søborg Liste & Rundstokfabrik	Stubbeløbsgade 4	1981- 1982
101-1131 006	38280	Svanemølleværftet	Stubbeløbsgade 4	1945- 1950
101-1133 004	38280	Svanemølleværftet	Stubbeløbsgade	1945- 1950
101-2307 002	38280	Ukendt	Tømmerkaj	0- 0
101-2204 001	38280	Maskinhuset Leo Madsen		1958- 9999
101-1004 006	38290	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1992- 9999
101-1004 007	38290	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1992- 9999
101-1014 001	38311	Gradient A/S	Skudehavnsvej 34-36	1989- 9999
101-1230 002	38412	Bådebygger Erling Borghegn	Levantkaj/Orientbassin	0- 0
101-1221 003	38412	Bådebygger Erling Borghegn	Orientbassin	0- 0
101-1219 002	38412	Bådebygger Erling Borghegn	Stubbeløbsgade	1936- 1941
101-1215 007	38412	Ingeniør Thomsen		1928- 1929
101-1212 003	38412	Nenry Prien	Stubbeløbsgades forlængelse	1939- 1946
101-1203 005	38412	Skibsrigger E. Madsen	Stubbeløbsgade	1939- 1969
101- 12 007	38412	O. Jeppesen	Omr. nord for Levantkaj	0- 1969

Oversigt over Lokaltiteter og deres anvendelse.

Sorteret efter DS-kode

Side: 3

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101- 508 006	38412	Svanemølleværftet	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1946- 1949
101- 509 002	38412	Nordhavnsværftet	Sundkrogsgade 23	1943- 1965
101- 509 003	38412	Ericssen/Nielsen Grøn	Sundkrogsgade 23	1925- 1964
101- 509 005	38412	Svanemølleværftet	Sundkrogsgade 23	1946- 1949
101- 509 007	38412	P.Bøgvaad & Bødkermester Jørgen	Sundkrogsgade 23	1923- 1927
101- 509 008	38412	Bådebygger C.F.Hansen	Sundkrogsgade 23	1927- 1943
101- 715 001	38412	Flem. Pedersen Glasfiberteknik	Færgehavns Brygge/Færgehavn N	1981- 9999
101- 715 002	38412	Fiskars A/S	Færgehavns Brygge/Færgehavn N	1977- 1981
101-1006 003	38412	Ocean Hallen ApS	Baltikavej 32	1985- 1990
101-1007 001	38412	S. Eggeriksen & F. A. Jensen	Baltikavej 30	1995- 9999
101-1007 002	38412	Båd-Hallerne K/S	Baltikavej 30	1985- 1995
101-1007 003	38412	Båd-Hallerne K/S	Baltikavej 30	1989- 1995
101-1007 004	38412	Båd-Hallerne K/S	Baltikavej 30	1987- 1995
101-1007 005	38412	Båd-Hallerne K/S	Baltikavej 30	1986- 1995
101-1009 001	38412	Jacob Jensen Bådeværft	Skudehavnsvej 19	1993- 9999
101-1010 003	38412	Girosol ApS	Skudehavnen 17	1989- 1995
101-1011 001	38412	J. L. Giesmann ApS	Skudehavnsvej	1989- 9999
101-1011 002	38412	J. L. Giesmann ApS	Skudehavnsvej	1996- 9999
101-1011 003	38412	Dueholm Bådeværft	Skudehavnsvej	1980- 1989
101-1011 004	38412	Dueholm Marine	Skudehavnsvej	1975- 1980
101-1013 001	38412	O. Jeppesen	Færgehavnsvej/ Skudehavnsvej	1955- 9999
101-1113 001	38412	Bådebygger Arne Hedlund	Bådestien	1981- 9999
101-1113 002	38412	Bådebygger John Krogh	Bådestien	1969- 1981
101-1126 001	38412	Skudehavns Bådeservice ApS	Containervej/Færgehavnsvej	1989- 9999
101-1126 002	38412	K.L.E.M., Service	Containervej/Færgehavnsvej	1986- 1989
101-1127 002	38412	Nordhavnsværftet	Stubbeløbsgade 3	1949- 1967
101-1127 003	38412	E. Nordbjergs Bådeværft	Stubbeløbsgade 3	1937- 1945
101-1127 004	38412	Svanemølleværftet	Stubbeløbsgade 3	1945- 1949
101-1128 002	38412	Nordhavnsværftet	Stubbeløbsgade	1949- 1967
101-1128 003	38412	Svanemølleværftet	Stubbeløbsgade	1947- 1949
101-1129 001	38412	Københavns Yacht & Motorbådsv	Containervej	1939- 9999
101-1201 002	38412	Bådebygger Erling Borholm	Stubbeløbsgades forlængelse	1966- 1969
101-1130 001	38412	Jacob Jensen	Containervej	1946- 1993
101-1131 007	38412	Nordbjerg & Wedell	Stubbeløbsgade 4	1941- 1945
101-1132 005	38412	Svanemølleværftet	Stubbeløbsgade	1942- 1948
101-1133 005	38412	Nordbjerg & Wedell	Stubbeløbsgade	1941- 1945
101-2122 002	38412	Bådebygger Erling Borghegn	Levantkaj	1948- 1966
101-1012 002	39097	W.A. Transport A/S	Færgehavnsvej 18	1995- 9999
101-2108 001	61161	Dansk Landbrugs Grovvarereselsk.	Lüdersvej/Portkaj	1931- 9999
101-2107 002	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej, syd	1957- 0
101-2107 001	61161	Dansk Landbrugs Grovvarereselsk.	Lüdersvej, syd	1931- 9999
101-2106 002	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej	1931- 0
101-2106 001	61161	Dansk Landbrugs Grovvarereselsk.	Lüdersvej	1931- 9999
101-2105 001	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej	1931- 9999
101-2104 001	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej	1957- 0
101- 502 001	61161	Korn & Foderstofkompagniet A/S	Færgehavnsvej	1996- 9999
101-2109 001	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej, Pakhus 43	1972- 9999
101-2302 002	61161	Grosserer Thielsen		1892- 0
101-2108 002	61161	Korn & Foderstofkompagniet	Lüdersvej/Portkaj	1931- 0
101-1009 002	61166	Albright & Wilson ApS	Skudehavnsvej 19	1982- 1991

Oversigt over Lokaltiteter og deres anvendelse.
Sorteret efter DS-kode

Side: 4

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101- 703 001	61173	Rødovre Jern- & Metalhandel AS	Færgelavns Brygge, Færgelavn N	1985- 9999
101- 704 001	61173	Rødovre Jern- og Metalhandel	Færgelavns Brygge, Færgelavn N	1985- 9999
101- 710 001	61173	P.O.N.Entrepreneur Materiel Aps	Baltikavej/Ulvsundvej	1985- 9999
101-1102 001	61173	Egart Luckow	Skudehavnsvej	1989- 1996
101-1102 002	61173	Peter Jensen	Skudehavnsvej	1980- 1989
101-2305 002	61173	Ukendt	Sandkaj	0- 0
101-1002 002	61180	A. & E. Petersen A/S	Baltikavej	1971- 1994
101-1234 002	71140	Richardt Transport	Forlængelse af stubbeløbsgade	1964- 1968
101-1223 002	71140	Richard Transport	Forlængelse af Stubbeløbsgade	1964- 1968
101- 12 003	71140	Th. Pedersen	Omr. nord for Levantkaj	0- 1969
101- 12 005	71140	Jens Pedersen Kørsel A/S	Omr. nord for Levantkaj	0- 1969
101- 12 006	71140	J. Carlsen	Omr. nord for Levantkaj	0- 1969
101- 501 002	71140	Bil-Færgel Terminal A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1973- 1979
101- 501 003	71140	Bil-Færgel Terminal A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1972- 1973
101- 501 004	71140	Bil-Færgel Terminal A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1969- 1973
101- 501 005	71140	Bil-Færgel Terminal A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1966- 1973
101- 501 006	71140	Bil-Færgel Terminal A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1966- 1973
101- 501 010	71140	Sverre Ditlev-Simonsen & Co	Kalkbrænderiløbskaj	1966- 0
101- 503 001	71140	WTS International Transporter	Skudehavnsvej/Færgelavnsvej	1996- 9999
101- 508 001	71140	KFS A/S	Kalkbrænderilavns Østkaj	1973- 9999
101- 508 002	71140	Bil-Færgel Terminal A/S	Kalkbrænderilavns Østkaj	1967- 1973
101- 508 003	71140	Bil-Færgel Terminal A/S	Kalkbrænderilavns Østkaj	1966- 1973
101- 508 004	71140	Den norske Københavnslinie	Kalkbrænderilavns Østkaj	1967- 1968
101- 508 007	71140	Rich. Geimark	Kalkbrænderilavns Østkaj	1957- 1964
101- 701 001	71140	KFS A/S	Nordsøvej	1977- 0
101- 705 005	71140	Traderline København A/S	nordsøvej, færgelavn nord	1975- 0
101- 707 001	71140	Bil-Færgel-Terminalen A/S	Kattegatvej, Færgelavn Nord	1973- 9999
101- 710 002	71140	Bil-Færgel-Terminal A/S	Baltikavej/Ulvsundvej	1975- 1975
101- 711 001	71140	KFS ???	Baltikavej	1976- 9999
101- 714 001	71140	WTS International Transporter	Færgelavnsvej/Baltikavej	1985- 9999
101- 714 002	71140	Winthers Transport Service	Færgelavnsvej/Baltikavej	1985- 1996
101-1001 001	71140	WTS International Transporter	Færgelavnsvej/Baltikavej	1996- 9999
101-1001 002	71140	Winthers Transport Service	Færgelavnsvej/Baltikavej	1975- 1996
101-1001 008	71140	Th. Pedersen & Søn	Færgelavnsvej/Baltikavej	1974- 1978
101-1006 001	71140	K/S Gammelgårdsvej	Baltikavej 32	1991- 9999
101-1010 010	71140	Richard Geimark	Skudehavnen 17	1969- 1980
101-1011 005	71140	Vognmand J. Carlsen	Skudehavnsvej	1969- 1975
101-1012 001	71140	W.A. Transport A/S	Færgelavnsvej 18	1990- 9999
101-1012 009	71140	Vognmand J. Carlsen	Færgelavnsvej 18	1969- 1975
101-1012 010	71140	Jens Petersen Kørsel A/S	Færgelavnsvej 18	1968- 1969
101-1012 011	71140	Th. Pedersen & Søn	Færgelavnsvej 18	1969- 1978
101-1012 012	71140	Th. Pedersen & Søn	Færgelavnsvej 18	1957- 1965
101-1203 002	71140	Hjort Conveyer	Stubbeløbsgade	1960- 1967
101-2002 002	95131	Anco Trans	Skibsfartvej/Industrivej	0- 0
101-1503 002	95131	Aalborg Portland A/S	Redhavnsområdet	1993- 9999
101-1234 003	95131	Richardt Transport	Forlængelse af stubbeløbsgade	0- 0
101-1218 002	95131	Mekaniker B. Ravnebjerg	Levantkajen	1959- 1962
101-1204 002	95131	Leif Hansen	Stubbeløbsgade	1942- 1970
101- 10 002	95131	Mekaniker Erik Petersen		1955- 1957
101-1010 007	95131	Bent Rasmussen	Skudehavnen 17	1986- 1989

Oversigt over Lokalteter og deres anvendelse.
Sorteret efter DS-kode

Side: 5

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE	
101-1012 005	95131	Ole Steffensen	Fergehavnsvej 18	1975-	1990
101-1012 015	95131	P.J.I Larsen	Fergehavnsvej 18	1957-	1968
101-1013 003	95131	F.A. Søbrink	Fergehavnsvej/ Skudehavnsvej	1957-	1968
101-1101 003	95131	Diesel & Casting Repairs	Skudehavnsvej 14	1969-	1975
101-1115 001	95131	Flemming Mäenchen	Containervej	1995-	9999
101-1115 002	95131	Wenny Bernhard Schramm	Containervej	1986-	1995
101-1115 003	95131	Toftgård Clémensen	Containervej	1971-	1984
101-1123 003	95131	Motortransport/4R Industriren.	Sundkrogsgade	1972-	1991
101-1124 003	95131	Jørgen Ditmar	Sundkrogsgade	1988-	1992
101-1203 003	95131	I Henriksen	Stubbeløbsgade	1939-	1960
101-1132 004	95131	Henriksen/Vestermærk	Stubbeløbsgade	1982-	1993
101-2207 002	95920	Nordisk Film	Billedvej/Redhavnsvej/Jernvej	0-	0
101- 501 001	99901	KFS A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1979-	9999
101- 501 007	99901	Lion Ferry	Kalkbrænderiløbskaj	1966-	1967
101- 501 008	99901	Faroeship	Kalkbrænderiløbskaj	0-	0
101- 501 009	99901	Den norske Københavnlinje	Kalkbrænderiløbskaj	1967-	0
101- 711 004	99901	F&A v. Franck & Tobiesen	Baltikavej	1969-	1976
101- 712 002	99901	F&A v. Franck & Tobiesen	Fergehavns Brygge & Baltikavej	1969-	1976
101- 713 002	99901	Finnlines + Finska Ångfartygs	Fergehavns Brygge	1968-	1981
101- 715 003	99901	Finnlines+Finska Ångfartygs Ak	Fergehavns Brygge/Fergehavn N	1968-	1976
101-2101 002	99902	Ukendt	Orient plads	0-	0
101-2005 002	99902	Kbhns Frihavns-Aktieselskab	Orientkaj	1949-	0
101-1502 003	99902	Pedersen		1894-	1896
101-1501 003	99902	M. Nielsen		0-	0
101-1410 003	99902	Scandinavian Film Agency A/S	Redmolen	1920-	1927
101-1408 003	99902	Fanck & Tobiesen	Redmolen	1916-	1917
101-1408 002	99902	St. Nordiske Telegraf Selskab	Redmolen	1917-	1989
101-1406 004	99902	Franck & Tobiesen	Redmolen	1916-	1917
101-1403 004	99902	Scandinavian Film Agency	Redmolen	1918-	1920
101-1402 002	99902	Carbidnavnet	Redmolen	1919-	1920
101-1401 002	99902	Forenede Bugsererselskaber	Redmolen	1973-	1973
101-1233 002	99902	Karl M. Jensen	Forlængelse af stubbeløbsgade	1962-	1968
101-1226 002	99902	Føyer	Orientbassinet	0-	0
101-1225 002	99902	Kbhns ny tømmerhandel	Forlængelse af stubbeløbsgade	1951-	1964
101-1223 003	99902	Asmussen & Weber A/S	Forlængelse af Stubbeløbsgade	1961-	1965
101- 10 001	99902	Uspecificerede arealer		1964-	9999
101- 12 013	99902	Chr. Jensen	Omr. nord for Levantkaj	1934-	0
101- 12 014	99902	Bohnsted-Petersen	Omr. nord for Levantkaj	1952-	1952
101- 12 015	99902	Dansk Naturhegn	Omr. nord for Levantkaj	1950-	1950
101- 15 003	99902	Holm & Strøberg	Redhavnen	1953-	1956
101- 501 011	99902	Yhanko	Kalkbrænderiløbskaj	1961-	1967
101- 502 002	99902	Yhanko	Fergehavnsvej	1961-	1966
101- 503 002	99902	Auto-Con	Skudehavnsvej/Fergehavnsvej	1970-	1996
101- 503 003	99902	Yhanco I/S	Skudehavnsvej/Fergehavnsvej	1961-	1967
101- 504 001	99902	Jørgen Ditmar A/S	Skudehavnsvej 5	1977-	9999
101- 504 003	99902	Yhanco I/S	Skudehavnsvej 5	1965-	1967
101- 504 007	99902	Winthers Transport	Skudehavnsvej 5	1962-	1981
101- 703 002	99902	A/S Strandvejs-Gasværket	Fergehavns Brygge, Fergehavn N	1982-	1983
101- 704 002	99902	Entrepreneurbilerne	Fergehavns Brygge, Fergehavn N	1989-	1994
101- 706 002	99902	Holger Jørgensen, stevedorvirk	Kattegatsvej/Nordsevej	1974-	0

