

RINGE KOMMUNE

BYGNINGSARKIVET

Bilag

Modtaget	9.9.1998
	03131-0
Jour.nr.	1998-236
Byggetilladelse	
Brugtagningstilladelse	

Grundareal:

104.350 m2 heraf 879 m2 vej

NYBYGNING / ÆNDRING / TILBYGNING / ANDET

Matr.nr. 3-c	Ejerlav Sødinge by, Ringe
Beliggende Stegshavevej 30-32	
- 5750 RINGE	
Ejer Unicon Beton I/S, Køgevej 172, 4000 Roskild	
Ansøger Undcon Beton I/S, Køgevej 172, 4000 Roskilde	
Bebyggelsens art Udvidelse af produktionshal med 750 m2 Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5.	

TF:	Udleveret	Modtaget	Komm.ing.:	Udleveret	Modtaget
<input checked="" type="checkbox"/> Teknisk udvalg - byggesager		198	<input type="checkbox"/> Bidrag P-fond		
<input type="checkbox"/> Teknisk udvalg - miljøsager			<input type="checkbox"/> Kloakbidrag		
<input type="checkbox"/> Teknisk udvalg - andre sager			<input type="checkbox"/> Høring		
<input type="checkbox"/> Levnedsmiddelkontrolloven			<input type="checkbox"/> Påklage		
<input type="checkbox"/> Brandkommission			<input type="checkbox"/> Færdigmelding		
<input type="checkbox"/> Brandinspektør			<input type="checkbox"/> Skorstensfejerattest		
<input type="checkbox"/> C.F. kommission			<input type="checkbox"/> Olieankerklæring		
<input type="checkbox"/> Arbejdstilsynet			<input type="checkbox"/> Landinspektørattest		
<input type="checkbox"/> Zonemyndighed			<input type="checkbox"/> Annoncering		
<input type="checkbox"/> Fyns Amt, vejvæsenet			<input type="checkbox"/> Dispensationer		
<input type="checkbox"/> Fyns Amt, vand/miljøafd.			<input type="checkbox"/> Embedslægeinstitutionen		
<input type="checkbox"/> Fredningsnævn			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Fredningsplanudvalg			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Landvæsensnævn			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Økonomiudvalg			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Kulturudvalg			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Socialudvalg			<input type="checkbox"/>		

RINGE KOMMUNE

BYGNINGSARKIVET

Bilag

Modtaget	9.9.1998
	03131-0
Jour.nr.	1998-236
Byggetilladelse	
Brugtagningsstilladelse	

Grundareal:

104.350 m2 heraf 879 m2 vej

NYBYGNING / ÆNDRING / TILBYGNING / ANDET

Matr.nr. 3-c	Ejerlav Sødinge by, Ringe
Beliggende Stegshavevej 30-32	
- 5750 RINGE	
Ejer Unicon Beton I/S, Køgevej 172, 4000 Roskild	
Ansøger Undcon Beton I/S, Køgevej 172, 4000 Roskilde	
<p>Bybyggesagens art</p> <p>Udvidelse af produktionshal med 750 m2 Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5.</p>	

TF:	Udleveret	Modtaget	Komm.ing.:	Udleveret	Modtaget
<input checked="" type="checkbox"/> Teknisk udvalg - byggesager	16/9-98	198	<input type="checkbox"/> Bidrag P-fond		
<input type="checkbox"/> Teknisk udvalg - miljøsager			<input type="checkbox"/> Kloakbidrag		
<input type="checkbox"/> Teknisk udvalg - andre sager			<input type="checkbox"/> Høring		
<input type="checkbox"/> Levnedsmiddelkontrolloven			<input type="checkbox"/> Påklage		
<input type="checkbox"/> Brandkommission			<input type="checkbox"/> Færdigmelding		
<input type="checkbox"/> Brandinspektør			<input type="checkbox"/> Skorstensfejerattest		
<input type="checkbox"/> C.F. kommission			<input type="checkbox"/> Olieankerklæring		
<input type="checkbox"/> Arbejdstilsynet			<input type="checkbox"/> Landinspektørattest		
<input type="checkbox"/> Zonemyndighed			<input type="checkbox"/> Annoncering		
<input type="checkbox"/> Fyns Amt, vejvæsenet			<input type="checkbox"/> Dispensationer		
<input type="checkbox"/> Fyns Amt, vand/miljøafd.			<input type="checkbox"/> Embedslægeinstitutionen		
<input type="checkbox"/> Fredningsnævn			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Fredningsplanudvalg			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Landvæsensnævn			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Økonomiudvalg			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Kulturudvalg			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Socialudvalg			<input type="checkbox"/>		

198 Miljøgodkendelse til udvidelse af Unicon Beton med en tilbygning til eksisterende produktionshal på 750 m²

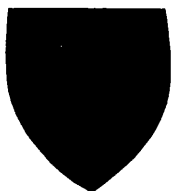
J. nr. 1998-236

Teknisk Forvaltning har udarbejdet forslag til miljøgodkendelse af Unicon Beton i henhold til miljølovens kap. 5, i forbindelse med planlagt udvidelse af produktionen.

Produktionen udvides fra nuværende ca. 36.000 ton årligt til 90.000 ton.

./ Forslag til godkendelse af virksomheden vedlægges dagsordenen.

--- Teknisk Udvalg den 16. september 1998:
Godkendes.



RINGE KOMMUNE

Teknisk forvaltning

TINGHØJ ALLÉ 2 · POSTBOX 20 · 5750 RINGE
TELF. 62 62 42 80 LOKAL · GIRO 101 3238
TELF. 62 62 13 01 · 303 FAX 62 62 17 82

EKSPEDITIONSTID:
MANDAG - ONSDAG: 10 - 14
TORSDAG: 10 - 18
FREDAG: 10 - 12.30
LØRDAG LUKKET

Unicon Beton I/S
Stegshavevej 30-32
5750 Ringe

J. NR.: 1998-236-TU198

DATO: 22. oktober 1998

REF.: hgb

Vedr. miljøgodkendelse

Der var ved klagefristens udløb den 21. oktober 1998 ikke indkommet klager.

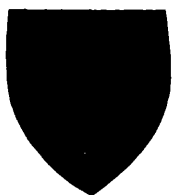
Der gøres opmærksom på godkendelsens pkt. A5.8 hvoraf det fremgår, at der i 1998 skal udtages 1 prøve på spildevandssiden og 1 prøve på regnvandssiden. Endvidere fremgår det af pkt A6.4 side 19, at virksomheden senest den 1. februar 1999 skal overholde de i miljøgodkendelsen stillede vilkår.

De bedes meddele Ringe Kommune, hvilket laboratorium virksomheden anvender til prøveudtagning samt hvornår prøverne forventes udtaget.

Med venlig hilsen


Arne Granly Hansen
Afd. Ingeniør


Henrik Gregers Boesen
Ingeniør



RINGE KOMMUNE

Teknisk forvaltning

TINGHØJ ALLÉ 2 · POSTBOX 20 · 5750 RINGE
TELF. 62 62 42 80 LOKAL 303 · GIRO 101 3238
TELF. 62 62 13 01 · FAX 62 62 17 82

EKSPEDITIONSTID:
MANDAG - ONSDAG: 10 - 14
TORSDAG: 10 - 18
FREDAG: 10 - 12.30
LØRDAG LUKKET

ANBEFALET

Unicon Beton I/S
Stegshavevej 30-32
5750 Ringe

J. NR.: 1998-236-TU198

DATO: 21. september 1998

REF.:

Vedr. miljøgodkendelse af Unicon Beton A/S, Stegshavevej , 5750 Ringe.

Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5.