Oversigt over Lokalteter og deres anvendelse.
Sorteret efter DS-kode

Side: 6

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALTETSNAVN	LOKALTETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101- 708 001	99902	Thor Jørgensen A/S	Kattegatvej 4-6	1993- 9999
101- 711 003	99902	Sv. Engstrøm A/S	Baltikavej	0- 0
101- 714 003	99902	A/S Rørbyg	Færgelandsvej/Baltikavej	1985- 1987
101-1001 012	99902	Th. Pedersen & Søn	Færgelandsvej/Baltikavej	1957- 1965
101-1002 001	99902	Schierbeck Supply Services A/S	Baltikavej	1994- 9999
101-1004 004	99902	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1992- 9999
101-1010 001	99902	Firma DEFO	Skudehavnen 17	1995- 9999
101-1010 011	99902	V. Meyer	Skudehavnen 17	1952- 1967
101-1012 004	99902	Willy Andersen & Søn I/S	Færgelandsvej 18	1978- 1990
101-1012 008	99902	Grosserer I. Esmark Brøndum	Færgelandsvej 18	1969- 1971
101-1014 007	99902	Gradient A/S	Skudehavnsvej 34-36	1985- 9999
101-1114 001	99902	Grosserer Erik Boisen	Færgelandsvej	1975- 9999
101-1127 001	99902	Ove Juul Christensen	Stubbeløbsgade 3	1967- 1995
101-1128 001	99902	Kbh. Havn	Stubbeløbsgade	1967- 9999
101-1131 002	99902	TRI-Line Interiør A/S	Stubbeløbsgade 4	1987- 1996
101-1131 003	99902	Søborg Liste & Rundstokfabrik	Stubbeløbsgade 4	1979- 1987
101-1131 005	99902	Edvard Storr	Stubbeløbsgade 4	1950- 1979
101-1132 002	99902	Edvard Storr	Stubbeløbsgade	1950- 1979
101-1132 003	99902	Forenet Olie Kompagni	Stubbeløbsgade	1930- 1948
101-1133 003	99902	Edvard Storr	Stubbeløbsgade	1950- 1979
101-2203 002	99902	Ove Petersen		1891- 0
101-2201 002	99902	Silvan		1915- 0
101-2308 001	99902	UNICEF	Marmormolen	1984- 9999
101-2307 001	99902	UNICEF	Tømmerkaj	1984- 9999
101-2301 001	99902	UNICEF		1984- 9999
101-2206 003	99902	UNIONKUL FRIHAVNEN APS	Redhavnsvej/Århusgade	1994- 9999
101-2206 001	99902	Alfred C. Schrøder & Co	Redhavnsvej/Århusgade	1993- 9999
101-2403 001	99902	UNICEF	Marmormolen	1984- 9999
101-2204 002	99902	Entrepreneur A. P. Gunnarson		1894- 0
101-2401 001	99902	UNICEF		1984- 9999
101-2402 001	99902	UNICEF	Marmormolen	1984- 9999
101-2005 004	99903	Marineministeriets kontor	Orientkaj	1945- 0
101-1525 002	99903	Kbh'ns ny tømmerhandel	Forlængelse af stubbeløbsgade	0- 0
101- 505 001	99903	De Danske Konsulenter A/S	Skudehavnsvej 3	1986- 9999
101- 506 001	99903	Landbrugsmin. Veterinærdirekt.	Sundkrogsgade/Skudehavnsvej	1994- 9999
101- 506 002	99903	Københavns Politi	Sundkrogsgade/Skudehavnsvej	1941- 1945
101- 507 001	99903	Dyrbys Kaffebar	Skudehavnsvej 6	1968- 9999
101- 510 001	99903	Veterinærdirektoratet	Sundkrogsgade	1993- 1996
101- 713 003	99903	Privatbanken	Færgelands Brygge	1968- 1972
101-1001 003	99903	Dansk Desktop Service	Færgelandsvej/Baltikavej	1992- 1992
101-1001 005	99903	KFS A/S	Færgelandsvej/Baltikavej	1979- 0
101-1001 006	99903	KFS A/S	Færgelandsvej/Baltikavej	1978- 0
101-1001 007	99903	F.H. Dekoration	Færgelandsvej/Baltikavej	1994- 1995
101-1002 003	99903	L K Spedition A/S	Baltikavej	1969- 1970
101-1002 006	99903	Franck & Tobiesen	Baltikavej	1967- 0
101-1004 002	99903	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1996- 9999
101-1004 003	99903	Shamal A/S	Skudehavnsvej 27	1995- 9999
101-1010 002	99903	Firma DEFO	Skudehavnen 17	1996- 9999
101-1010 012	99903	Firma DEFO	Skudehavnen 17	1944- 0
101-1012 003	99903	Nykredit	Færgelandsvej 18	1990- 1990

Oversigt over Lokaliteter og deres anvendelse.

Sorteret efter DS-kode

Side: 7

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101-1014 002	99903	Gradient A/S	Skudehavnsvej 34-36	1989- 9999
101-1014 004	99903	Gradient A/S	Skudehavnsvej 34-36	1988- 9999
101-1014 006	99903	Gradient A/S	Skudehavnsvej 34-36	1988- 9999
101-1116 001	99903	Arne G. Andersen	Færgehavnsvej/Containervej	1979- 9999
101-1116 002	99903	Werner Larsen	Færgehavnsvej/Containervej	1970- 1979
101-1117 001	99903	John Hansen	Færgehavnsvej	1986- 1995
101-1203 004	99903	Ingeman Hansen Entreprenør	Stubbeløbsgade	1982- 1993
101-1236 002	99904	Hella	Forlængelse af Stubbeløbsgade	0- 0
101-1232 002	99904	Føroyar	Forlængelse stubbeløbsgade	1966- 0
101-1230 003	99904	Sejlkлубben Sundet	Levantkaj/Orientbassin	1927- 1942
101-1229 003	99904	Sejlkлубben Sundet	Levantkaj	1927- 1942
101-1229 002	99904	Kbhvns 2. Søspejdertrop	Levantkaj	0- 0
101-1228 003	99904	Sejlkлубbensundet	Levantkaj	1927- 1942
101-1228 002	99904	Fremtidens Frie Fiskeriforening	Levantkaj	1946- 0
101-1227 002	99904	KBHvns 1. Søspejdertrop	Orientbassin	0- 0
101-1221 004	99904	Sejlkлубben Sundet	Orientbassin	1927- 1942
101-1216 003	99904	Fremtidens Frie Fiskeriforening	Levantkaj	1937- 1938
101-1215 004	99904	Kvindernes Kajak Club		1928- 1946
101-1215 002	99904	v.a.l. Rosenberg		1914- 1915
101-1216 001	99904	v.a.l. Rosenberg	Levantkaj	1914- 1915
101-1212 004	99904	Sejlkлубben Sundet	Stubbeløbsgades forlængelse	1927- 1942
101-1212 002	99904	Bådeklubben Triton	Stubbeløbsgades forlængelse	1946- 1966
101-1210 002	99904	Færgeselskabet Hella	Stubbeløbsgade	1931- 1947
101-1209 003	99904	Københavns Sejlskanoklub	Stubbeløbsgade	1933- 1940
101-1209 002	99904	Østerbro Fiskeriforening	Stubbeløbsgade	1941- 0
101-1208 002	99904	Fremtidens Frie Fiskeriforening	Nord for stubbeløbsgades forlæ	1966- 1971
101-1207 002	99904	Sejlkлубben Øst	Stubbeløbsgade	1940- 1970
101-1206 003	99904	Redskabsskure	Stubbeløbsgade	1940- 1942
101-1206 002	99904	Sejlkлубben Sundet	Stubbeløbsgade	1942- 1971
101-1205 003	99904	Fiskeskure	Stubbeløbsgade	1941- 1957
101- 508 005	99904	Færgeselskabet Hella	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1948- 1963
101- 508 009	99904	Københavns sejlskanoklub	Kalkbrænderihavnens Østkaj	1940- 1948
101- 509 004	99904	Kbh. Kjak Club	Sundkrogsgade 23	1920- 1963
101-1013 002	99904	Carlsberg Lystfiskerforening	Færgehavnsvej/ Skudehavnsvej	1952- 1968
101-1015 001	99904	Sejlkлубben Sundet	Skudehavns nordligedel	1981- 1996
101-1016 001	99904	Kvindelig Sejlsklub	Skudehavns nordside	1982- 1996
101-1103 001	99904	Østerbro Fiskeriforening	Skudehavnsvej	1970- 9999
101-1104 001	99904	Socialt Boligbyggeri's Ungdom.	Landareal ved bådastien	1973- 9999
101-1105 001	99904	Bådeklubben Stubben	Bådastien	1979- 1996
101-1107 001	99904	Leif Rasmussen	Bådastien	1972- 9999
101-1108 001	99904	Bådelauget Søhesten	Bådastien 13	1970- 9999
101-1109 001	99904	Søspejdertroppen Gry		1970- 9999
101-1110 001	99904	Sejlkлубben Triton	Bådastien	1970- 9999
101-1111 001	99904	Sejlkлубben Øst	Bådastien	1970- 9999
101-1112 001	99904	Sejlkлубben Sundet	Skudehavns sydside	1971- 9999
101-1118 001	99904	Lystfiskerforeningen Skudehavn		1970- 9999
101-1119 001	99904	Herlev Kran	Færgehavnsvej	1980- 9999
101-1120 001	99904	Fremtidens Frie Fiskeriforening	Færgehavnsvej	1970- 9999
101-1121 001	99904	Københavns Yacht & Motorbåds	Færgehavnsvej	1970- 1996
101-1231 002	99905	Th. Erritzøe	Stubbeløbsgade	1948- 0

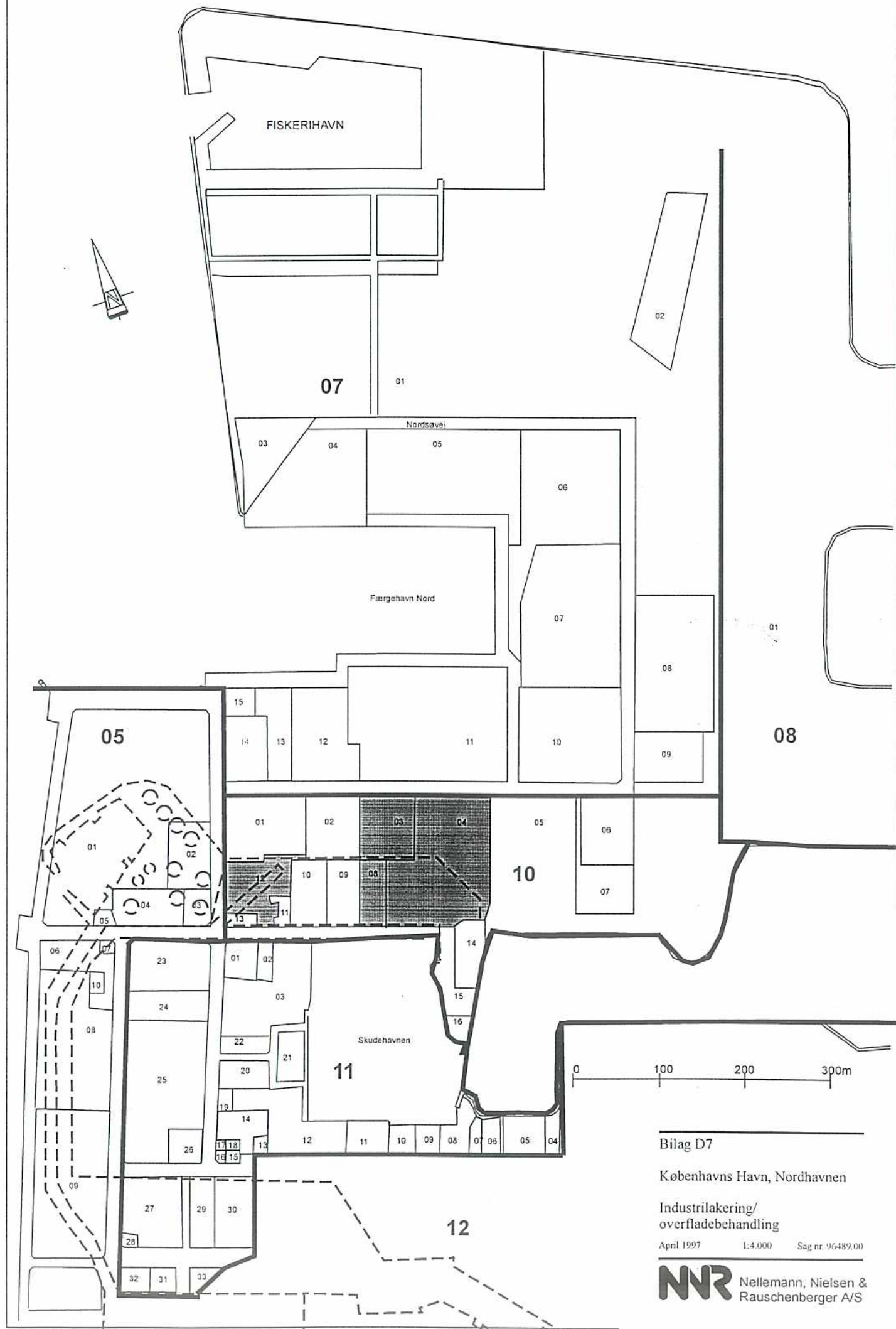
REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101- 701 002	99905	UniShip A/S	Nordsøvej	1988- 0
101- 704 005	99905	Holger Jørgensen A/S	Færgehavn's Brygge, Færgehavn N	1970- 1985
101- 705 001	99905	Holger Jørgensen A/S	nordsøvej, færgehavn nord	1970- 9999
101- 705 002	99905	UniShip	nordsøvej, færgehavn nord	1988- 0
101- 709 001	99905	H.S.Hansens Eftf. A/S	kattegatvej, Færgehavn Nord	1972- 9999
101- 709 002	99905	Hellerup Møbeltransport v W.A	kattegatvej, Færgehavn Nord	1972- 1978
101-1123 002	99905	Benny Hansen/Container service	Sundkrogsgade	1993- 9999
101-1006 002	99906	Kreso A/S	Baltikavej 32	1990- 1990
101-1221 002	99907	Børge Jensen	Orientbassin	1944- 1945
101- 10 003	99907	Vognmand Harry Nielsen		1957- 1963
101- 10 006	99907	Vognmand Otto Olsen		1963- 1967
101- 10 007	99907	Vognmand William Petersen		1961- 1964
101- 10 008	99907	Vognmand Sv. Å Christensen		1958- 1967
101-1410 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1937- 1984
101-1409 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1916- 1984
101-1407 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1919- 1984
101-1406 003	354091	Harald Kjær & Co	Redmolen	1918- 1919
101-1406 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1919- 1984
101-1405 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1919- 1984
101-1404 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1930- 1984
101-1403 003	354091	Det Østasiatiske Kompagni	Redmolen	1916- 0
101-1403 002	354091	B.P. Oliekompagniet	Redmolen	1920- 1984
101-1402 001	354091	Kuwait Petroleum A/S	Redmolen	1915- 9999
101-1401 001	354091	Kuwait Oil A/S	Redmolen	1923- 9999
101-1235 002	354091	Union Petroleum Company (Evt.)	Bådestiens fortsættelse	0- 0
101-1216 005	354091	Engelsk Benzin & Petroleum Co	Levantkaj	1916- 1922
101-1215 003	354091	Engelsk Benzin & Petroleum Co		1916- 1920
101- 14 002	354091	Elkjær & Co	Redmolen	1919- 1920
101- 501 013	354091	BP Olie Kompagni A/S	Kalkbrænderiløbskaj	1921- 1958
101- 501 014	354091	Dansk-Engelsk Benzin & Petrole	Kalkbrænderiløbskaj	1921- 1946
101- 502 004	354091	BP Olie Kompagni A/S	Færgehavnsvej	1921- 1958
101- 502 005	354091	Dansk-Engelsk Benzin & Petrole	Færgehavnsvej	1921- 1946
101- 503 005	354091	BP Olie Kompagni A/S	Skudehavnsvej/Færgehavnsvej	1948- 1958
101- 503 006	354091	Dansk-Engelsk Benzin & Petrole	Skudehavnsvej/Færgehavnsvej	1921- 1946
101- 504 005	354091	BP Olie-Kompagniet A/S	Skudehavnsvej 5	1948- 1958
101- 504 006	354091	Dansk-Engelsk Benzin & Petrole	Skudehavnsvej 5	1921- 1946
101- 505 002	354091	BP Olie Kompagni A/S	Skudehavnsvej 3	1946- 1958
101- 505 003	354091	Dansk-Engelsk Benzin & Petrole	Skudehavnsvej 3	1921- 1946
101-1001 013	354091	BP Olie Kompagniet A/S	Færgehavnsvej/Baltikavej	0- 1957
101-1008 003	354091	Det forenede Olie Kompagni A/S	Skudehavnsvej 21	1933- 1935
101-1009 004	354091	Det Forenede Olie Kompagni A/S	Skudehavnsvej 19	1933- 1935
101-1010 013	354091	Det Forenede Olie Kompagni A/S	Skudehavnen 17	1933- 1935
101-1011 006	354091	Det forenede Olie Kompagni A/S	Skudehavnsvej	1933- 1935
101-1012 013	354091	Det Forenede Olie Kompagni A/S	Færgehavnsvej 18	1933- 1935
101-1012 014	354091	Det Forenede Olie Kompagni A/S	Færgehavnsvej 18	1923- 1958
101-1127 005	354091	A/S Dansk-Engelsk Benzin&Petro	Stubbelebsgade 3	1937- 1939
101-1009 003	381961	Albright & Wilson ApS	Skudehavnsvej 19	1988- 1988
101-1008 002	382801	Nordsmed ApS	Skudehavnsvej 21	1983- 1989
101- 501 012	410202	Gasjusteringen v/ E.J. Madsen	Kalkbrænderiløbskaj	1958- 1961
101- 502 003	410202	Gasjusteringen	Færgehavnsvej	1958- 1961