Indholdsfortegnelse

1. Forhold til miljøbeskyttelsesloven	side 4
2. Beliggenhed	side 4
2.1 Historiske forhold	
2.2 Beliggenhed i forhold til omgivelserne	
2.3 Beliggenhed på grunden	
3. Indretning og drift	side 5
3.1 Produktion	
3.2 Bygninger og udenomsarealernes anvendelse	
3.3 Forureningskilder	
3.4 Forbrug af råvarer og hjælpematerialer	
3.5 Beskrivelse af udvalgte råvarer og hjælpematerialer	
3.6 Beskrivelse af processer	
4. Forening	side 10
4.1 Støj	
4.2 Emissioner	
4.3 Vibrationskilder	
4.4 Spildevand	
4.5 Affald	
5. Til- og frakørselsforhold	side 13
6. Driftsforstyrrelser og uheld	side 13
7. Renere teknologi	side 13
8. Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol	side 13
9. Handlingsplaner på virksomheden	side 14
A. Ringe kommunes afgørelse	side 15
A1. Kapacitet	side 15
A2. Støj	side 15
A3. Luft	side 16
A4. Affald	side 17
A5. Tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens kap. 4 for udledning af spildevand	side 17
A6. Generelle forhold.	side 19
A7. Straf	side 19
A8. Tidsbegrænsning	side 19
A9. Klagevejledning	side 20

Bilag

Bilag 1	Virksomhedens forureningskilder
Bilag 2	Forbrug af råvarer og hjælpematerialer 1997
Bilag 3	Affald og restprodukter 1997
Bilag 4	Antal til- og frakørsler i 1997
Bilag 5	Mulige driftsforstyrrelser og uheld
Bilag 6	Forudsætninger og konklusioner på OML-point beregninger
Bilag 7	OML-point beregninger
Tegning 1	Beliggenhedsplan
Tegning 2	Bygningernes placering på ejendommen
Tegning 3	Udvidelse af hal 22 1:1000
Tegning 4	Forureningskildernes placering
Tegning 5	Kloakplan

1. Forhold til miljøbeskyttelsesloven.

I henhold til Lov nr. 625 af 15. juli 1997 om miljøbeskyttelse, §38 og bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 om godkendelse af listevirksomhed er virksomheden godkendelsespligtig under listepunkt B 2 - "Cementstøberier, betonstøberier og betonblandere med en årlig produktion på 20.000 ton eller derover."

Virksomheden er ikke tidligere miljøgodkendt. Ansøgningsfrist er i.h.t. miljøbeskyttelsesloven den 1. januar 2000.

I.h.t. bekendtgørelse nr. 975 af den 13. december 1995, om visse godkendelsespligtige virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab, skal virksomheden ikke udarbejde grønt regnskab.

Efter bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991, §3 er Ringe Kommune godkendelsesmyndighed.

Af Unicon Beton I/S, Division Afløb, Stegshavevej 30, 5750 Ringe, er ansøgning om miljøgodkendelse, herunder miljøteknisk beskrivelse, tilsendt og modtaget i Ringe kommunes Tekniske Forvaltning.

2. Beliggenhed.

2.1 Historiske forhold

Virksomheden blev etableret i 1963, hvor hal 22 blev bygget. Hal 21 er bygget i 1972 og administrationen i 1973. 1996 og 1997 blev virksomheden udvidet med to lagerhaller, hvor den ene anvendes til afprøvning af olieudskillere.

I 1998-1999 forventes virksomheden yderligere udvidet.

2.2 Beliggenhed i forhold til omgivelserne

Virksomheden er beliggende på ejendommen Matr. nr. 3c, Sødunge by, Ringe, der er beliggende i Ringe bys industri kvarter.

Virksomheden er placeret i et ikke lokalplanlagt område, men som efter Kommuneplan 1996-2007 er udlagt til erhvervsformål, herunder industri.

Området er byzone.

Virksomhedens beliggenhed i forhold til omgivelserne er vist på tegning nr. 1.

2.3 Beliggenhed på ejendommen

Grunden er ejet af Unicon Beton I/S, Køgevej 172, 4000 Roskilde.

Bygningernes placering på ejendommen fremgår af tegning nr. 2.

Virksomheden er beliggende på en 104.350 m² stor grund. Der er fredskovspligt på en del af matriklen. Området er på 3000 m² beliggende i det nordvestlige hjørne af grunden og den østlige del omkring bundfældningsbassinet.

Virksomheden dækker bygningsmæssigt et samlet areal på ca. 5800 m² fordelt på

Bygningsdel	Arealkvadratmeter	Uændret
Administrationsbygning	330	Uændret
Hal 21	1949	Uændret
Hal 22	2.775	3.525
Telthal	360	Uændret
Overdækket hal	386	Uændret
i alt ca. m ²	5.800	6.550

Virksomheden udvider i 1998-99 hal 22 med ca. 750 m².

Der har ikke været andre typer virksomheder på ejendommen, siden jorden omkring 1963 blev inddraget fra landbrugsjord til industri.

Der er ikke registreret affaldsdepot på ejendommen.

Der er ikke forhold på ejendommen, som har givet anledning til at tilmelde ejendommen til Oliebranchens miljøpulje.

3. Indretning og drift.

3.1 Produktion

Produktionen udgjorde i 1997 ca. 39.700 tons betonvarer, hvoraf 2400 tons gik til klargøring af anlæg til vandmiljøsektoren. Over de sidste 8 år har den årlige produktion i gennemsnit udgjort 36.000 tons betonprodukter. Der ansøges tilladelse til en produktion på 90.000 tons, hvoraf 20.000 tons går til intern klargøring af produkter i vandmiljøsektoren.

Der var i 1997 gennemsnitligt 35 ansatte, heraf var 10 beskæftiget i administrationen. Der forventes en mindre stigning i medarbejderantallet.

Virksomheden normale driftstid er mandag til fredag kl. 6.00 - 18.00. Der ansøges om dispensation fra støjgrænserne i tidsrummet kl. 6.00 - 7.00, hvor virksomheden ønsker samme støjkrav gældende som i dagtimerne.

3.2 Bygninger og udenomsarealernes anvendelse

Virksomhedens indretning på grunden fremgår af tegning 2.

Bygninger:

- Hal 20 Indeholder anlæg til afprøvning af produkter til vandmiljøsektoren, en 2500 l¹ nedgravet dieseltank, kontor, kontrolrum, toilet og lager af delkomponenter.
- Hal 21 Indeholder produktion af afløbsprodukter. I hallen findes transportbånd, 2 blande-anlæg, materialevægte, 8 tilslagssiloer, 2 silofiltre, tank til additiv, tank til formolie, 2 kompressorer, centralstøvsugningsanlæg, div. produktionsmaskiner, smede- og elværksted og lager af hjælpematerialer. Udenfor bygningen er opstillet 2 pulversiloer og der er en underjordisk forsilo til aflæsning af tilslag.
- Hal 22 Indeholder produktion af afløbsprodukter. I hallen findes 2 blande-anlæg, materialevægte, 6 tilslagssiloer, 3 pulversiloer, silo med Microsilica-slurry, støvfilter, 3 silofiltre, kompressor, tank til additiv, tank til formolie, oliefyr, varmluftfyr, diverse produktionsmaskiner, lager af hjælpematerialer, driftskontor, toilet, bad- og omklædningsfaciliteter og betonlaboratorium. Udvidelsen på ca. 750 m² af hal 22 skal bruges som henstillingsplads, hvor færdige produkter kan placeres indtil udkørsel til færdigvarelageret. Der skal ikke opstilles nye produktionsenheder i bygningen, bortset fra en kranbane samt en 8 tons traverskran til transport/rangering af produkter i hallen. Udvidelsen fremgår af tegning 3.
- Telthal² Anvendes til opbevaring af formudstyr.
- Administrationsbygning**
 Ekspedition, administration, fyrrum, arkiv og sikringsrum.

¹ Tilladelse er meddelt den 26. oktober 1993. Typegodkendelse er afleveret ved ansøgningen.

² Opstillingen er kun godkendt 3 år gældende fra den 25. februar 1998.

Udenomsarealer:

Færdigvarelager

Bundfældningsbassin, som drives og vedligeholdes af Ringe Kommune

Vaskeplads til daglig vask af gaffeltruck og formudstyr

1 materialeboks til strandsand

1 oplagsplads til betonaffald

1 oplagsplads til mindre mængder affald

Forsilo ved transportbånd til transport af tilslag til siloer over blandeanlæg

1 overjordisk fyringsolietank på 4.000 liter

1 nedgravet fyringsolietank på 2.500 liter³

1 nedgravet dieseltank på 40.000 liter⁴.

Affaldscontainere til brændbart industriaffald

Affaldsplads/container for stålaffald

Lagerplads for armeringsstål og -net

Lagerplads for brøndkarne og -dæksler

Den 16. december 1996 har Fyns Amt meddelt tilladelse til etablering af betontank på 400.000 l. Tanken anvendes til opbevaring af olieholdigt vand, der anvendes i forbindelse med afprøvning af olieudskillere.

Maskinpark:

7 gaffeltrucks

1 værkstedsbil

3.3 Forureningskilder

Virksomhedens forureningskilder fremgår af bilag 1 og placeringen fremgår af tegning 4.