Oversigt over Lokalteter og deres anvendelse.
Sorteret efter DS-kode

Side: 9

REG-NR/SKEMANR	DS_KODE	LOKALITETSNAVN	LOKALITETSADRESSE	DRIFTSPERIODE
101- 503 004	410202	Gasjusteringen v/ E.J. Madsen	Skudehavnsvej/Fergehavnsvej	1958- 1961
101- 504 004	410202	Gasjusteringen v/ E.J. Madsen	Skudehavnsvej 5	1958- 1965
101- 10 005	501101	Entrepreneur Sigurd Hendriksen		1959- 1968
101-1224 003	611921	Dagena A/S	Forlængelse af stubbeløbsgade	1947- 1950
101- 12 011	611921	Rederiet C.K. Hansen	Omr. nord for Levantkaj	1917- 0
101-1010 014	611921	De Danske Spritfabrikker	Skudehavnen 17	1948- 1949
101-1010 015	611921	Det forenede Olie Kompagni	Skudehavnen 17	1942- 1948
101-1010 016	611921	De Danske Spritfabrikker	Skudehavnen 17	1944- 1948
101-2306 002	611921	Københavns kommune	Nordhavnskaaj	0- 0
101-2402 002	611921	Kulkompagniet	Marmormolen	0- 0
101-2103 001	713201	Ukendt	Portkaj/Lüdersvej	0- 9999

Bilag D7
**Oversigt over industrilakering/
overfladebehandling**



Bilag D7

Københavns Havn, Nordhavnen

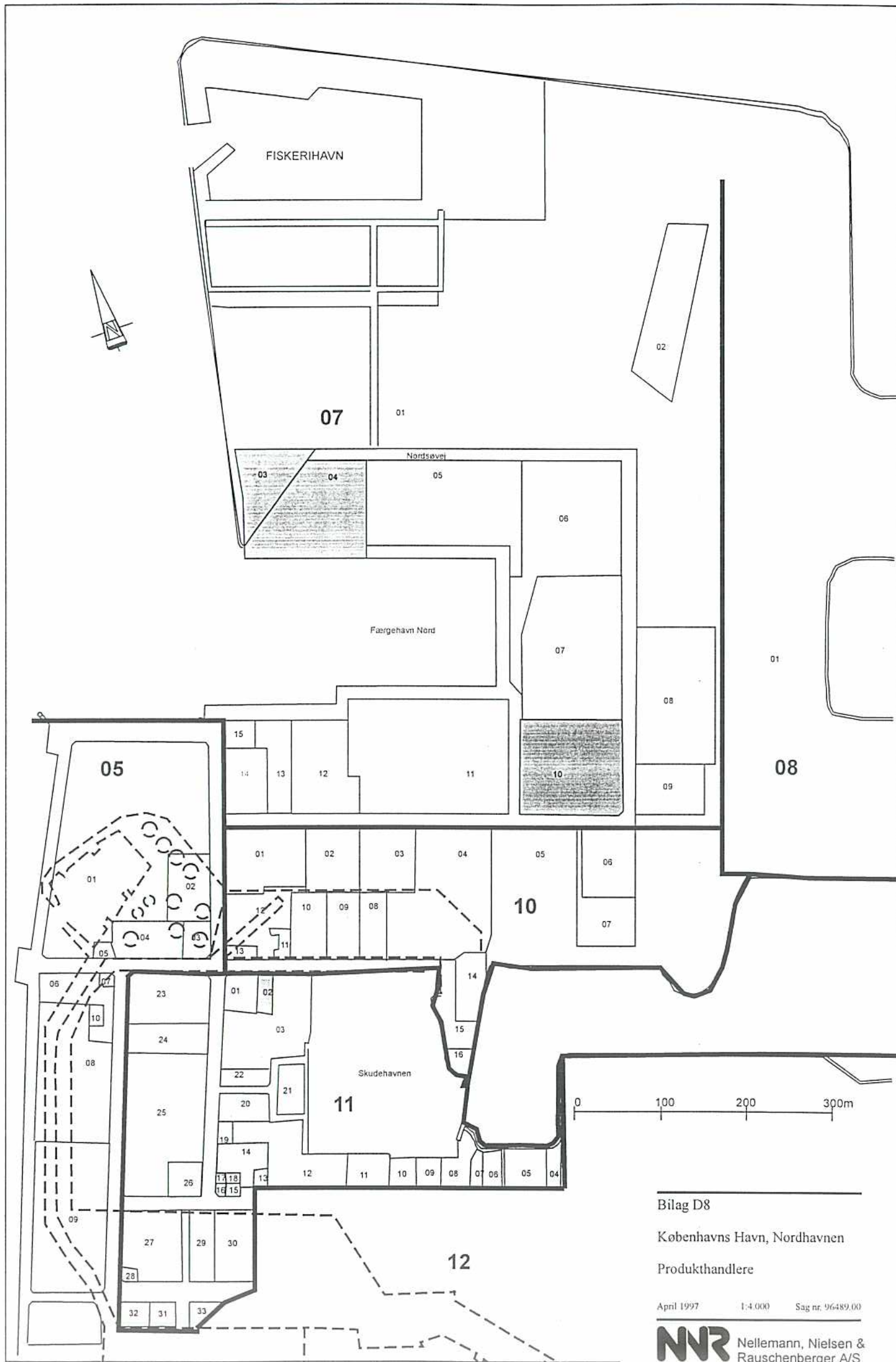
Industrilakering/
overfladebehandling

April 1997 1:4.000 Sag nr. 96489.00

NVR Nellemann, Nielsen &
Rauschenberger A/S

Bilag D8

Oversigt over produkthandlerer



Bilag D8

Københavns Havn, Nordhavnen

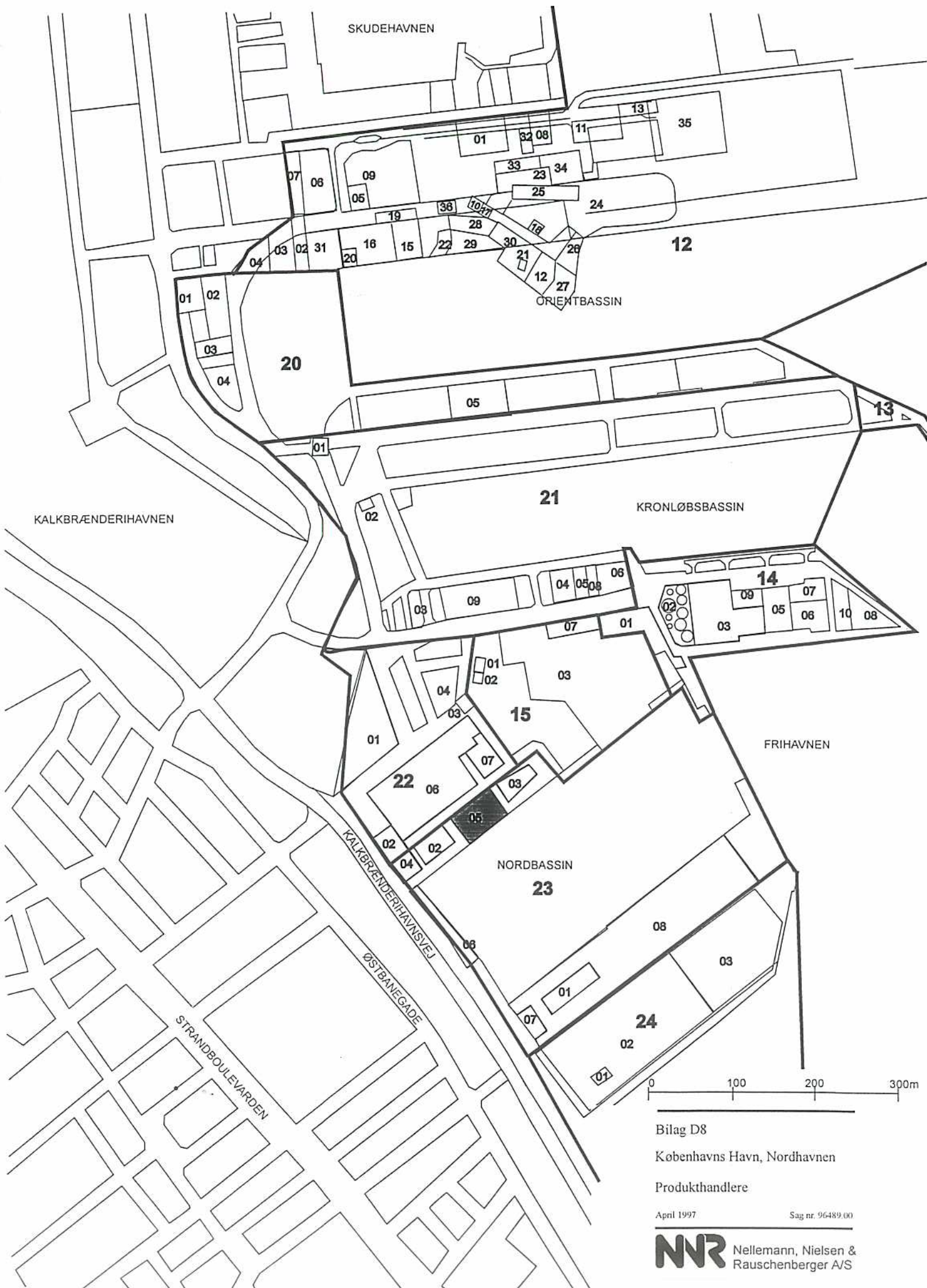
Produkthandlere

April 1997

1:4 000

Sag nr. 96489.00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S



Bilag D8

Københavns Havn, Nordhavn

Produkthandlere

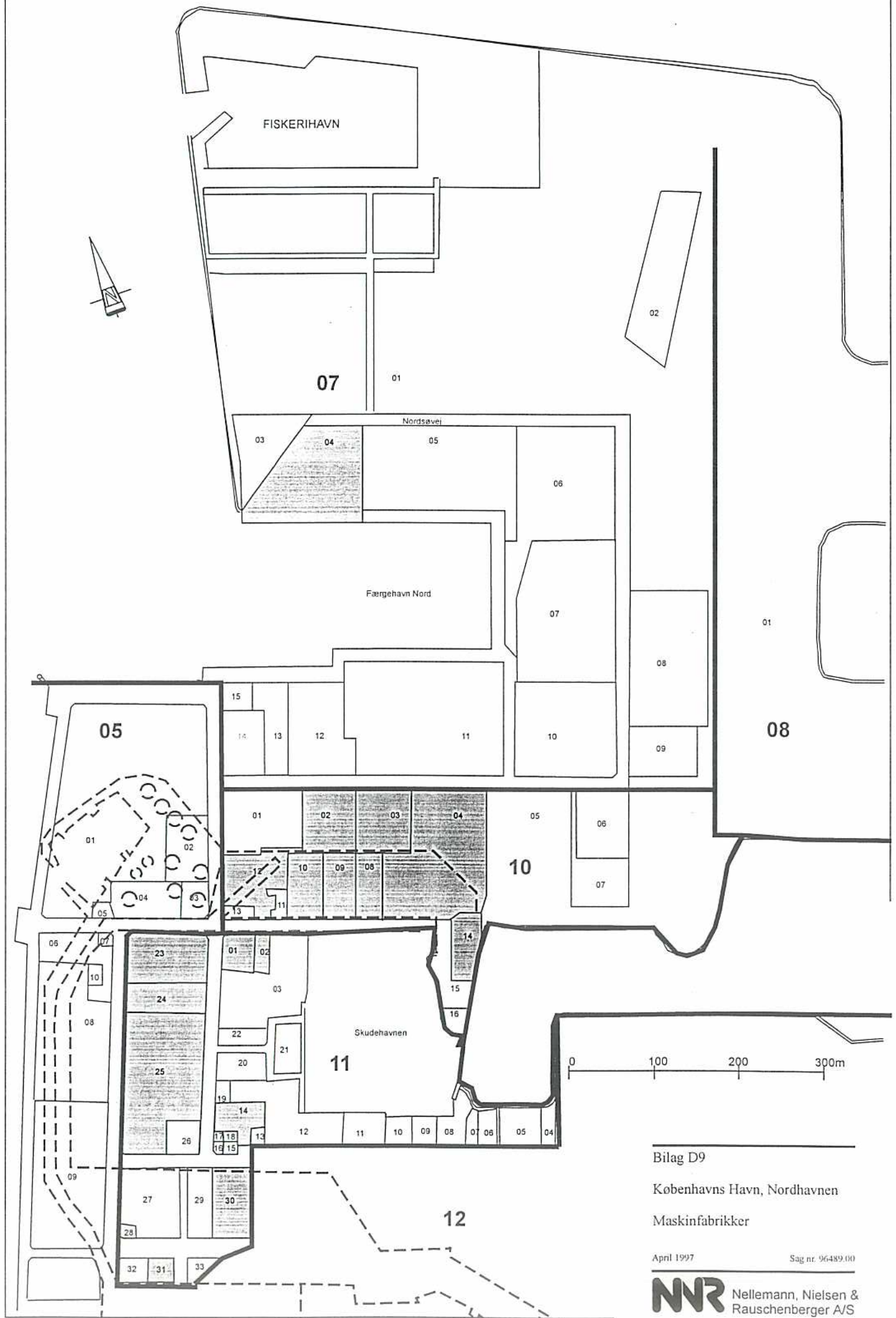
April 1997

Sag nr. 96489.00

NNR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Bilag D9

Oversigt over maskinfabriker



Bilag D9

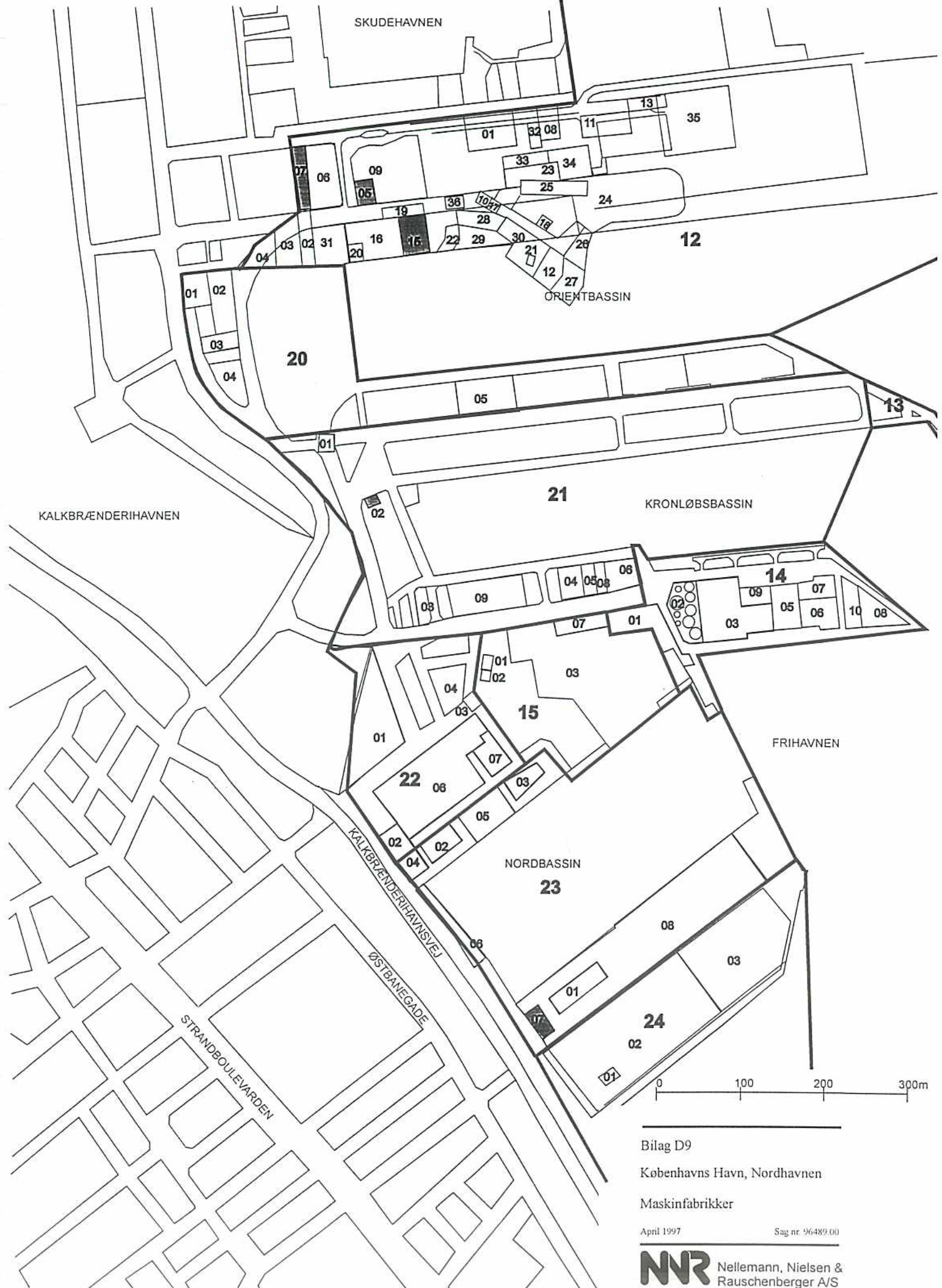