3.4 Forbrug af råvarer og hjælpematerialer

Virksomhedens forbrug af råvarer og hjælpematerialer fremgår af bilag 2. Forbruget er relateret til årsproduktionen 1997.

3.5 Beskrivelse af udvalgte råvarer og hjælpematerialer

Sten og sand

Sten og sand er bakkematerialer, som vælges ud fra kravene til den færdige beton.

Cement

Cement er et hydraulisk bindemiddel og hærdet ved reaktion med vand under dannelse af bl.a. $\text{Ca}(\text{OH})_2$, hvilket bevirker at beton er stærkt basisk - pH op til 13. Betonen håndteres i lukkede systemer.

³ Se også under Hal 20 i dette afsnit.

⁴ Tilladelse er meddelt den 10. oktober 1972. Typegodkendelse er afleveret ved ansøgningen.

Flyveaske

Flyveaske er et affaldsprodukt fra forbrænding på kraftværker, hvor flyveasken opsamles i røggasfiltre. Flyveaskepartikler er typisk runde med en middel partikelstørrelse på ca. 10 µm. Flyveaske består overvejende af aluminiumsilikatglas og siliciumdioxid (respirabelt kvarts mindre end 2 %), mulit, hæmatit, magnetit, calciumoxid, calcit og calciumsulfat samt spor af diverse metaller. Flyveasken håndteres i lukkede systemer.

Microsilica-slurry

Microsilica-slurry er en blanding af microsilica og vand. Microsilica er et biprodukt fra fremstillingen af ferrosilicium eller silicium-metal og består overvejende af amorf kvarts SiO₂ - 85-98%. Middelpartikelstørrelsen for microsilica er ca. 0,1 µm. Microsilica-slurry håndteres i lukkede systemer.

Additiver

Additiver anvendes i beton for at give denne ønskede egenskaber. Additiver opdeles i plastificerende, superplastificerende og accelererende.

Plastificerende additiver, som er fremstillet af sukkerreducerede lignosulfater, udnyttes til forøget bearbejdelighed, forøget styrke og til reduktion af cementindholdet i betonen. Accelerator anvendes til at fremskynde betonens afbinding således, at betonen hurtigere kan afformes. Acceleratorer består af en jordalkaliopløsning.

Saltsyre

Saltsyre anvendes til afsyring af glastruder omkring blandere samt kalkprøvningsudstyr.

Betonklæber

Betonklæber anvendes som et hjælpestof i forbindelse med reparation af produkterne og ved sammenstøbning af delkomponenterne til specialprodukter.

Curingmembran

Curing anvendes for at beskytte betonoverfladen mod udtørring. En curingmembran består af ren voks.

Maling

Produkter, der afsættes til vandmiljøsektoren, får i forbindelse med klargøringen en indvendig og udvendig overfladebehandling med akrylmaling.

Reparationsmørtel

Reparationsmørtel anvendes til reparation af beskadigede produkter og til videresalg.

Cement i sække

Basiscement anvendes i mindre omfang til reparation af beskadigede produkter.

Glidemiddel.

Glidemiddel videresælges og anvendes som glidemiddel i forbindelse med samling af afløbsinstallationer.

Brøndskum

Brøndskum videresælges og anvendes i forbindelse med montage af afløbsinstallationer.

Stempelsvæarte

Alle produkter forsynes med stempel.

Delkomponenter til montage i produkter til vandmiljøsektoren

Delkomponenterne bliver ofte udført i aluminium, rustfast stål, plast, gummi og kobber.

Gummitætninger

Gummitætninger videresælges og anvendes i forbindelse med montage af afløbsinstallationer.

Formolie

Blandemaskiner og støbeforme påsprøjtes efter endt rengøring med formolie for at beskytte mod betonbelægninger. Støbeformene påsprøjtes endvidere formolie før hver støbning for at betonen vil slippe ved afformningen. Formolie er en farveløs mineralolie

Motorolie

Anvendes til gaffeltruck.

Hydraulikolie

Anvendes til gaffeltruck og hydraulikanlæg i produktionen.

3.6 Beskrivelse af processer

Modtagelse af råvarer og hjælpematerialer

Cement og flyveaske ankommer i tankbiler. V.h.a. tankbilens kompressor blæses pulveret op i siloerne. Overskydende luft presses gennem filtre før afkast til det fri.

Sand og sten ankommer på sættevogne og tippes af i råvarebokse.

Mikrosilica-slurry og et enkelt additiv ankommer i tankbiler og fyldes i tanke. Øvrige additiver, kemiske stoffer samt øvrige materialer modtages i sække, kasser, dunke og tromler.

De forskellige arter af hjælpematerialer ankommer på lastbil enten som pallevareer eller enkelt stk.

Opbevaring af råvarer og hjælpematerialer

Formolie opbevares i 2 stk. 1200 l tanke. Motorolie, hyhydraulikolie, smørelie, frostvæske, sprinklervæske o.lign til gaffeltruck og maskiner opbevares på centralt placerede bakker, der kan optage spild.

Afvejning af råvarer og klargøring af hjælpematerialer

Råvarer afvejes og doseres automatisk ved hjælp af procesudstyr, som betjenes i blandestationen.

Hjælpematerialer, som typisk er armering, ig-gummiringe, løfteanker og brøndkarne, fremfindes og klargøres.

Blanding af beton

Virksomheden har 4 stk. tvangsblendere á 0,75 m³.

De afvejede råvarer doseres i blanderne, hvor vand tilsættes, og der blandes i ca. 90 - 180 sek. Herefter lukkes betonen ud på et transportbånd, hvor betonen føres ud til hver maskine eller til mellemsilo.

Støbning af produkter

Fra båndføderen doseres betonen ud i en form, hvorefter betonen vibreres. Vibrering sker enten ved at formen vibreres eller med håndbetjent vibrator.

Nystøbte produkter stilles til hærkning til næste dag, hvor udkørsel til færdigvarelageret finder sted.

Klargøring af anlæg til vandmiljøsektoren

Klargøringen består ofte i, at der bores huller for til- og afløb samt mindre huller til montering af delkomponenter. Ved montering anvendes forskelligt tætningsmateriale som gummipakninger og fugemateriale.

Vand og slam fra boring løber til indendørs sandfang, hvor bundfældning finder sted. Overløbsvandet ledes til det store bundfældningsbassin. Sandfanget tømmes ca. 1 gang månedligt, og bundfaldet køres til egen oplagsplads.

Betonenheden overfladebehandles ind- og udvendigt med akryl-plastmaling.

Rengøring af maskiner og udstyr

Blandeanlæg og anvendte forme vaskes ved dagsproduktionens afslutning.

Blandeanlægget i hal 21 vaskes og skylles ved dagsproduktionens afslutning. Vandet ledes via transportbånd til affaldskasse. Affaldskassen, som rummer 750 liter, transporteres til oplagspladsen.

Blandeanlægget i hal 22 vaskes og skylles ved dagsproduktionens afslutning. Vandet ledes til sandfang og herfra videre til bundfældningsbassin.

Formdele afvaskes efter endt støbning med højtryksrenser over sandfang. Vaskevand fra hal 21 ledes til det offentlige spildevandssystem i Stegshavevej og vaskevand fra hal 22 ledes til bundfældningsbassinet.

Sandfangene rummer 1000 l og tømmes 1 gang månedligt.

Efter afhærdning køres færdigvarerne v.h.a. gaffeltruck til færdigvarelageret.

Færdigvarelageret

Færdigvarelageret, der er udendørs, er opdelt og indrettet efter de forskellige typer af produkter. Transport foregår med gaffeltruck.

Læsning og udkørsel

Færdigvarer læsses med gaffeltruck og bortkøres med lastbil.

4. Forurening

4.1 Støj

Kørsel og rangering på pladsen

Alle råvarer og færdigvarer transporteres på lastvogne. Transport foregår indenfor tidsrummet 7-17, dog kan leverancer af pulvermaterialer forekomme udenfor normal arbejdstid.

Opblæsning af pulvermaterialer

Under opblæsning af pulvermateriale forekommer støj fra lastbilens motor og kompressor, som danner tryk til at presse pulvermaterialet op i siloen. Opblæsning af cement varer 45 min. og flyveaske 35 min pr. leverance.

Aflæsning af Mikrosilica-slurry

Microsilica-slurry leveres i tankbiler og pumpes op i udendørs tank. Oppumpning varer typisk 45 min pr. leverance.

Aflæsning af tilslagsmaterialer

Under aflæsning af tilslag ved hal 21 vil der forekomme kortvarig støj, mens materialet falder fra tipladdet.

Vask af biler og forme

Vask foregår med højtryksrensere, hvorfra støj vil forekomme.

Pulverfiltre

De 4 pulverfiltre trykluftrenses 6 gange dagligt, hvor der med fast interval over en halv time udsendes en kortvarig lyd, svarende til lyden fra trykluftbremsen på en lastbil. 1 filter rysterenses også 6 gange dagligt, hvorved der udsendes en brummende lyd.

Transportbånd ved hal 21

Materialer til højsiloerne over blandeanlægget. Der forekommer støj dels fra transportbåndets motor samt transportbåndets bevægelse. Båndet er i drift ca. 1 time hver anden dag.

Centralstøvsugeranlæg ved hal 21 og 22

Anlægget kører 1 time indenfor normal arbejdstid. Motor og vakuumanlæg udsender under kørsel støj på 88 dB(A) i en afstand af 2 meter. Filtrene renses med lufttryk 1 gang dagligt og udsender en kortvarig lyd svarende til trykluftbremsen på en lastbil.

Produktion med åbne porte

Ved produktion med åbne porte vil støjen fra produktionsmaskinerne kunne registreres.

Støvfilter ved blandeanlæg

Filtret kører efter behov inden for normal arbejdstid. Motor og vakuumanlæg frembringer under drift et støjniveau på 86 dB(A) i en afstand af 3 meter. Filtret rysterenses 14 gange dagligt.

Ventilatorer ved svejsepladser og skæring af polystyrol

Ventilatorerne er i drift få gange om ugen og udsender ved drift en svag hvislende lyd

Kompressor ved hal 22

Kompressoranlægget er i drift inden for normal arbejdstid. Anlægget er luftkølet med afkast til depotrummet. Luftafkastet har et støjniveau på ca. 85 dB(A) målt i depotrummet.

4.2 Emissioner

Diffuse støvkilder

En overvejende del af virksomhedens luftformige forurening skyldes kørsel og rangering på pladsen samt aflæsning af tilslag i forsiloen ved transportbåndet.

For at begrænse støvgenerne renses befæstede arealer 10 gange årligt med fejesugemaskine.

Skorstene

Hal 20, 21 og 22 opvarmes med 24 stk. gasbaserede strålevarmeanlæg, heraf 16 stk. på 24 kW og 8 stk. på 39 kW. Afkast og luftindtag er ført gennem tag eller facade med en rørlængde på 0,5 meter.

I hal 22 er der endvidere opstillet oliefyr med en effekt på 190 kW til opvarmning af velfærdslokaler samt et stk. oliefyret Dantherm varmluftsblæser med en effekt på 148 kW til opvarmning af tilslagsmaterialer i vinterperioden.

I administrationsbygning er der opstillet oliefyr med en effekt på 90 kW.

Afkast fra udsugninger

Pulversiloer

På de 4 af de 5 pulversiloer er monteret et trykluftrenset patronfilter af typen Scanfilter P22S, som består af 4 filterpatroner med et samlet filterareal på 22 m². Filtrene trykluftrenses 6 gange dagligt.

Denne type filtre tillader et maksimalt støvgennemslip på 20 mg/normal m³.

I disse siloer opbevares cement og flyveaske.

På een silo er monteret et DCE Unimaster 150 med 18 konvolutter. Filtret er et rysterenset filter, som har et samlet filterareal på 14 m². Filtret rysterenses 6 gange dagligt. Siloen anvendes til cement.

Cementleverandøren oplyser at der medgår 12 m³ luft/min under opblæsning af cement.

Udsugning fra blandeanlæg

Ved blandeanlægget er monteret et filter af typen DCE Unimaster 250 med 29 konvolutter. Filtret er rysterenset og har et filterareal på 24 m². Filtret renses 14 gange dagligt.

Udsugning fra centralstøvsugningsanlæg

Støvsugningsanlægget ved hal 21 og 22 er monteret en CFM 780 stofudskiller med et filterareal på 12 m².

Emissionernes hyppighed og koncentration

Virksomhedens emissioner er ikke konstante. Tværtimod er der tale om en meget intermitterende drift. Den samlede daglige anvendelse af de 5 Afkast ved pulversiloerne er maksimalt 45 minutter (max. en pulverleverance) og blandeanlægget anvendes ca. 1 time om dagen. Det centrale støvsugningsanlæg anvendes kun 1 time om dage. Anlægget anvendes under rengøringen sidst på dagen, hvorfor det normalt ikke vil være i drift samtidigt med de øvrige anlæg.

4.3 Vibrationskilder

Vibrationskilderne i produktionshallerne vurderes ikke at have indvirkning på det eksterne miljø.

4.4 Spildevand

Kloakplan ses på tegning 5.

Virksomheden er beliggende i et separatkloakeret område

Bundfældningsbassinet, som er beliggende på virksomhedens grund, har i Ringe Kommunes spildevandsplan betegnelsen A18U04R. Overløbsvand ledes via åben rende til Sødinge Mose, som har udløb i Lammehavebækken. Bækken er en del af Odense Å-systemet. Lammehavebækken betegnes af Fyns Amt som overordentligt stærkt forurenet. Bassinet drives og vedligeholdes af Ringe Kommune.

I 1997 er der brugt 3584 m³ vandværksvand.

Spildevand			
Forbrug i beton	1859 m ³		
Sanitære forhold ³	525 m ³	Husspildevand	Off. spildevandssystem
Udendørs vaskeplads ved hal 22	1200 m ³	Olie, cement, flyveaske, microsilica og additiver	Off. regnvandssystem
Vask af blandemaskine i hal 22		Olie, cement, flyveaske, microsilica og additiver	Off. regnvandssystem
Vask af forme i hal 21		Olie, cement, flyveaske, microsilica og additiver	Off. spildevandssystem
Udboring af betonkerner i hal 21		Cement, flyveaske, microsilica og additiver	Off. regnvandssystem
Vask af blandemaskine i hal 21		Olie, cement, flyveaske, microsilica og additiver	Køres til oplagsplads
Prøvestand i hal 22		Rester af olie	Gennem udskiller til off. spildevandssystem

Indholdet af additiver i spildevandet er overslagsberegnet til 0,007 g/l.

Indholdet af chromat i spildevandet er overslagsberegnet til 7,6 µg/l.

³ Skønnet forbrug

4.5 Affald

Virksomhedens affaldsmængder og restprodukter fremgår af bilag 3.

5. Til- og frakørselsforhold

Virksomheden har indkørsel fra Stegshavevej, som er kommunal vej. Stegshavevej er en sidevej til hovedlandevejen mellem Odense og Svendborg, som er amtsvej.

Den gennemsnitlige til- og frakørsel i 1997 var 20 læs pr. dag. Spidsbelastningen var 27 læs. Antallet af læs er proportional med produktionen, hvorfor der ved en produktion på 90.000 tons kan forventes i gennemsnit 45 læs pr. dag, hvilket svarer til 5-6 læs i timen.

Antal til- og frakørsler i 1997 fremgår af bilag 4.

6. Driftsforstyrrelser og uheld

Opgørelse over mulige driftsforstyrrelser og uheld fremgår af bilag 5.

7. Renere teknologi

Betonrester og defekte betonvarer knuses og bruges sammen med slammet til opbygning og regulering på lagerpladsen.

Anvendelse af flyveaske og microsilica begrænser affaldsmængden til deponi. Endvidere medfører det besparelse af råmaterialer.

Produktionshallerne opvarmes med naturgas.

8. Virksomhedens forslag til vilkår for egenkontrol

Ekstern kontrol af filtre og sikkerhedsventiler 2 gange årligt

Tanken ved prøvestand tømmes og efterses for utætheder 1 gang årligt.
Koalecensudskiller kontrolleres 1 gang pr. halvår og moniteringsbrønd kontrolleres 1 gang pr. måned.

Sandfang tømmes 10 gange pr. år.

9. Handlingsplaner på virksomheden

Passivt elforbrug i natperioden søges analyseret med henblik på mulighed for reduktion.

Tankplads inkl. olieudskiller etableres i løbet af 1998.

Når lagerpladsen er udbygget, vil betonaffald gå til genbrug uden for virksomheden.

A1. RINGE KOMMUNES AFGØRELSE

På foranstående grundlag meddeles hermed, i henhold til Lov nr. 625 af 15. juli 1997 om miljøbeskyttelse og bekendtgørelse nr. 794 af 9 december 1991 om godkendelse af listevirksomhed, godkendelse til drift af betonvarerfabrikken på ejendommen matr. nr. 3c, Sødinge By, Ringe, beliggende Stegshavevej 30, 5750 Ringe.