Københavns Havn, Nordhavnen

Maskinfabrikker

April 1997

Sag nr. 96489/00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S



Bilag D9

Københavns Havn, Nordhavnen

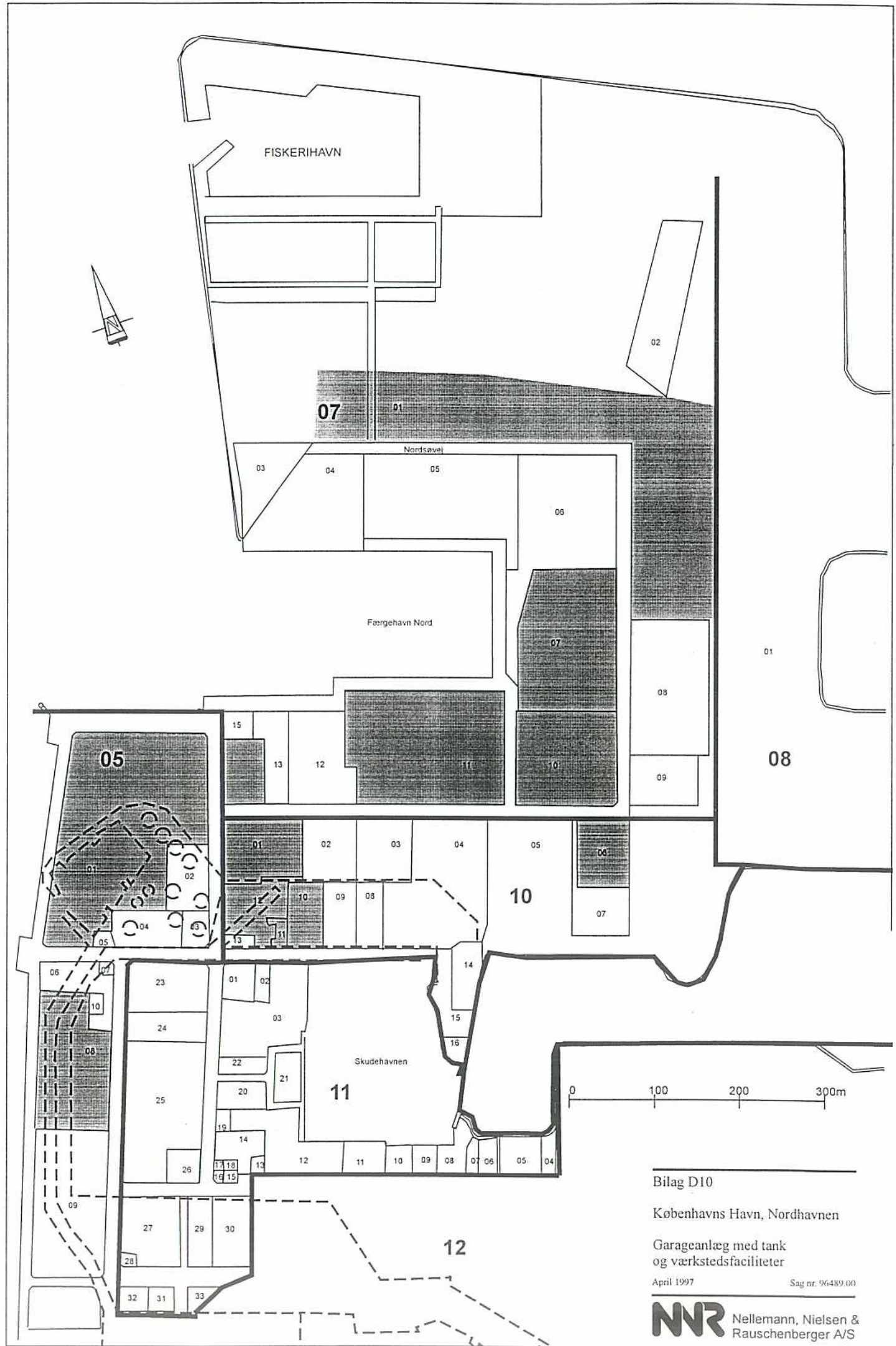
Maskinfabrikker

April 1997

Sag nr. 96489.00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Bilag D10
Oversigt over garageanlæg med
tank- og værkstedsfaciliteter



Bilag D10

Københavns Havn, Nordhavnen

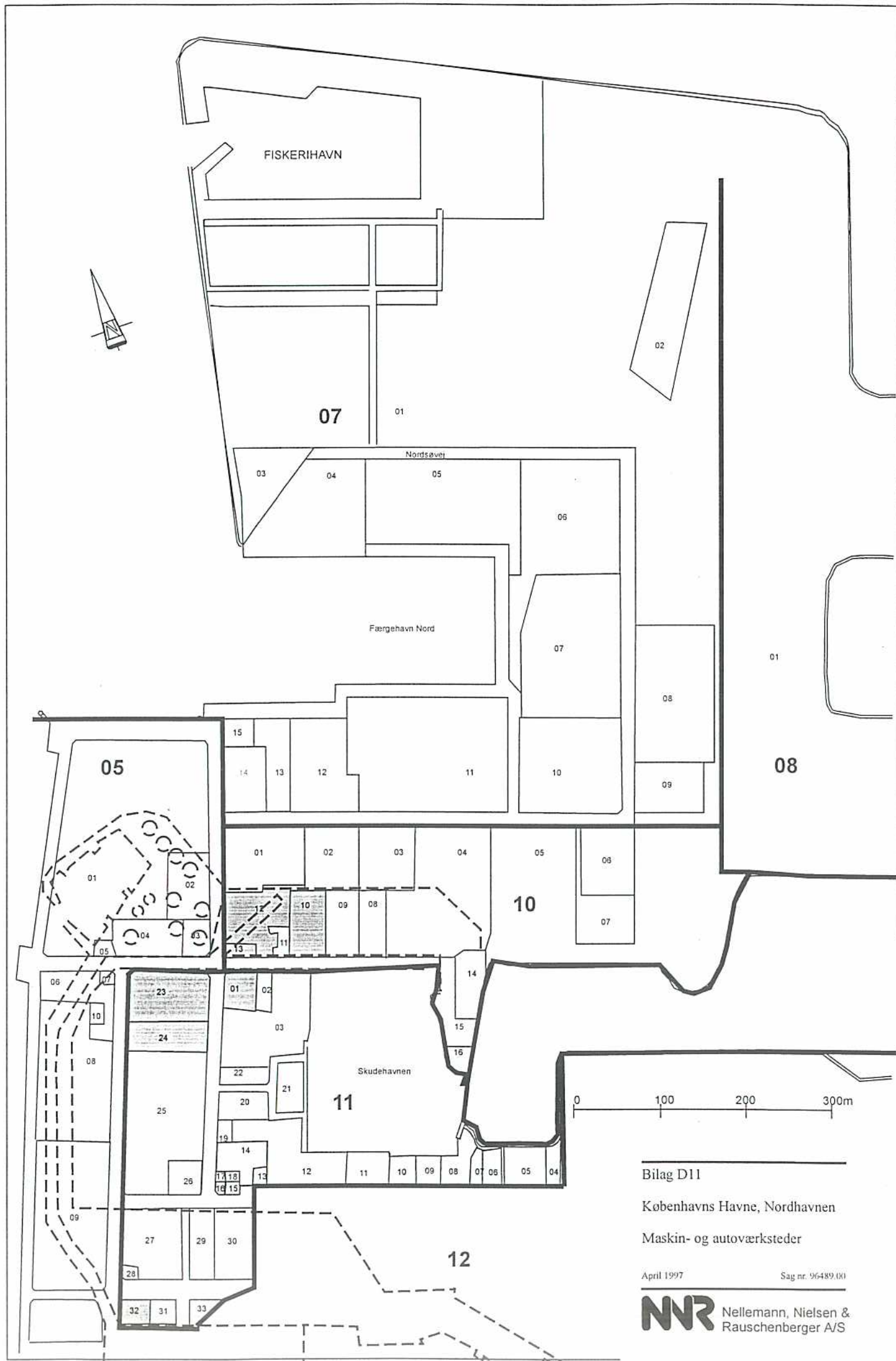
Garageanlæg med tank
og værkstedsfaciliteter

April 1997

Sag nr. 96489.00

NVR Nellesmann, Nielsen &
Rauschenberger A/S

Bilag D11
Oversigt over maskin- og
autoværksteder



Bilag D11

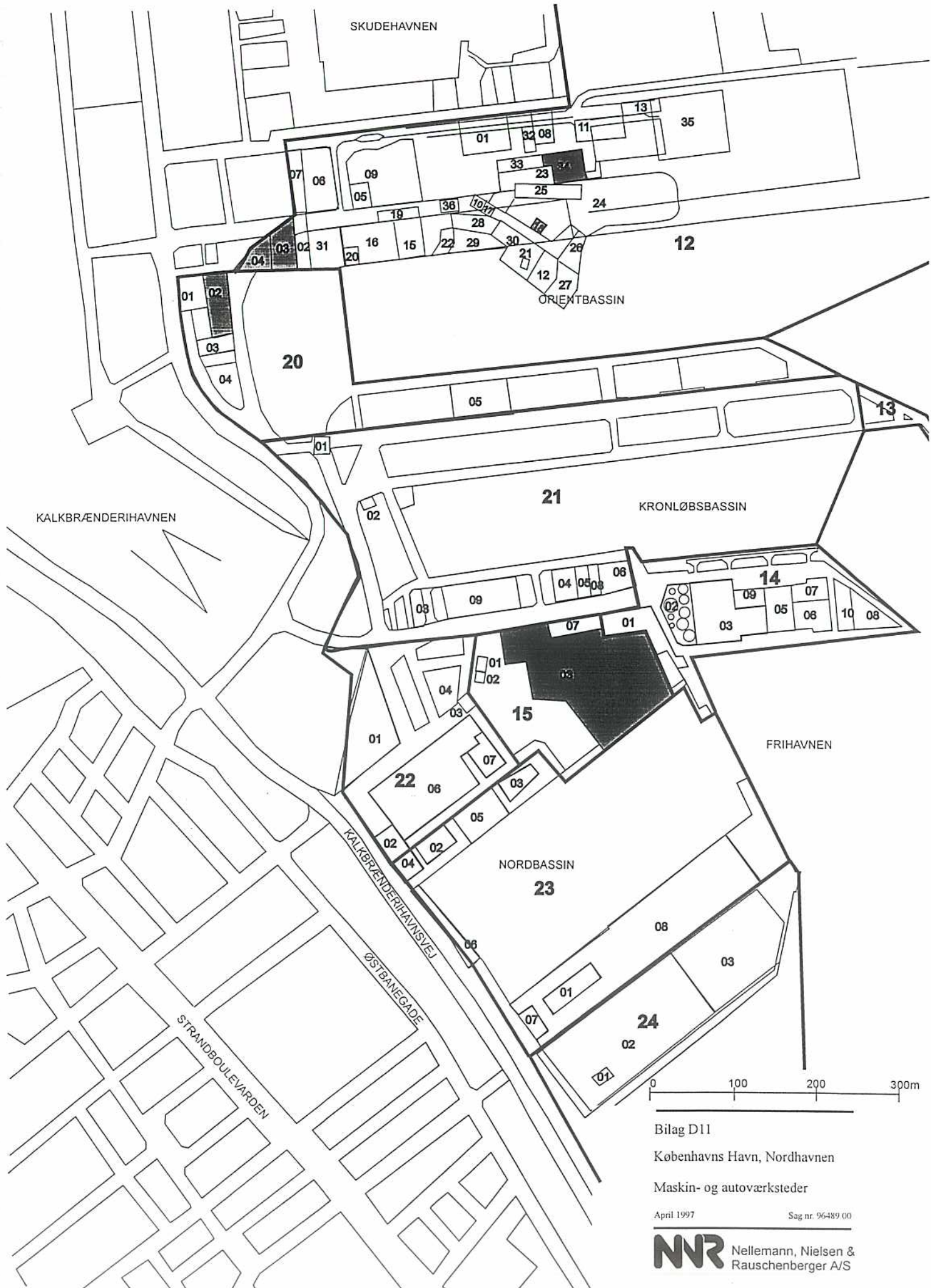
Københavns Havne, Nordhavnen

Maskin- og autoværksteder

April 1997

Sag nr. 96-489 (8)

NNR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S



Bilag D11

Københavns Havn, Nordhavnen

Maskin- og autoværksteder

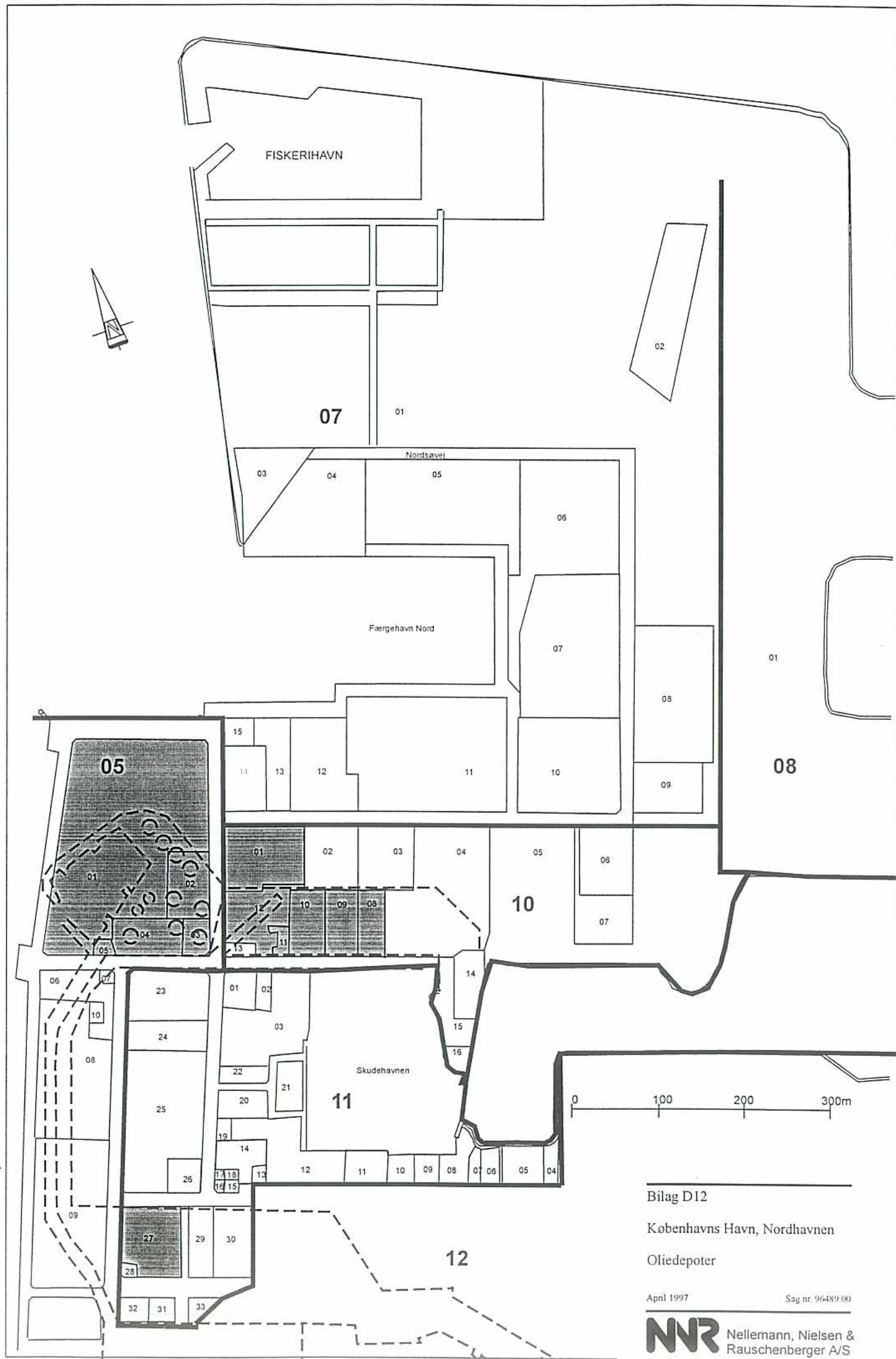
April 1997

Sag nr. 96489 00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Bilag D12

Oversigt over olieredepoter



Bilag D12

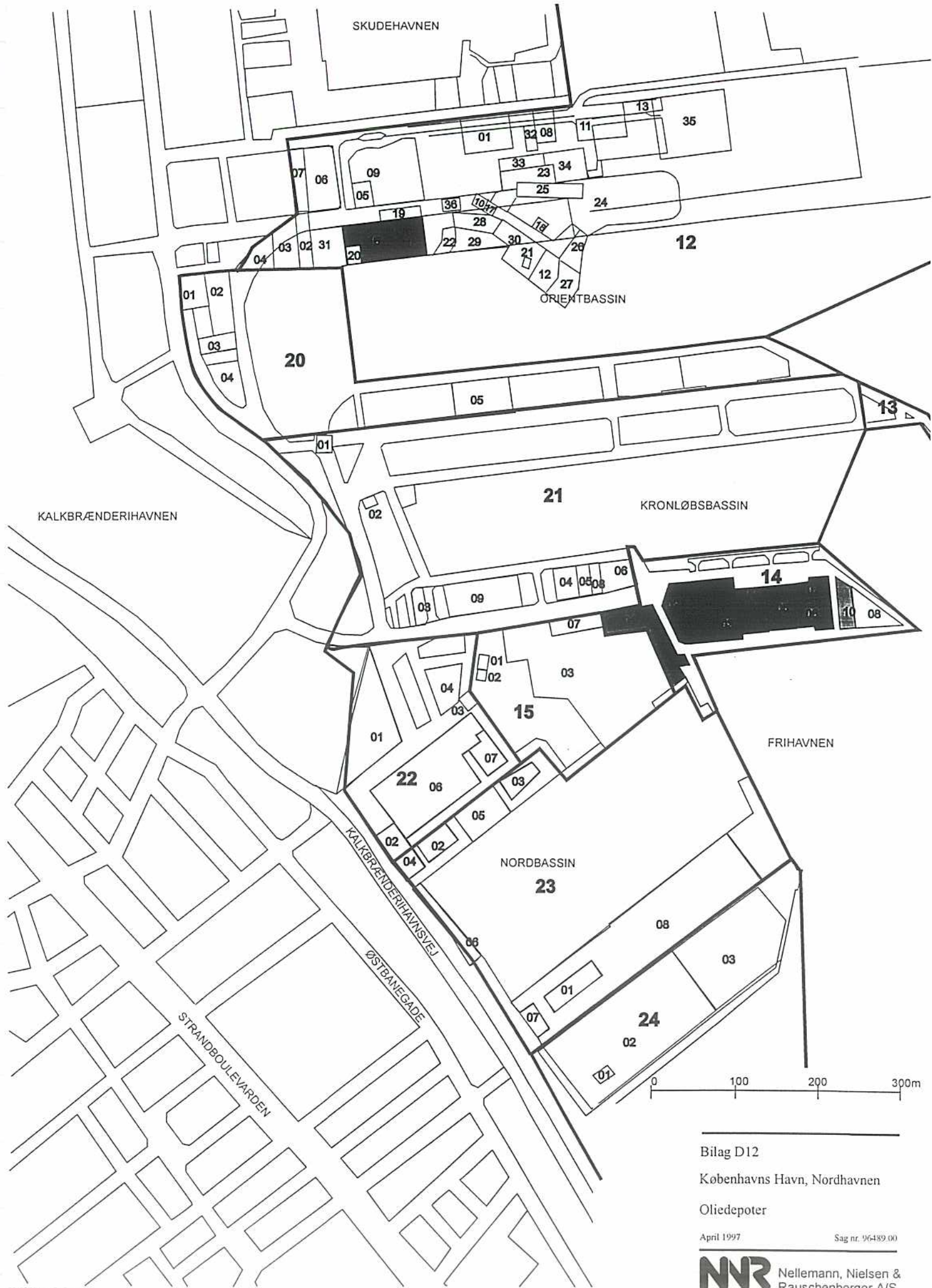
Københavns Havn, Nordhavn

Oliedepoter

April 1997

Sag nr. 96489/00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S



Bilag D12

Københavns Havn, Nordhavnen

Oliedeponer

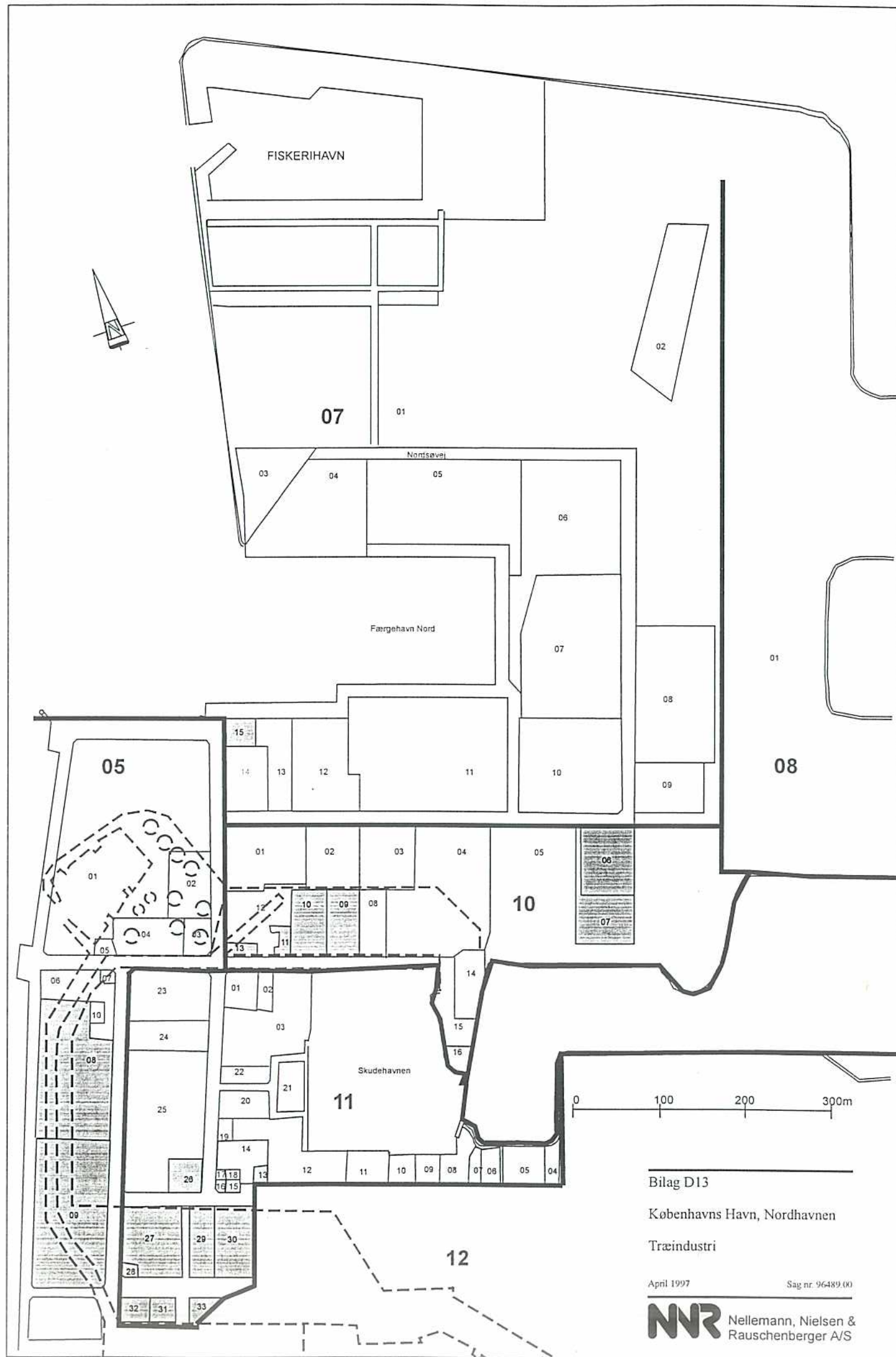
April 1997

Sag nr. 96489.00

NNR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Bilag D13

Oversigt over træindustri



Bilag D13

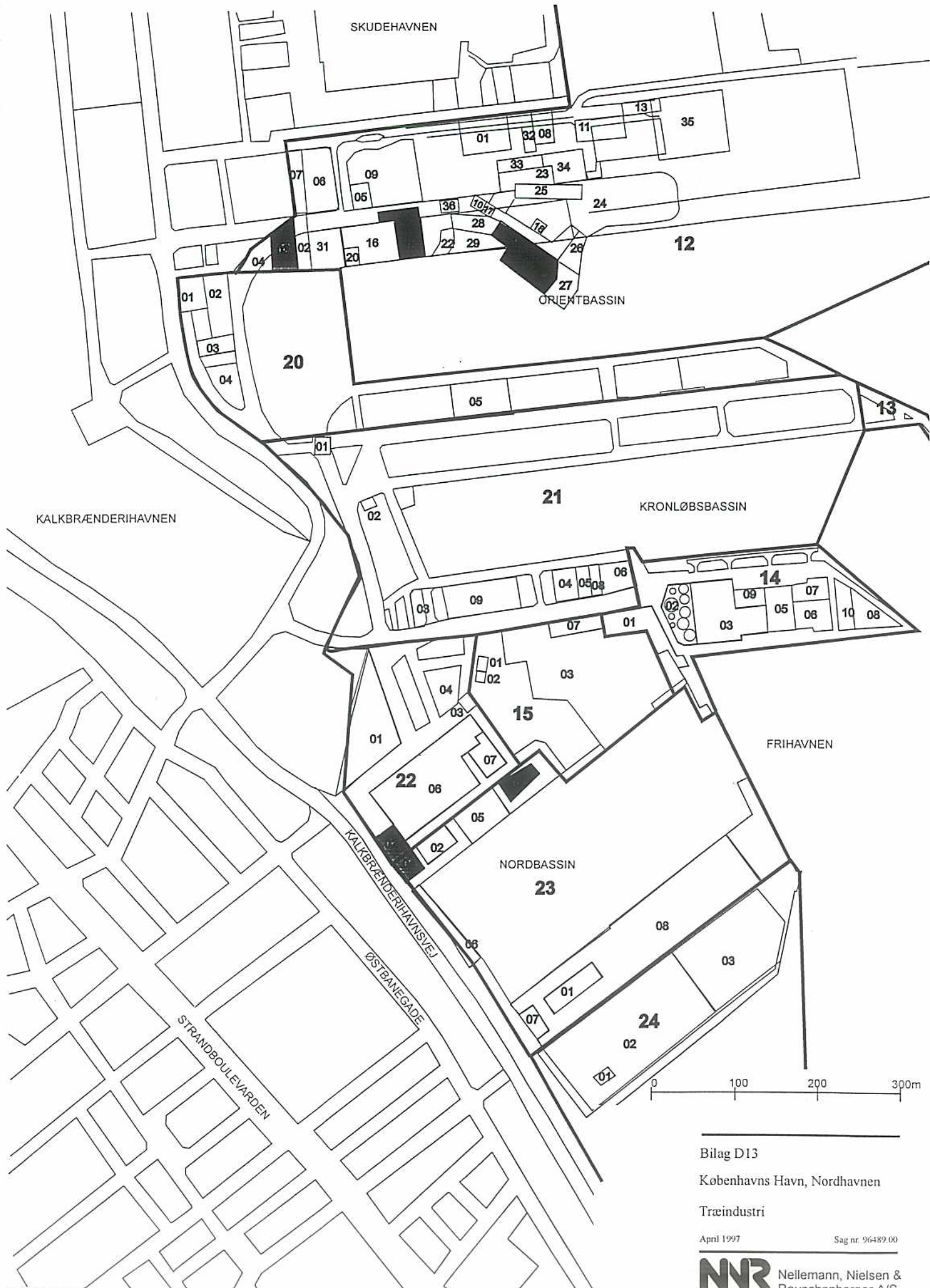
Københavns Havn, Nordhavn

Træindustri

April 1997

Sag nr. 96489/00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S



Bilag D13

Københavns Havn, Nordhavnen

Træindustri

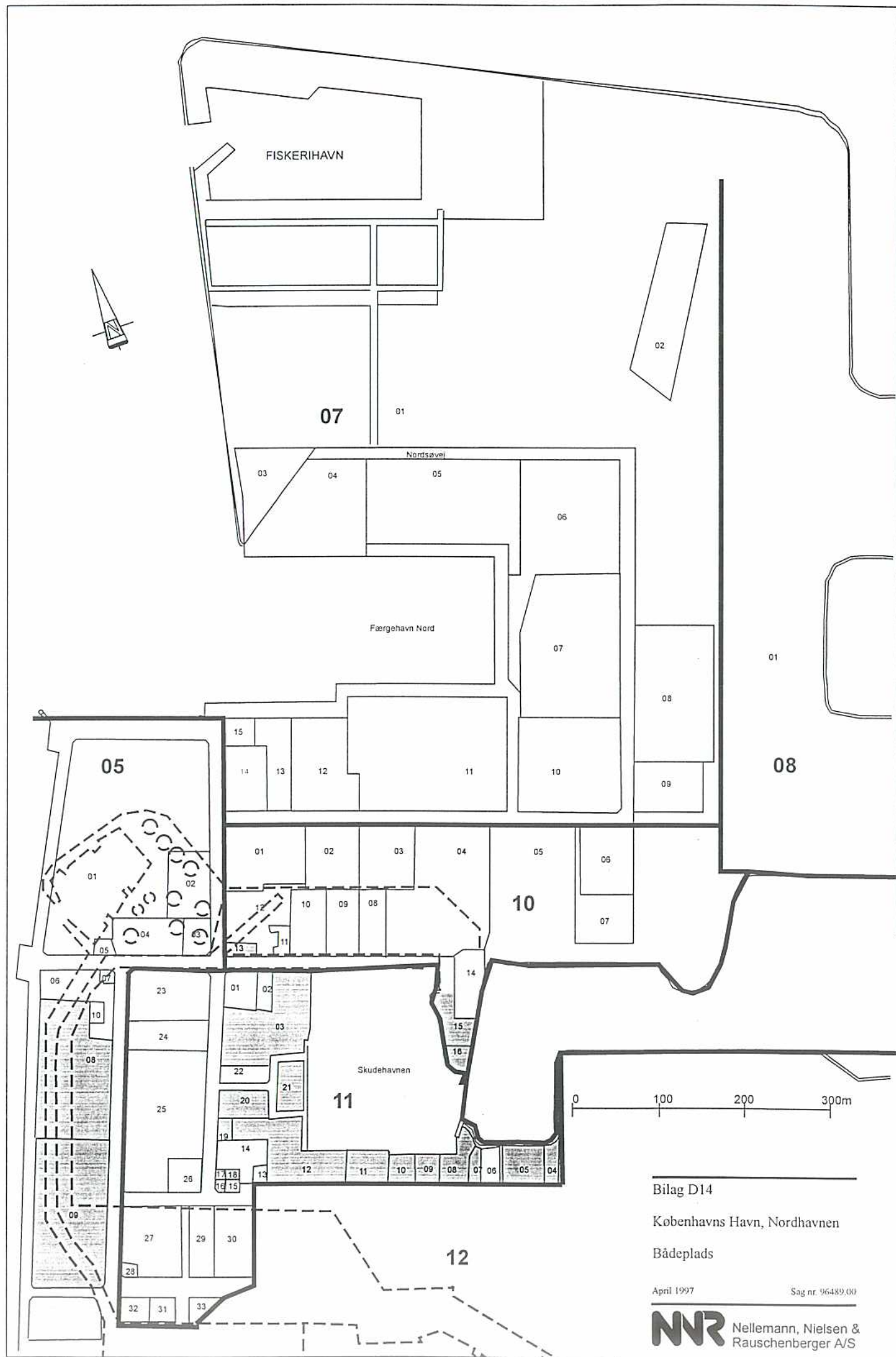
April 1997

Sag nr. 96489.00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Bilag D14

Oversigt over bådpladser



Bilag D14

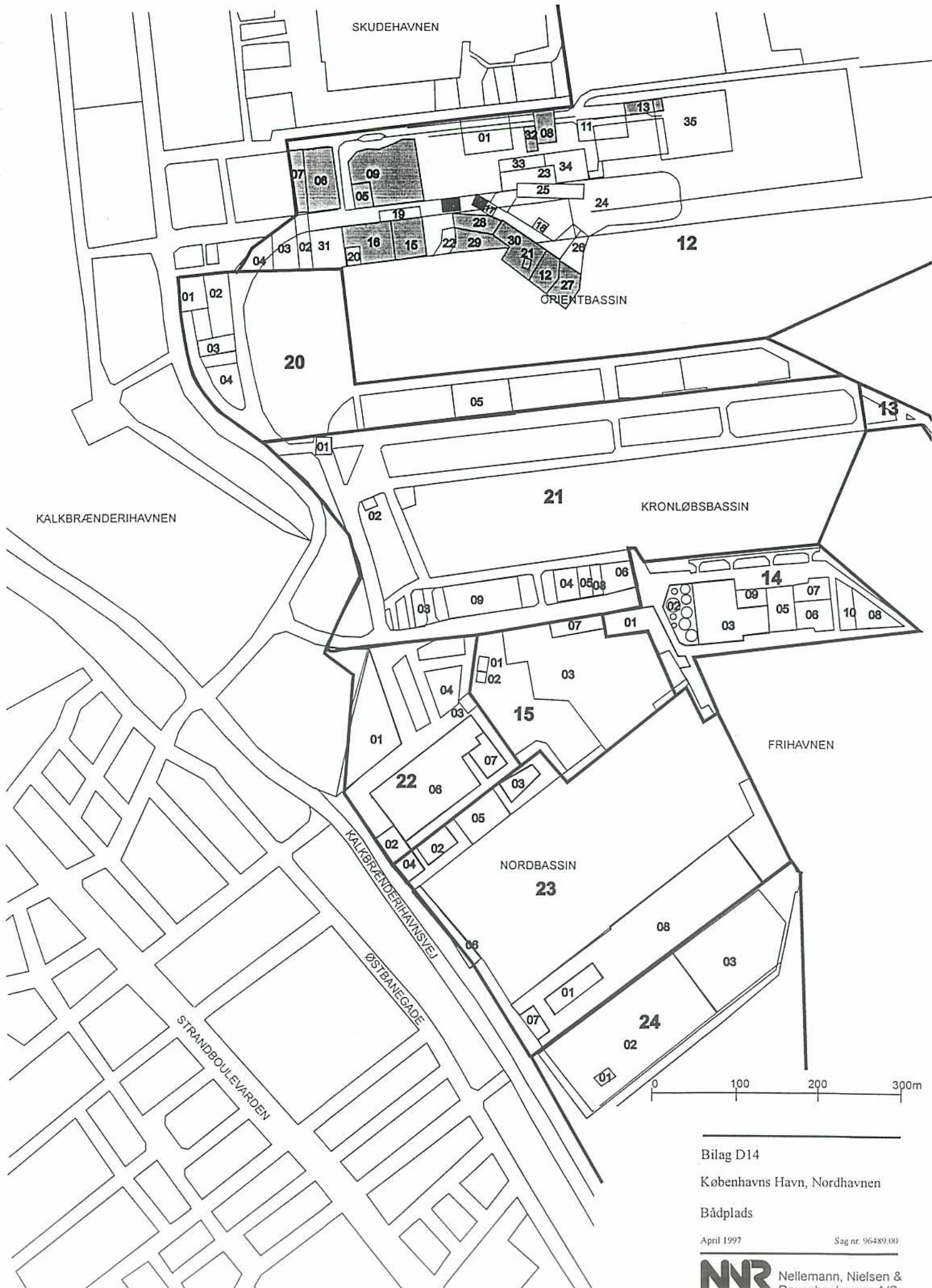
Københavns Havn, Nordhavnen

Bådeplads

April 1997

Sag nr. 96489.00

NNR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S



Bilag D14

København Havn, Nordhavnen

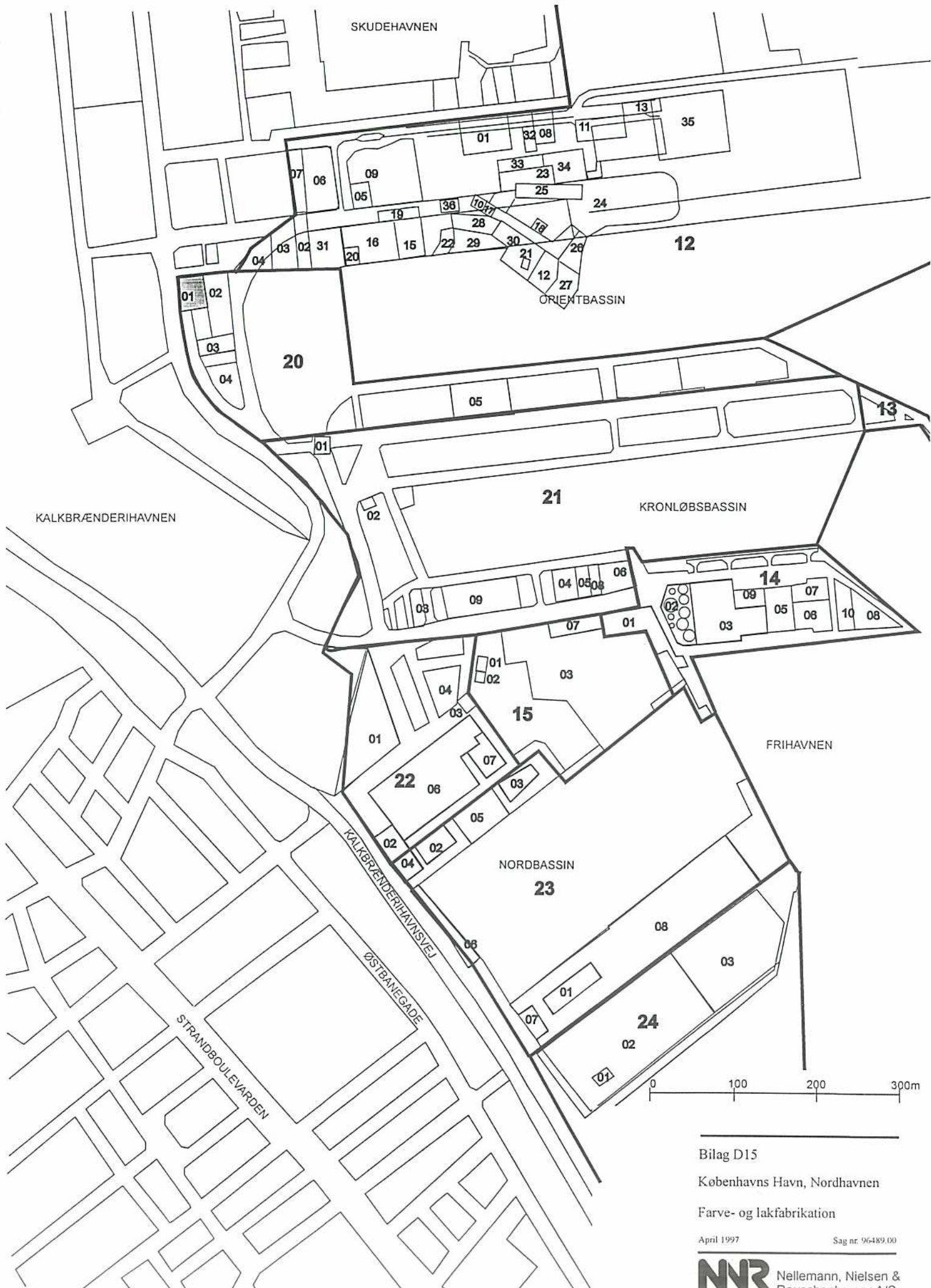
Bådplads

April 1997

Sag nr. 96489.00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Bilag D15
Oversigt over farve- og lak-
produktion