Det bemærkes, at godkendelsen bygger på de forudsætninger, der følger af oplysningerne til sagen, og at der for godkendelsen gælder følgende særlige vilkår:

A1. Kapacitet

1.1 Den årlige produktion af beton må ikke overstige 90.000 ton/år.

1.2 Køretøjer, som har tilknytning til virksomheden, må ikke parkeres på Stegshavevej.

1.3 Normal driftstid er hverdage fra kl. 06.00 - 18.00.

A2. Støj

2.1 Virksomhedens bidrag til det ækvivalente, korrigerede lydniveau i dB(A) målt i skel må ikke overstige følgende værdier:

Dag:	Mandag-fredag	kl. 07.00-18.00	55 dB(A)
	lørdag	kl. 07.00-14.00	55 dB(A)
		kl. 14.00-22.00	45 dB(A)
	Søn- og helligdage	kl. 07.00-18.00	45 dB(A)
Aften:	Alle dage	kl. 18.00-22.00	45 dB(A)
Nat:	Alle dage	kl. 22.00-07.00	40 dB(A)

I natperioden fra kl. 22.00 til kl. 07.00 må der ikke forekomme spidsværdier, der overstiger de anførte værdier med mere end 15 dB(A).

2.2 Virksomheden skal på kommunens forlangende lade udføre målinger af virksomhedens støjniveau efter de retningslinier, der er opstillet i miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder. Sådanne målinger kan maksimalt kræves foretaget en gang årligt og skal udføres af et autoriseret laboratorium.

2.3 Overskrides de for området fastsatte støjgrænser, skal virksomheden lade udføre de nødvendige støjdæmpende foranstaltninger.

2.4. Produktion skal foregå for lukkede døre.

A3. Luft

3.1 For silo nr. 3, 4, 12 og 14 (cement) gælder, at den samlede emission af støv fra alle afkast ikke må overstige 4 mg/s og 20 mg/normal m³, målt som et gennemsnit på en opblæsningstid på 45 min. Den daglige samlede driftstid af afkastene må ikke overstige 2 t 15 min.

3.2 For silo nr. 5 (flyveaske) gælder, at emissionen af støv ikke må overstige 4 mg/s, heraf må indholdet af siliciumdioxid ikke overstige 2,44 mg/s målt som et gennemsnit på en opblæsningstid på 35 min. Udblæsningsluften må ikke have et større indhold af støv, end svarende til 20 mg/normal m³. Den daglige samlede driftstid af afkastet må ikke overstige 35 min.

3.3 For afkast fra blandemaskine gælder, at afksthøjden øges til mindst 11,6 m over terræn og at emissionen af støv ikke må overstige 4 mg/s, heraf må indholdet af siliciumdioxid ikke være over 2,03 mg/s målt som et gennemsnit på en 1 time. Udblæsningsluften må ikke have et større indhold af støv end svarende til 20 mg/normal m³.

3.4 For Afkastene fra centralstøvsugningsanlæggene gælder, at den samlede emission af støv for det enkelte afkast ikke må overstige 4 mg/s, heraf må indholdet af siliciumdioxid ikke være over 0,34 mg/s målt som et gennemsnit på 1 time. Udblæsningsluften må ikke have et større indhold af støv, end svarende til 5 mg/normal m³.

3.5 Filteranlæggene skal serviceres og vedligeholdes mindst 2 gange årligt af servicefirma.

3.6 Virksomheden skal renholde udenomsarealer i et sådant omfang, at støvgener forebygges.

3.7 Virksomhedens udendørs aktiviteter må ikke give anledning til støvgener i omgivelserne, der af Ringe kommune kan vurderes som væsentlige.

3.8 Virksomheden må ikke give anledning til lugtgener, der af Ringe kommune kan vurderes som væsentlige.

3.9 Afkast fra N-gasfyrede opvarmningsanlæg skal have en højde svarende til bestemmelserne i gasreglementet.

3.10 Centralvarmekedler renses mindst én gang årligt. Herudover skal anlægget kontrolmåles af skorstensfejerer eller servicefirma.

3.11 Brandmyndighedens krav til arbejdsstedernes indretning og drift samt krav til brandfarligt oplag skal overholdes.

3.12 Konstateres der forurening af jord og/eller grundvand, eller opstår der efter tilsynsmyndighedens skøn fare herfor, der kan henføres til virksomhedens drift, skal der træffes forureningsbegrænsende foranstaltninger i et af tilsynsmyndighedens nærmere fastlagt omfang.

A4. Affald

4.1 Tømning af olieudskillere foretages gennem den kommunale tønningsordning for olieudskillere.

4.2 Farligt affald skal afleveres til den fælleskommunale modtagestation i Nyborg eller anden af modtagestationen godkendt modtager, idet der henvises til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 299 af den 30. april 1997, om affald, og Fællesregulativ for olie- og kemikalieaffald i Fyns Amt.

4.3 Farligt affald skal opbevares i godkendte tromler eller beholdere maksimalt indeholdende 200 liter på tæt bund uden afløb til kloak. Oplagspladsen skal være under tag og indrettes således, at et spill på mindst 200 liter vil kunne tilbageholdes.

4.4 Genbrugeligt affald skal afleveres til Nærgenbrugsstationen på Korsvangen 7 i Ringe eller til anden godkendt genbrugsvirksomhed.

4.5 Betonaffald genbruges i videst muligt omfang internt.

4.6 Affald skal afleveres i.h.t. gældende affaldsregulativer for Ringe kommune.

4.7 Der må ikke foretages afbrænding af affald på ejendommen.

4.8 Transport af affald må kun ske af transportører, som er registreret hos kommunen.

A5. Tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4 for udledning af spildevand.

Tilladelse til virksomhedens spildevandsudledning er behandlet efter reglerne i miljøministeriets bekendtgørelse nr. 310 af 25. april 1994. Tilladelsen gives under forudsætning af, at følgende vilkår overholdes:

5.1 At der etableres prøvetagningsbrønd umiddelbart før udløb til det kommunale regnvandssystem.

5.2 At der etableres prøvetagningsbrønd på virksomhedens østlige stikledning umiddelbart før udledning til det kommunale spildevandssystem. Alternativt kan eksisterende samlebrønd anvendes som vist på tegning nr. 5.

5.3 Der skal udtages 4 årlige repræsentative spildevandsprøver. 2 prøver udtages i prøvetagningsbrønden ved udledningen til det kommunale spildevandssystem og 2 prøver udtages ved prøvetagningsbrønden til det kommunale regnvandssystem. Prøverne skal udtages og analyseres af godkendt laboratorium. Analyserapport fremsendes til Ringe Kommune.

5.4 Der analyseres for følgende parametre:

pH	6 - 9
Temperatur	max. 35 C°
Suspenderet stof	max. 300 mg/l
Bundfældelige stoffer (2 timer)	max. 50 ml/l
Olie og fedt	max. 50 mg/l

5.5 Spildevandet må i en testfortynding i forholdet 200 ml: 1 l ikke have en nitrifikationshæmning på mere end 20 %.

5.6 Tilsynsmyndigheden kan, såfremt prøverne dokumenterer rimelighed heri, hæve eller evt. nedsætte antallet af årlige prøver.

5.7 Såfremt virksomheden ikke kan overholde de stillede krav, skal virksomheden lade udføre de nødvendige arbejder således, at de stillede udlederkrav overholdes. Dette kan eventuelt være pH-styring af regn- og spildevandsudledningen.

5.8 I 1998 udtages og analyseres 1 prøve på spildevandssiden og 1 prøve på regnvandssiden. I 1999 udtages prøver som angivet under pkt. 5.3.

5.9 At der på vaskepladsen for forme og maskiner etableres olieudskillere efter aftale med tilsynsmyndigheden. Olieudskillere skal efterses jævnligt og tømmes i god tid inden kapaciteten er opbrugt, dog mindst 1 gang årligt gennem den kommunale tømningsordning.

5.10 Olieudskilleren må ikke tilføres olieemulgerende stoffer.

5.11 Sanitært spildevand afledes til det kommunale spildevandssystem.

5.12 Vand fra vaskeplads afledes via sandfang og olieudskillere til det kommunale spildevandssystem.

5.13 Vand fra vask af betonblandere og støbeforme ledes via sandfang til det kommunale spildevandssystem.

5.14 Tømning og eftersyn af sandfang skal ske i et sådant omfang, at der altid er tilstrækkelig volumen til at sikre den nødvendige rensning. Pejling, tømning og eftersyn skal dog mindst ske 10 gange årligt.