Bilag D15

København Havn, Nordhavn

Farve- og lakfabrikation

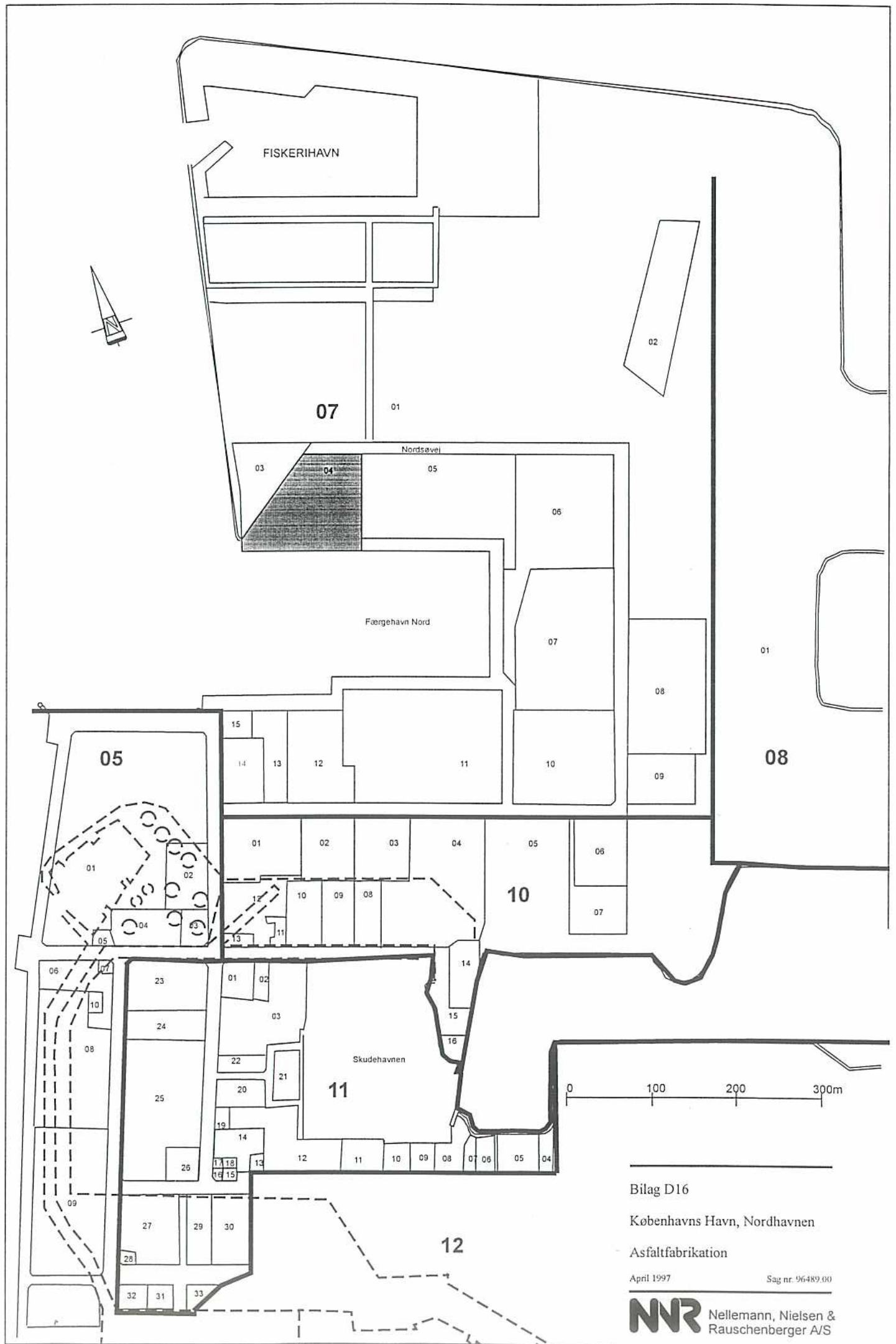
April 1997

Sag nr. 96489.00

NNR Nellesmann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Bilag D16

Oversigt over asfaltfabrikation



Bilag D16

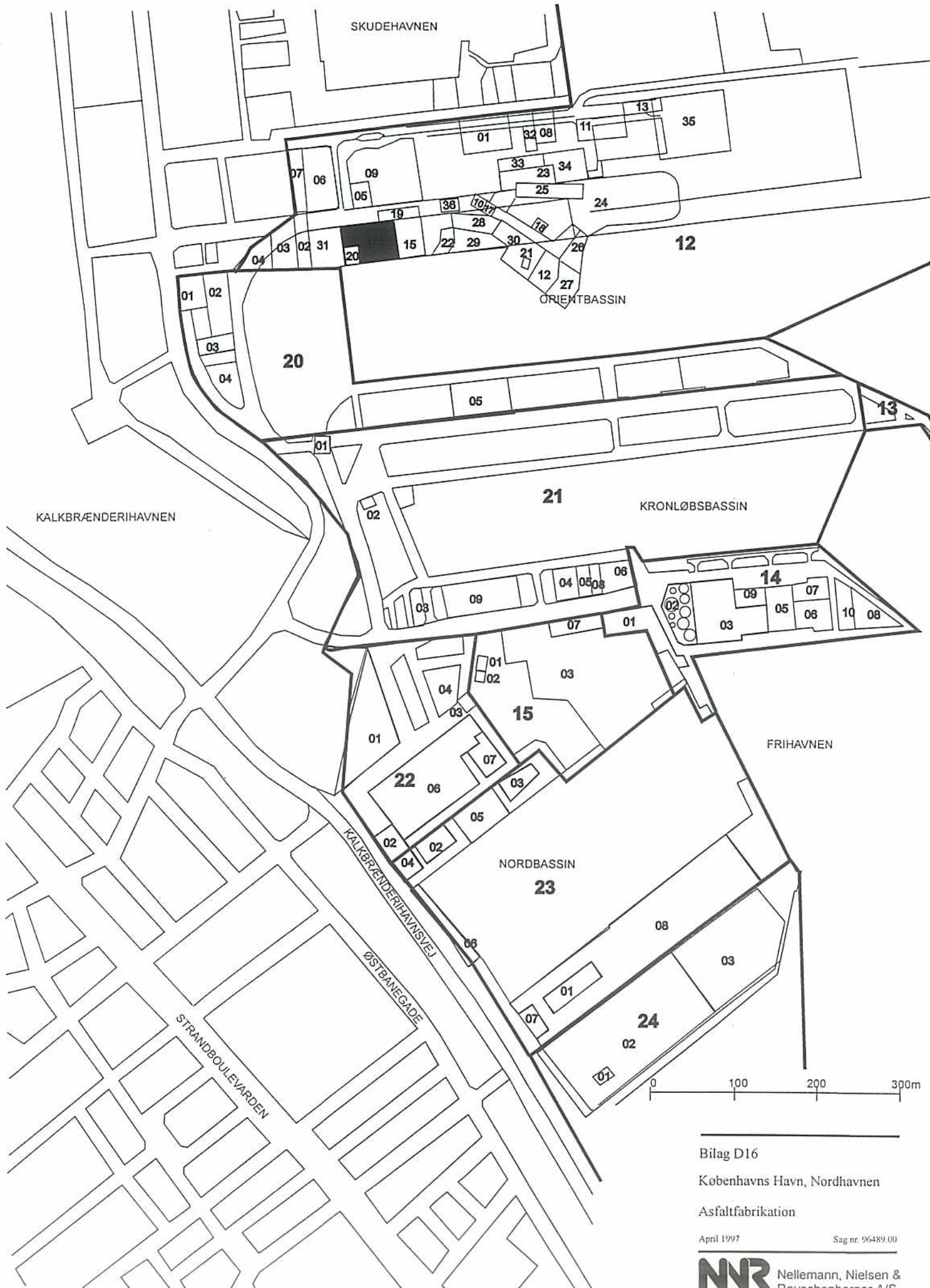
Københavns Havn, Nordhavnen

Asfaltfabrikation

April 1997

Sag nr. 96489.00

NVR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S



Bilag D16

Københavns Havn, Nordhavnen

Asfaltfabrikation

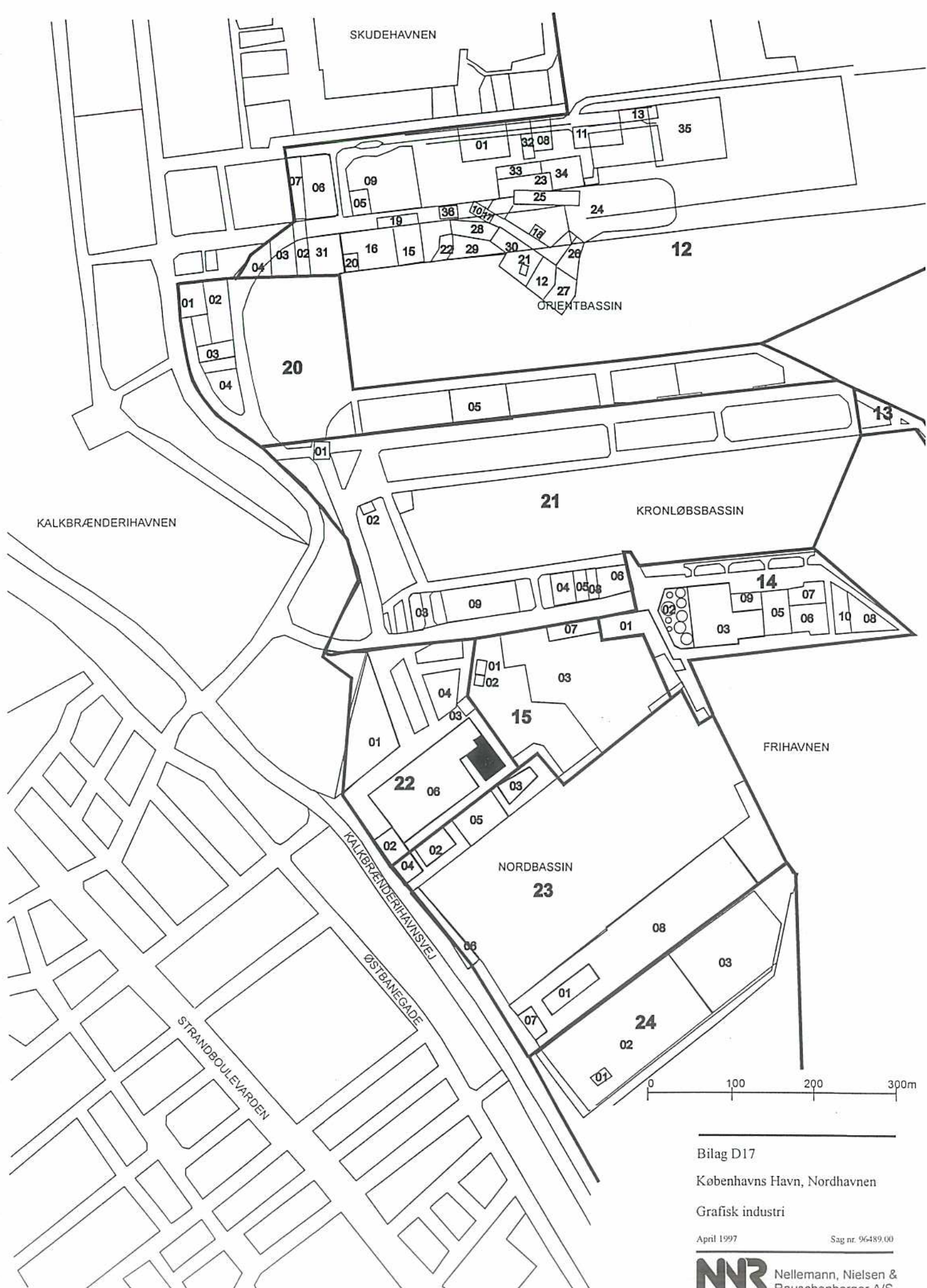
April 1997

Sag nr. 96489.00

NNR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Bilag D17

Oversigt over grafisk industri



Bilag D17

Københavns Havn, Nordhavn

Grafisk industri

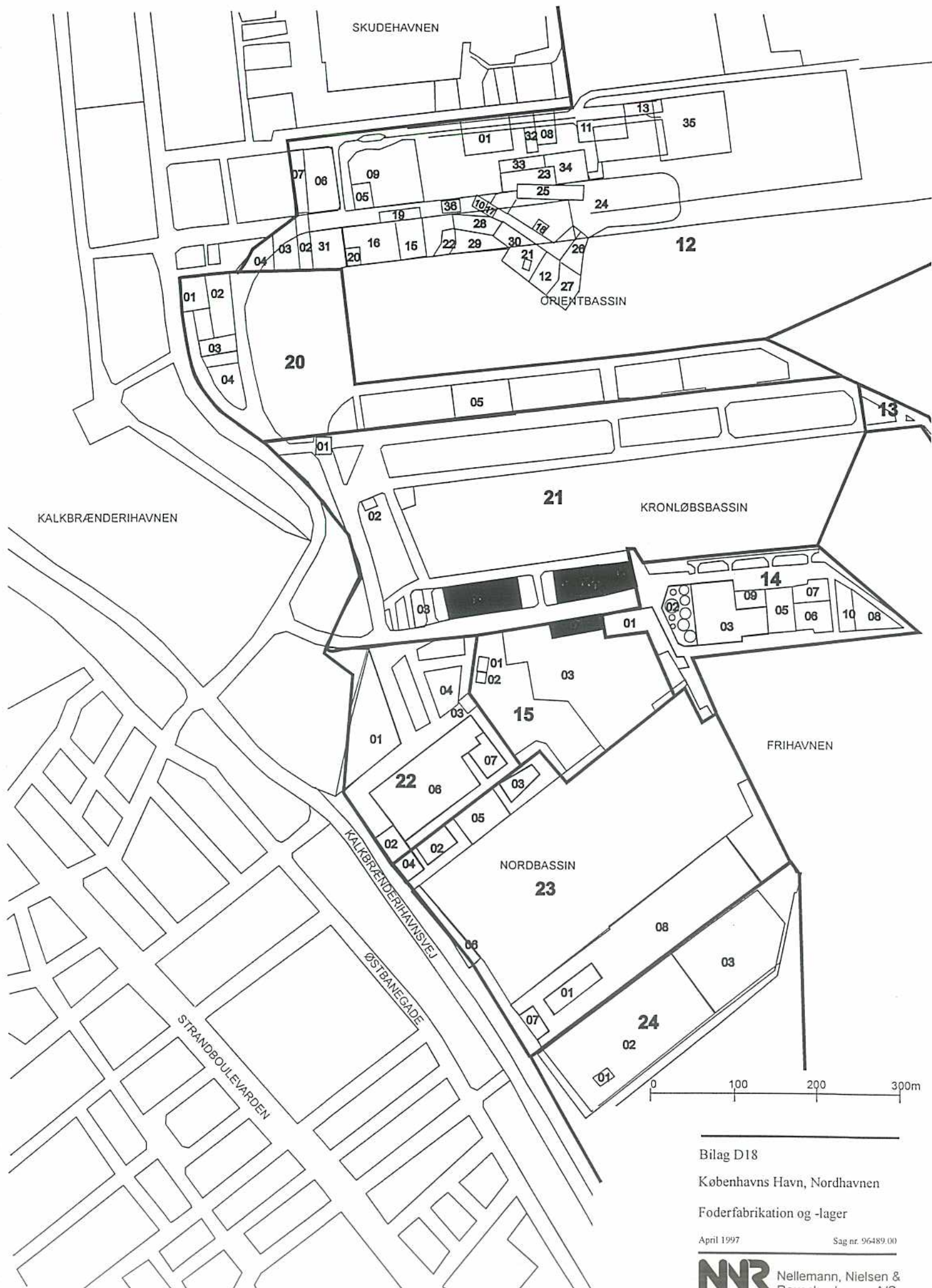
April 1997

Sag nr. 96489.00

NNR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Bilag D18

**Oversigt over foderfabrikation
og -lager**



Bilag D18

Københavns Havn, Nordhavnen

Foderfabrikation og -lager

April 1997

Sag nr. 96489.00

NNR Nellemann, Nielsen & Rauschenberger A/S

Appendiks A
Farlighedsvurdering
af forureningstyper

FARLIGHEDSVURDERING AF UDVALGTE FORURENINGS- TYPER

Som grundlag for den overordnede risikovurdering er der i det følgende givet en oversigtlig farlighedsvurdering for forureningstyper, der potentiel er til stede i Nordhavnens område. De beskrevne forureningstyper omfatter:

- Organiske opløsningsmidler
- Klorerede opløsningsmidler
- Olier (benzin, petroleum, diesel/fyringsgasolie, tunge olier)
- Tjærestoffer
- Tungmetaller
- Cyanider

Organiske opløsningsmidler

Organiske opløsningsmidler dækker over en lang række organiske stoffer, som kan anvendes enkeltvis eller i blandinger som f.eks. cellulosefortynder, terpentin mv.

Cellulosefortyndere består i almindelighed af:

- 40-50% ægte opløsningsmidler: acetone, ethylacetat, methylethylketon, methyisobutylketon, butylacetat, ethylglykol, ethylglykolacetat o.lign.
- 10-20% latente opløsningsmidler: alkoholer f.eks. isopropanol, isobutanol
- 30-50% fortyndingsmidler: toluen, xylen, benzin o.lign.

De ovenfor nævnte kemiske forbindelser sammen med højere aromatiske kulbrinter udgør desuden i forskellige indbyrdes blandingsforhold langt størstedelen af de almindeligt anvendte blandingsfortyndere i malerværksteder f.eks. terpentin, som indeholder 0-20% aromatiske kulbrinter, /ref. 10,20/.

I jord kan opløsningsmidler p.g.a. deres flygtighed og deres lave adsorption til jordpartikler dels afdampe, dels spredes ved at sive ned i dybere jordlag.

Opløsningsmidler optages forholdsvis let i mennesker ved indtagelse, inhalering og gennem huden ved direkte kontakt. Længere tids

påvirkning med organiske opløsningsmidler kan give vedvarende hjerneskader (opløsningsmiddelsyndrom). Visse epidemiologiske undersøgelser viser, at der ved høje koncentrationer kan ske reproduktionsskader, /ref. 8/.

De fleste opløsningsmidler har et højt damptryk og en lav lugtgrænse i luft. Derfor fastsættes jordkvalitetskriteriet som et poreluftkriterie til sikring mod lugtgener. Kriteriet baseres på den gennemsnitlige lugtgrænse for det pågældende stof og at 10% af befolkningen kan lugte stoffet med 85% sandsynlighed, /ref. 8/.

Stoftype	Jordkvalitetskriterier* /8/ mg/m ³	B-værdi /8,10/ mg/m ³	Referenceværdi Udeluft /11/ µg/m ³
Acetone	4	0,4	
Butylacetater	0,1	0,1/0,3***	
Diethylether	1	1	
Isopropanol	1**	1	
Methylisobutylketon	0,2	0,2	
	0,1	0,2	
Styren	40 mg/kg		
	TS	0,4	3-13
Toluen	0,4**	0,1	3-12
Xylener	0,1**		
		0,1	
Terpentin	0,1		

* poreluftskriterie

** afdampningskriterie til ovenstående luft

*** n-butylacetat/isobutylacetat

Figur A1 Oversigt over jordkvalitetskriterier for organiske opløsningsmidler.

Ved vurdering af luftforurening og afdampning af flygtige forureninger fra jord anvendes Miljøstyrelsens B-værdier, som er de vejledende værdier for en acceptabel emission fra industrielle kilder /ref. 10/. B-værdierne er fastsat under hensyn til, at også særligt følsomme befolkningsgrupper skal leve med denne påvirkning som en konstant belastning 24 timer i døgnet. Vurdering af lugtgener indgår også i fastsættelsen af B-værdier, /ref. 10/.

Acceptkriterier for relevante organiske forbindelser fremgår af figur A1.

Klorerede opløsningsmidler

De kritiske forureningskomponenter er typisk tetrachlorethylen (PCE) og trichlorethylen (TCE).

PCE og TCE er meget mobile i jord. Under anaerobe forhold kan der forekomme en langsom mikrobiel nedbrydning i miljøet under dannelse af TCE (fra PCE), dichlorethylene og vinylchlorid.

Klorerede opløsningsmidler optages forholdsvis let i mennesker ved inhalering og ved oral indtagelse, ligesom der kan ske en optagelse gennem huden. Der sker transport med blodet og en fordeling i væv og organer. Størstedelen omdannes i leveren og udskilles herefter via urinen, eller udskilles uforandret eller som omdannelsesprodukter via udåndingsluften, /ref. 8/.