5.15 Regnvand fra tagflader samt ikke forurenede overfladevand fra befæstede arealer afledes til det kommunale regnvandssystem.

5.16 Regnvandsanlægget forsynes med lukkeanordning således, at vand i forbindelse med brandslukning ikke ledes til regnvandssystemet.

5.17 Arealer i øvrigt, hvor spild af benzin eller andre olieprodukter forekommer, udformes således at der ikke kan ske nedsivning i jorden.

5.18 Udlægning af klorcalcium på pladsen må ikke finde sted.

5.19 Der fremsendes revideret kloakplan til miljømyndigheden, når udvidelsen af produktionshallerne er afsluttet, herunder etablering af olieudskiller, prøvetagningsbrønde m.m.

A6. Generelle forhold

6.1 Virksomheden fører egenkontrol med følgende:

- 1/. Eftersyn og servicering af filtre (filtrerapporter)
- 2/. Eftersyn og tømning af tank ved prøvestand
- 3/. Pejling, tømning og eftersyn af sandfang. Restvolumen og oprenset slammængde registreres.
- 4/. Tømning og eftersyn af olieudskiller. Oprensede slammængde registreres.
- 5/. Analyserapporter for vandprøver

Egenkontrollen indføres i en driftsjournal, som på forlangende skal forevises tilsynet.

6.2 Virksomheden må ikke udvides bygnings- eller driftsmæssigt på en måde, der indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt i henhold til §33 i miljøbeskyttelsesloven.

6.3 Der gøres opmærksom på, at nærværende godkendelse kun omfatter forholdet til miljøbeskyttelsesloven. Ansøgning om tilladelse til at udvide virksomheden bygningsmæssigt skal indsendes særskilt til bygningsmyndigheden i Ringe.

6.4 Virksomheden skal senest den 1. februar 1999 kunne overholde de i denne miljøgodkendelse stillede vilkår, herunder dokumentere, at udlederkravene er overholdt.

A7. Straf.

7.1 Overtrædelser af miljøbeskyttelsesloven straffes med bøde. Er overtrædelserne begået forsætlig eller ved grov uagtsomhed kan straffen stige til hæfte eller fængsel indtil 2 år.

A8. Tidsbegrænsning

Godkendelsen offentliggøres ved annoncering den 23. september 1998 i Midtfyns Posten.

Den i miljøbeskyttelseslovens §41, stk. 4 og stk. 5 nævnte beskyttelsesperiode udløber 8 år efter godkendelses datoen. Dog kan tilladelse meddelt efter lovens kapitel 3 og 4 til enhver tid og uden erstatning ændres eller tilbagekaldes af hensyn til fare for forurening af vandforsyningsanlæg, gennemførelsen af en ændret spildevandsafledning i overensstemmelse med en spildevandsplan efter § 32 eller miljøbeskyttelsen i øvrigt.

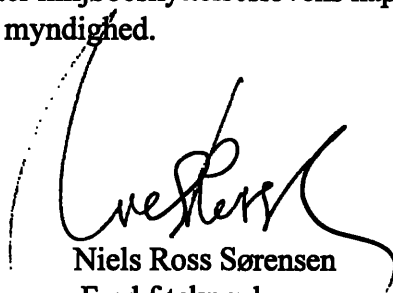
A9. Klagevejledning

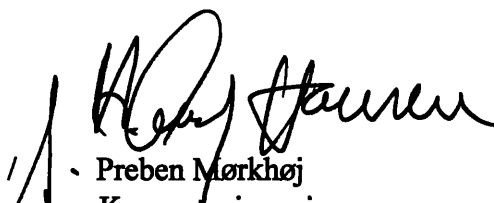
Afgørelsen efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 kan påklages til Miljøstyrelsen. En eventuel klage skal indsendes gennem Ringe Kommune, Teknisk Forvaltning, Tinghøj Allé 2, 5750 Ringe.

Eventuel klage skal være kommunen i hænde senest 4 uger fra offentliggørelsen af afgørelsen.

Klagefristen for nærværende godkendelse bliver således den 21. oktober 1998.

Afgørelser efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4 kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.


Niels Ross Sørensen
Fmd.f.tekn.udv.


Preben Mørkhøj
Kommuneingeniør

Kopi er sendt til Karen Elise Godsk Hansen, Stegshavevej 34, 5750 Ringe
Rasmus Ove Hansen, Stegshavevej 38, 5750 Ringe
Emil Hansen, Stegshavevej 40, 5750 Ringe
Fyns Amt, Miljø- og Arealforvaltningen, Ørbækvej 100, 5220 Odense SØ
Danmarks Naturfredningsforening, Nørregade 2, 1165 København K
Arbejdstilsynet Kreds Fyns Amt, Dannebrogsgade 1, 5000 Odense C
Embedslægeinstitutionen for Fyns Amt, Tolderlundsvej 2, 5000 Odense C

Forureningsart	Pladsen	Hal 20	Hal 21 og 22	Adm.-bygning
Støjklider	S1: Til- og frakørsel S2: Opblæsning af pulver S3: Aflæsning af Microsilica-slurry S4: Aflæsning af tilslag S5: Kørsel på pladsen S6: Læsning af lastbiler S7: Vask af gaffeltruck S8: Pulverfiltre S9: Transportbånd		S20: Centralstøvsugeranlæg S21: Produktion med åbne porte S22: Støvfiler ved blandedanlæg S23: Ventilatorer ved blandedanlæg S24: Ventilatorer ved svejsepladser S25: Ventilator ved skæring af polystyrol S26: Afkast af køleluft ved kompressor S27: Ventilator i facade S28: Tagventilator	
Luftformige emissioner	Diffuse støjkilder	L1: Kørsel på pladsen L2: Aflæsning af tilslag		
	Skorsten		L10: Gas strålevarme (16 stk 24 kw og 8 stk 39 kw) L11: Oliefyr (90 kw afkast 4 meter over terræn) L12: Oliefyr (190 kw afkast 8 meter over terræn) L13: Oliefyr (Danterm varmluftblæser 148 KW, afkast 8,5 meter over terræn)	
	Afkast fra filtre	L5: Silofyldning L6: Udsugning fra blandedanlæg		L15: Centralstøvsugningsanlæg
	Afkast fra ventilation		L20: Ventilatorer ved blandedanlæg L21: Ventilatorer ved svejsepladser L22: Ventilator ved skæring af polystyrol L23: Ventilator i facade L24: Tagventilator	L30: Aircondition
Vibrationskilder	V1: Vibrator i forsilo		V2: Vibratorer ved udløb i råvaresiloer V3: Div. produktionsmaskiner	

Forureningsart	Pladsen	Hal 20	Hal 21 og 22	Adm.-bygning
Spildevand	Sp6: Spildevand fra vask af støbeforme og gaffeltruck	Sp2: Husspildevand Sp11: Spildevand fra prøvestand	Sp3: Husspildevand Sp4: Husspildevand Sp5: Husspildevand Sp7: Spildevand fra vask af betonblandemaskiner Sp8: Spildevand fra vask af forme Sp9: Spildevand fra udboring af betonkerner Sp10: Spildevand fra vask af betonblandemaskiner	Sp1: Husspildevand
Affald og restprodukter	A1: Betonslam A2: Betonslam fra blandemaskiner A3: Beskadigede betonvarer A4: Ståffald A5: Træaffald A6: Brandbart industriaffald		A20: Betonslam A21: Betonslam A22: Vaskevand og betonslam fra blandemaskiner A23: Beskadigede betonvarer A24: Betonrester A25: Olie og kemikalier	A30: Pap til genbrug A31: Husholdningsaffald

Bilag 2
Førdrag af råvarer og hjælpematerialer

Råvarer

	Årligt forbrug 1997	Nøgletal 1997	Opbevaring	Intern transport
	Totalt i tons	kg/m ³ beton		
STEN: M-materialer	19476	1171	I højsiloer ved hal 21 og underjordiske siloer ved hal 22	
SAND: P-MATERIALER	12675	747	Do.	
CEMENT: Basiscement	4228	228	Cementsiloer ved hal 21 og hal 22.	Snegle fører cement til pulvervægt + blander.
PUZZOLANER: Flyveaske Mikrosilica slurry	805 75	55 6,8	Flyveaskesilo. Tank ved hal 22	Do. Doseres automatisk
ADDITIVER: Plastificering Superplastificering Accelerator	16 0,25 2,2	1 Ikke relevant 0,15	På gulvet ved blandere Do. Do.	Doseres automatisk via additivvægt.
VAND: Vandværksvand	1850	110		
DIV. VARE: ig-gummiringe Armeringsstål	Ca. 30.000 102 tons	Ikke relevant 6,07	Depot ved hal 22 Pladsen ved gavlen af hal 21	Gaffeltruck Gaffeltruck

Hjælpematerialer

	Årligt forbrug 1997	Nøgletal 1997	Videresalg 1997	Opbevaring
KEMISK STOF:		(i kg/tons beton)		
Chlorcalcium	12000 kg.	Ikke relevant	Ikke relevant	Depot ved hal 22
Saltsyre	25 liter	-"	-"	Laboratorium
Betonklæber	125 liter	-"	-"	Hal 21
Curingmembran	200 liter	-"	-"	Do.
Maling	1800 liter	-"	-"	Do.
Reparationsmørtel	3000 kg.	-"	800 kg	Hal 22
Cement i sække	6000 kg.	-"	1500 kg	Hal 21
Glidemiddel	2100 kg.	-"	2100 kg	Depot ved hal 22
Brøndskum	230 stk	-"	230 stk	Do.
Stempelsværte	100 liter	-"		Hal 21 og 22
TILBEHØR:		Ikke relevant		Hal 20
Delkomponenter til montage i produkter til vandmiljøsektoren	2400 stk			
Gummivarer	100 kg.	-"		Depot lager ved hal 22
Brøndkarme og dæksler	1550 kg.	-"		På østsiden af hal 22
Løfteanker	6350 stk	-"		Hal 22
OLIE OG GAS:		(i liter/tons beton)		
Dieselolie	9300 liter	0,24		Underjordisk tank
Fyringsolie	40.400 liter	1,02		Under- og overjordisk tank
Gas	40.000 m ³			Direkte fra leverandør
Formolie	5900 liter	0,15		1200 liter tank i hal 21 og 22
Motorolie	300 liter	0,008		Spild opsamlingsbakke i hal 22
Hydraulikolie	100 liter	0,003		Do.
DIVERSE MATERIALER:		Ikke relevant		I boks ved hal 21
Strandsand	75 tons			Hal 21
Plastafstandsholder	10.000 stk.	-"		Do.
Plastfilm	400 kg	-"		Hal 21
Støbeforskalling	2500 kg	-"		
VAND:	(i m ³)	(i liter/tons beton)		
Vandværksvand	1734	44,69		

Bilag 3
Affald og restprodukter

Art	Arlig mængde 1997	Nøgletal 1997	Aftager/oplagring	Opbevaring på virksomheden inden bortskaffelse	Oprindelse af affald og restprodukter	Bortskaffelses hyppighed
	Totalt i ton	kg/m ³ beton				
A1:, A2:, A20: og A21: Betonslam	29	1,7	Udbygning af egen lagerplads		Oprensning af sandfang ved Sp6, Sp7, Sp8 og Sp9	1 x mdl.
A22: Vand og betonslam	44	2,6	Udbygning af egen lagerplads		Vand og betonslam fra vask af blandemaskiner	Daglig
A3:, A23: og A24: Afhærdet beton	510	30,2	Udbygning af egen lagerplads		Rester fra betonproduktion og brekage	Daglig
A4: Stålfald	Ikke relevant	Ikke relevant	Stålvæværket	Stål container	Rester og afklip	Efter behov
A5: Træaffald	Ikke relevant	Ikke relevant	Afbrændes og/eller afhentes	Ikke relevant	Defekte paller og strøer	Efter behov
A6: Brandbart industriaffald	10	0,55	Sandholdt - Lyndelse Kont. losseplads	Container	Rester og emballage	Ikke relevant
A30: Pap til genbrug	Ikke relevant	Ikke relevant	Kommunal affaldsordning	Container	Emballage	Efter behov
A31: Husholdningsaffald	Ikke relevant	Ikke relevant	Kommunal affaldsordning	Sække/stativ	Husholdningsaffald.	Ikke relevant
A25: Olie og kemikalier	0,4	Ikke relevant	Kommunekemi i Nyborg	I tromler	Olieskift m.m.	1. årlig

Bilag 4
Til- og frakørsler 1997

	Antal læs i 1997	Nøgletal læs pr. tons beton	Gennemsnit læs/dag 1997	Spidsbelastning læs/dag 1997
Leverandør:				
Sten	850	00,21	3,86	5
Sand	550	0,014	2,5	3
Pulver	157	0,004	0,71	1
Additiver	6	0,0002	0,03	
Microsilica-slurry	4	0,0001	0,02	
Hjælpematerialer	440	0,011	2	
Egen distribution og afhenter				
Kørsel med betonvarer på egne biler	1320	0,033	6	9
Afhentning af betonvarer	1100	0,028	5	8
Total transport	4427	0,3	20,12	27

Driftsforstyrrelser

	Mulig konsekvens	Forholdsregler til modvirkning af driftsforstyrrelse	Skønnet hyppighed af driftsforstyrrelse
Pulverfilter tilstoppet eller itu, hvorved der opstår overtryk i silo - og sikkerhedsventil aktiveres.	Støv udsendes til omgivelserne gennem sikkerhedsventil under silofyldning.	Servicering efter fast aftale to gange årligt af filterfirma.	1 gang pr. 5 år.
Sandfang bliver ikke tømt	Der skylles betonslam med ud i spildevandsledningerne og det store bundfældningsbassin	Fast tømningsordning	1 gang pr. 5 år.
Fejlproduktion.	Øget mængde betonrester.	Kvalitetsstyringssystem, som skal forebygge fejl.	Ikke relevant.

Uheld

	Mulig konsekvens	Forholdsregler til modvirkning af uheld	Skønnet hyppighed af uheld
Overfyldning af pulversilo, hvorved sikkerhedsventil letter, og støvsky spredes.	Støvsky spredes i luften til omgivelserne.	Lagerstyring og kvalitetsstyring modvirker overfyldning. Chaufføren standser tilførslen af pulver med det samme.	1-2 gange pr. år.
Sprængt påfyldningslange, hvorved der pumpes pulver ud under påfyldningen.	Stor støvsky sendes til omgivelserne, og der vil falde pulver på jorden.	Chaufføren standser tilførslen af pulver med det samme. Yderligere forholdsregler findes hos leverandøren.	1 gang pr. 10 år.
Siloflækning betinget af overtryk pga. tilstoppet sikkerhedsventil.	Stor spredning af pulver til omgivelserne samt risiko for arbejdsulykke ved nedstyrning.	Servicering af filtre og sikkerhedsventiler efter fast aftale.	Anslås til 1 gang pr. 100 år.
Utætheder/lækager i beholdere indeholdende <i>additiver</i> .	Ingen, der er ingen afløb, og additiverne står på fast underlag.	Visuel kontrol.	Ikke relevant.
Utætheder/lækager i tanken med <i>microsilica-slurry</i> .	Microsilica-slurryen vil løbe ud på betonpladen under siloen og ud af døren når den åbnes.	Visuel kontrol.	1 gang pr. 10 år.
Spild af <i>microsilica-slurry</i> ved leverance.		Visuel kontrol.	1 gang pr. 10 år.
Utætheder/lækager i underjordisk fyringsolietank samt spild ved levering på pladsen.	Forurening af jorden omkring og under tanken.	Visuel kontrol ved spild. Levering efter graddage.	Sjældent.
Utætheder/lækager i overjordisk fyringsolietank samt spild ved levering på pladsen.	Forurening af jorden omkring tanken.	Visuel kontrol.	Sjældent.
Utætheder/lækager i underjordisk dieselolietank samt spild ved levering på pladsen.	Forurening af jorden omkring og under tanken.	Forbrug sammenholdes med levering.	Sjældent.
Spild af <i>dieselolie</i> på pladsen ved egen tankning, hvis diesel-pumpen ikke slår fra.	Dieselolien vil falde på pladsbelægningen, og større mængder vil via regnvandsledningen løbe til det store bundfældningsbassin.	Chaufføren er ved gaffeltruck-en til hurtig indgriben, fx ved at stoppe pumpe og opsamle spild.	1 gang pr. 10 år.
Spild af <i>formolie</i> ved tankene ved påfyldning/utæthed i tankene.	Formolie vil løbe til opsamlingsbakke.	Visuel kontrol.	Ikke relevant.
Utætheder i emballage til diverse flydende materialer.	Materialerne vil løbe ud på gulvet.	Visuel kontrol.	Ikke relevant.