Klorerede opløsningsmidler har generelt en lav til moderat akut giftighed ved såvel oral indtagelse som ved inhalering. Der er dog indikation af, at en langvarig udsættelse for lavere koncentrationer kan udvikle såvel leverskader som kroniske hjerneskader, /ref. 8,9/.

TCE anses for at være kræftfremkaldende over for mennesker, mens PCE må betragtes som muligt kræftfremkaldende, /ref. 8/.

Ved vurdering af luftforurening og afdampning af flygtige forureninger fra jord anvendes Miljøstyrelsens B-værdier, som er de vejledende værdier for en acceptabel emission fra industrielle kilder, /ref. 10/. B-værdierne er fastsat under hensyn til, at også særligt følsomme befolkningsgrupper skal leve med dem som en konstant belastning 24 timer i døgnet. Vurdering af lugtgener indgår også i fastsættelsen af B-værdier /ref. 7/.

Miljøstyrelsen har opstillet et jordkvalitetskriterie for TCE på 5 mg/kg TS baseret på indtagelse af jord og støv, hvor forudsætningen for beregningen er, at TCE er kræftfremkaldende. Ved beregning anvendes en livstidsrisiko for en person per million (1×10^6) ved en livstidseksponering.

Da PCE har fysisk-kemiske og toksikologiske egenskaber, som er af samme art og omfang som TCE, er det af Miljøstyrelsen vurderet, at samme jordkvalitetskriterie på 5 mg/kg TS bør anvendes, /ref. 8/.

Acceptkriterier for relevante klorerede forbindelser fremgår af figur A2.

Stof	Jordkvalitets- kriterier /8/ µg/kg	B-værdi /8,10/ µg/m ³	Afdampningskri- terium µg/m ³	Reference- værdi Udeluft /21/ µg/m ³
Tetrachlorethylen	5.000	10	0,25	0,4-20
Trichlorethylen	5.000	40	1	0,4-15
1,2-dichlorethylener	85.000	400		
1,1-dichlorethylen	5.000	10		
Vinylchlorid	500	2		
Trichlorethan	200.000	500		1,1
Tetrachlormethan	5.000	5	5	0,4-3
Dichlormethan	8.000	20		1-5

Figur A2 Oversigt over jordkvalitetskriterier for klorerede opløsningsmidler

Olieprodukter

Olieprodukter er dannet ved destillation af råolie og stofsammensætningen af de enkelte produkter afhænger af destillationstemperaturen:

Produkt	Destillations- interval
Autobenzin	30 - 220°C
Petroleum	145 - 300°C
Dieselolie og let fyringsolie	180 - 380°C
Tung fyringsolie	200 - 500°C

Fælles for olieprodukterne er, at de består af forskellige grupper af stoffer med en meget kompleks og varieret sammensætning.

Det er især de lette monoaromater BTEX (benzen, toluen, ethylbenzen og xylener) i de lavt kogende olieprodukter, som vil afdampe fra jord og udvaskes til grundvandet. Stofgruppen er repræsenteret i stor mængde i benzin, men i en forholdsmeæssig lille mængde i gasolie og er næppe til stede i tung fyringsolie.

Der findes desuden i olie andre - mindre vandopløselige - stoffer, som er kritiske på grund af kraftig lugt og smag (såsom C₉- og C₁₀-aromater samt naphthalener).

Olieprodukter som diesel og tung fyringsolie besidder en meget ringe akut toksicitet, men især de høje n-alkaner kan være "promotor" for cancer. Olieprodukter indeholder desuden PAH'er hvoraf nogle er kræftfremkaldende (fx. benzo(a)pyren).

Miljøstyrelsen har opstillet et jordkvalitetskriterie for PAH på 5 mg/kg, /ref. 8/. Denne grænse sikrer, at PAH bidraget ved kontakt med forurenede jord holdes på et lavt niveau set i relation til eksponering via andre kilder.

Erfaringer har vist, at total PAH-indholdet i tung fyringsolie udgør ca. 1 - 2 % af det totale olieindhold. Det betyder, at totalindholdet af tung olie i jord skal være mindre end 250 mg/kg, hvis PAH acceptkriteriet på 5 mg total PAH/kg skal overholdes.

Olieprodukter kan medføre lugtgener, og hvis letflygtige komponenter er til stede, kan der ske afdampning af disse og dermed påvirkning af udeluft og indeklima i bygninger, etableret oven på forurenede grunde. Som grundlag for vurdering af afdampning anvendes Miljøstyrelsens B-værdier, som er de vejledende værdier for en acceptabel emission fra industrielle kilder.

Jordforureninger kan også have økotoksikologiske effekter, d.v.s. effekter på dyr, inklusive jordlevende hvirvelløse dyr, mikroorganismer, svampe og planter. Disse effekter er dog afhængige af mange andre parametre, f.eks. jordtype, pH, redoxpotentiale m.v. Vurderingen af økotoksikologiske effekter er derfor kompliceret og afhængig af mange forskellige parametre.

Acceptkriterier for olieprodukter er opstillet i figur A3.

Stoftype	Jordkvalitetskriterier /8/ mg/kg TS	B-værdi /8,10/ µg/m ³	Økotoxikologiske kvalitetskriterier /8,12/ mg/kg TS	Referencelværdi Udeluft /8/ µg/m ³
Olieprodukter				
Benzen	1,5	5	-	1 - 5
BTEX	10/0,5		-	
Summen af PAH'er	5	<1	1	
Benzo(a)pyren	0,1		0,1	
Benzin	25*		-	
Gasolie (fyringsolie/diesel)	50*		-	

* Acceptkriterier for mikrobiologisk rensed jord, /ref. 16/.

Figur A3 Oversigt over jordkvalitetskriterier for olieprodukter.

Tjære

Rå tjære er en tyktflydende sort væske, som består af over 5.000 organiske forbindelser. Tjærens egenskaberne er bestemt af dens sammensætning, som er bestemt af den oprindelige kultype og procestemperaturen. Ved produktionstemperaturer over 1000 C består over 60 % af tjæren af PAH-forbindelser.

I jord vil de komponenter, der udviser mindst tendens til at udvaskes eller fordampe, forblive i jorden. Dette gælder typisk PAH-forbindelser, der endvidere er meget svært mikrobielt nedbrydelig.

Det er især de flygtige aromater i tjæren, som vil afdampe fra forurenet jord og det kritiske stof vurderes at være benzen, idet dette er kræftfremkaldende. I /ref. 8,17/ er det fastsat, at koncentrationen i luft over et forurenet areal ikke må overskride immissionskoncentrationsbidraget. For ikke-kræftfremkaldende stoffer svarer immissionskoncentrationsbidraget til B-værdien, men for kræftfremkaldende stoffer skal anvendes 1/40 B-værdi.

Tjære indeholder desuden store mængder vandopløselige stoffer, især fenoler, men også benzen og alkylbenzener. Disse kan forårsage toksiske effekter i mennesker ved indtagelse og give afsmag i grundvand og afgrøder. Desuden er fenoler toksiske for visse plantearter og fisk. Høje tjærekonzentrationer (2%) af især frisk tjære vil hæmme plantevæksten, men effekten er afhængig af plantearten. For både aromater og fenoler er der risiko for tæring af og diffusion igennem PVC-ledninger (f. eks. drikkevandsledninger), /ref. 18/.

Det er vurderet, at der er tilstrækkelig bevis til at erklære kultjære for kræftfremkaldende, og adskillige PAH-forbindelser (bl.a. benzo(a)-pyren) er erkendt som kræftfremkaldende, /ref. 19/. Ved hudkontakt med tjære kan der opstå irritation og udslet.

Miljøstyrelsen har med baggrund i eksponering ved indtagelse af og hudkontakt med jord fastsat et acceptkriterie for PAH-indhold på 5 mg/kg jord, /ref. 8/. Denne grænse sikrer, at PAH bidraget ved indtagelse af forurenet jord holdes på et lavt niveau set i relation til indtagelsen via andre kilder.

Acceptkriterier for tjære er opstillet i figur A4.

Stoftype	Jordkvalitetskriterier /8/ mg/kg TS	B-værdi /8,10/ µg/m ³	Økotoxikologiske kvalitetskriterier /8,12/ mg/kg TS
Summen af PAH'er	5	<1	1
Benzo(a)pyren	0,1		0,1
Fenoler	70	20	
	*0,1 µg/m ³		

* poreluftkriterie

Figur A4 Oversigt over jordkvalitetskriterier for tjære.

Tungmetaller

De kritiske komponenter ved forureninger med tungmetaller er typisk bly, kobber, chrom og zink.

Tungmetaller er ikke særlig mobile i jord og nedbrydes ikke.

Tungmetalforurenet jord kan påvirke mennesker både ved optagelse gennem luftvejene og mave-tarmkanalen. Optagelse gennem luftvejene kan ske i form af indåndet støv, som optages i slim og synkes således, at der kan ske optagelse i mave-tarmkanalen. Optagelse gennem mave-tarmkanalen kan endvidere ske ved indtagelse af forurenet jord (støv og jord på fingre, små børn, der spiser jord) eller ved indtagelse af hjemmeavlede grønsager.

Under uforurenede forhold indtager mennesker mindre mængder tungmetaller via levnedsmidler, luft og vand. Væsentlige tungmetalkilder er cigaretrøg og udstødningsgas fra biler.

Problemet med tungmetalforurenet jord er, at mennesker, der er i tæt kontakt med jord over et længere tidsrum, risikerer at få øget deres "normale" indtagelse af tungmetaller væsentligt. Herved kan grænsen for den maksimalt tilladelige daglige indtagelse, der er opstillet af sundhedsmyndighederne, blive overskredet, /ref. 8/.

Bly

Blyforurening kan forekomme i form af metallisk bly, organisk bundet bly (f.eks. som i ikke blyfri benzin) eller som uorganiske blysalte. I slagge og aske vil bly være på uorganisk form.

Planter kan optage vandopløst bly, og optagelsen tiltager med stigende jordkoncentrationer, især i kalkfattig jord med lav pH. Bly bindes imidlertid kraftigt i jorden, og normalt vil eventuelle blykoncentrationer i planter være på et væsentligt lavere niveau end koncentrationerne i jorden.

Væksthæmning af planter er afhængig af plantearten, men er konstateret i koncentrationsniveauer fra 1.000-5.000 mg bly/kg jord, /ref. 8/. I /ref. 12/ er der opgivet, at effekter på planter generelt blev registreret ved eller over 50 - 100 mg/kg.

Ved indtagelse af 35 μ g bly pr. kg legemsvægt pr. uge (kg lgv./uge) er der konstateret stigende indhold af bly i kroppen hos små børn /ref. 13/. På basis heraf har WHO fastsat en provisorisk tolerabel ugentlig indtagelse (PTWI) på 25 μ g/kg lgv. for børn. Indtagelsen beregnes som total indtagelsen fra mad, luft, vand mv. /ref. 8/.

Ved beregning af Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterie for bly, /ref. 8,13/ er der som udgangspunkt taget et barn på 10 kg, som modtager

et bidrag fra luft på 1 µg, fra levnedsmidler på 5 µg og fra drikkevand på 2 µg/kg lgv./uge. I alt 8 µg/kg lgv./uge. Da PTWI ligger tæt på effektniveauet tillades ca. 50 % af PTWI (13 µg/kg lgv./uge), dvs. bidraget fra forurenede jord må max. udgøre 5 µg/kg lgv./uge. Hvis barnet indtaget 0,2 gram jord pr. dag svarer den tolerable jordkoncentration til 35 mg bly/kg jord.

Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium for bly er 40 mg/kg jord.

Acceptkriterier for tungmetaller gives i figur A5.

	Pb mg/kg TS	Cu mg/kg TS	Cr, Cr(VI) mg/kg TS	Zn mg/kg TS	Cd mg/kg TS	Hg mg/kg TS	Ni mg/kg TS	As mg/kg TS
Baggrund, /ref. 8/	10-40	13	2-23	10-300	0,03-0,5	0,02-0,05*	1-1,5*	2-6
Toksikologiske kvalitetskriterier, /ref. 8/	40	500	500 (20)	500	0,5	0,5**	15**	20
Økotoksikologiske jordkvalitetskriterier, /ref. 12/	50	30	50 (2)	100	-	0,1	10	2

* /ref. 12/

** /ref. 14/

Figur A5 Baggrundskoncentrationer og kvalitetskriterier for tungmetaller i jord

Cyanider

Cyanidforbindelser er almindeligt forekommende stoffer i miljøet, forårsaget af menneskelig aktivitet. De største bidrag til luften kommer fra udstødningsgasser fra biler. Herudover findes cyanider i cigaretrøg og emission fra kemisk industri.

Cyanider kan også forekomme naturligt i miljøet i små mængder, f.eks. i planter, frugter, nødder, bær og bønner - ofte i form af glykogenglykosider. Ved plantedød vil glykosider hydrolysere til hydrogencyanid.

Cyanidforbindelser kan opdeles i følgende grupper:

- Fri cyanid: hydrogencyanid og frie cyanider (NaCN, KCN)
- Syreflygtig cyanid: den del af total cyanid, der kan frigives som hydrogencyanid med syre.
- Total cyanid: alt det tilstedeværende cyanid, dog bemærkes at ikke alle tungt flygtige salte eller thiocyanater medtages i analysen.

Cyanidforbindelser i jorden kan være tilstede i alle tilstandsformer. Ved pH mindre end 9,2 er der mulighed for, at de simple cyanider (frie cyanider) hydrolyserer til hydrogencyanid, som ved terrænnær forurening vil fordampe til atmosfæren eller blive udvasket til grundvandet /12/.

Især ved lave koncentrationer er der mulighed for både anaerob og aerob mikrobiel nedbrydning, hvor slutproduktet er ammoniak og kuldioxid, /ref. 15/. Som mellemprodukt kan opstå cyanat og thiocyanat. Indhold af frit cyanid i terrænnære jordlag må forventes at være relativt lavt på grund af omdannelse til cyanat.

Komplekse jerncyanider - ferriferrocyanider/ferroferricyanider (berlinerblåt) - kan give blåfarvning af jorden, som kan detekteres ved koncentrationer på ca. 500 mg/kg jord. Komplekse jerncyanider er under normale pH- og redoksforhold stabile og tungtopløselige i vand. Under basiske forhold kan der ske en gradvis omsætning til ferrocyanid.

Erfaring fra forureningsundersøgelser har vist at udvaskning fra en forurening med komplekse jerncyanider kan medføre forurening med syreflygtige cyanider i det underliggende jordlag.

Fri cyanid optages let og hurtigt efter inhalation, indtagelse og hudkontakt. Ved oral indtagelse af frie cyanider, eller eventuelt syreflygtige cyanider, vil der ske en omdannelse til hydrogencyanid i det sure miljø i mavesækken.

Hydrogencyanid er akut giftig på grund af reaktioner med jern i cytochromoxidasen og andre livsvigtige enzymesystemer, hvorved udnyttelsen af ilt forhindres. Cyanid i kroppen bliver hurtigt nedbrudt til thiocyanat (ca. 0,017 mg cyanid/kg legemsvægt/min), som fjernes med urinen, hvorfor skadevirkningen - hvis man overlever - kun er kortvarig.

Brugt myremalm er surt og kan give anledning til hudirritation ved koncentrationer omkring ca. 5% (svarende til 2500 mg cyanid/kg). Det er formentlig sulfatindholdet og den lave pH, der er årsagen.

Brugt myremalm er plantetoksisk og effekter kan forekomme ved koncentrationer på 0,1 - 0,5% (svarende til 50 - 250 mg/kg). Toksiciteten er forårsaget delvis af den lave pH (<3) og delvis af ferri/ferrocyanid samt evt. andre komponenter, som udvaskes fra brugt myremalm.

I /ref. 8/ er der foreslået et jordkvalitetskriterie af hensyn til de human-toksikologiske vurderinger på 10 mg syreflygtig cyanid/kg og total indhold af cyanid må maksimalt være 500 mg cyanid/kg.