OML beregninger

Forudsætninger

Driftstiderne, som fremgår af af dette bilag, er skønnet ud fra forholdet mellem 1997-produktionen og den fremtidige produktion på 90.000 tons.

Det vurderes at 3 afkast har afgørende indflydelse på virksomhedens emissioner; afkast fra pulversiloerne, afkast fra blandedanlæg og afkastene fra det centrale støvsugningsanlæg.

Pulversiloerne indeholder cement og flyveaske. Cement henhører under kategorien *støv i øvrigt*, jf. vejledning fra Miljøstyrelsen 1990/6⁶, og flyveaske og microsilica henhører under kategorien *uorganisk støv af farlig art*. Da Microsilica-slurry er en vandig slurry af amorf siliciumdioxid (vand + SiO₂), som opbevares i lukket tank, ses der bort fra emissioner fra Microsilica-slurry. Med en produktion på 90.000 tons/år vurderes den daglige driftstid at være ca. 3 timer dagligt.

Blandeanlægget blander råvarerne og der tilsættes vand. Emissionerne antages at være kortvarige, da blandeprocessen tager mellem 90 - 180 sekunder, og da emissionerne ophører, når vandet tilsættes. Virksomheden vurderer at den daglige tid, hvor støv kan forekomme er 1 time. Med en produktion på 90.000 tons, vurderes den daglige driftstid, hvor støv kan forekomme, at være 2½ time.

Det centrale støvsugningsanlæg er i drift ca. 1 time dagligt under oprydning/rengøring ved arbejdstids ophør. Det vurderes at driftstiden ikke forøges i forbindelse med øget produktion. Endvidere vil de øvrige afkast normalt ikke være i drift i væsentligt omfang under rengøring/oprydning.

På baggrund af virksomhedens intermitterende drift vurderes det, at sandsynligheden for at alle afkast er i brug er meget lille. Det skønnes derfor, at OML-beregninger for afkast fra 1 pulversilo, afkast fra blandedanlæg samt 1 afkast fra det centrale støvsugningsanlæg, vil dække virksomhedens faktiske emissioner.

Der er foretaget to emissionsberegninger. En for virksomhedens generelle støvemissioner, og en for det toksologisk farligste stof.

Afkastenes placering på ejendommen fremgår af tegning nr. 4.

⁶ Alle værdier er taget fra Miljøstyrelsens vejledning 6/1990.

Forudsætninger og konklusion
på OML-point beregningerne**Støv i øvrigt**

Cement henhører til støv i øvrigt. Endvidere indgår flyveaske også som støv. B-værdien for støv i øvrigt er $0,08 \text{ mg/m}^3$ og emissionsgrænsen er $20 - 40 \text{ mg/normal m}^3$.

Silofiltrene samt filtret ved blandemaskinen tillader en støvpassage på maksimalt 20 mg/normal m^3 . Under opblæsning af cement, som har en varighed på 45 min., udblæses 12 m^3 luft/min. Det maksimale støvindhold pr. afkast bliver derfor: $(20 * 12) / 60 = 4 \text{ mg/s}$.

Afkastfiltre fra det centrale støvsugningsanlæg tillader en støvpassage på maksimalt 5 mg/normal m^3 . Ventilationssystemet præsterer en luftmængde på 33 m^3 luft/min, hvorfor det maksimale støvindhold pr. afkast bliver derfor: $(5 * 33) / 60 = 2,75 \text{ mg/s}$.

Udstedelse	Støv	Emission	Støv	Luftmængde	Varighed	Støv
Silo 3 L5	cement	4 mg/s	0,2 m	0,2 m ³ /s	45 min.	13
Silo 4 L5	cement	4 mg/s	0,2 m	0,2 m ³ /s	45 min.	13
Silo 12 L5	cement	4 mg/s	0,2 m	0,2 m ³ /s	45 min.	18
Silo 14 L5	cement	4 mg/s	0,2 m	0,2 m ³ /s	45 min.	18
Silo 5	Flyveaske	4 mg/s	0,2 m	0,2 m ³ /s	35 min.	16
Blandemaskine L6	cement og flyveaske	16,67 mg/s	0,2 m	0,83 m ³ /s	2-3 timer	11,6
Centralstøvsugn. L15	Blandet støv	2,75 mg/s	0,2 m	0,55 m ³ /s	1 time	3
Centralstøvsugn. L15	Blandet støv	2,75 mg/s	0,2 m	0,55 m ³ /s	1 time	3

Konklusion

Beregning finder en immision på $0,062 \text{ mg/m}^3$. B-værdien for støv i øvrigt er overholdt⁷.

⁷ Beregning med alle afkast i drift medfører en immision på $0,31 \text{ mg/m}^3$

Forudsætninger og konklusion
på OML-point beregningerne**Uorganisk støv af farlig art (siliciumdioxid)**

Silo 5 indeholder flyveaske, som har et indhold af bl.a. 43-61% siliciumdioxid. Siliciumdioxid, som er *uorganisk støv af farlig art*. Det er dog mindre end 2% af siliciumdioxiden, som er respirabelt (respirabelt kvarts⁸). Med en maksimal støvpassage på 20 mg/normal m³, bliver emissionen af siliciumdioxid på $20 * 0,61 = 12,2$ mg/normal m³. Ved en udblæsning på 12 m³/min, vil afkastet af siliciumdioxid i afkastet maksimalt være 2,44 mg/s.

Afkastet fra blandedanlægget indeholder ca. 20 % flyveaske. Filtret tillader en støvpassage på maksimalt 20 mg/normal m³ og anlægget præsterer en luftmængde på 50 mg/normal m³, hvilket giver en emission af flyveaske på $(0,2 * 20 * 50)/60 = 3,33$ mg/s. Heraf er 61 % siliciumdioxid hvilket svarer til $0,61 * 3,33 = 2,03$ mg/normal m³.

Ventilationssystemet præsterer en luftmængde på 33 m³ luft/min, hvorfor det maksimale støvindhold pr. afkast bliver derfor: $(5 * 33)/60 = 2,75$ mg/s. Heraf skønnes det, at max 20 % er flyveaske, som maksimalt indeholder 61 % siliciumdioxid. Emissionen af siliciumdioxid er således $0,2 * 0,61 * 2,75 = 0,34$ mg/normal m³.

B-værdien for siliciumdioxid er 0,005 mg/m³. I.h.t. miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990⁹ kan vilkårene lempes, hvis der er tale om intermitterende drift. En ny B-værdi for drift, som ikke er jævnt fordelt over hele døgnet, kan beregnes som B_e. Det anslås at virksomheden er i drift 250 dage om året á 11 timer. Ny B-værdi bliver $B_e = (0,005 * 4380)/(250 * 11) = 0,008$ mg/m³.

Silo 5 L5	Flyveaske	2,44 mg/s	0,2 m	0,2 m ³ /s	35 minutter	16	16
Blandemaskine L6	Cement og flyveaske	2,03 mg/s	0,2 m	0,83 m ³ /s	2-3 timer	3	11,6
Centralstøvsugn. L15	Blandet støv	0,34 mg/s	0,2 m	0,55 m ³ /s	1 time	3	3
Centralstøvsugn. L15	Blandet støv	0,34 mg/s	0,2 m	0,55 m ³ /s	1 time	3	3

Konklusion

Når afkast fra blandedanlæg forhøjes til 11,6 m, bliver den beregnede immision 0,0075 mg/m³. B_e-værdien for siliciumdioxid er for virksomhedens intermitterende drift beregnet til 0,008 mg/m³, hvorfor virksomheden overholder vejledningen. Endvidere ses det af beregningerne, at B-værdien på 0,005 mg/m³ er overholdt uden for skel.

Det vurderes at virksomheden, med de lempede vilkår som er beskrevet i vejledningen, overholder kravene for siliciumdioxid.

⁸ Der tages ikke hensyn til dette, da B-værdien i.h.t. orientering fra Miljøstyrelsen 15/1996 er den samme, uanset om der er tale om om amorft eller krystalinsk siliciumdioxid.

⁹ Vejledningens side 29

¹⁰ Skønnede tider ud fra virksomhedens oplysninger samt den ansøgte produktion på 90.000 tons beton.

OML-beregning

Støv i øvrigt

Udvalgte afkast:

Blandemaskine forhøjet til 11,6 m
Silo 5 (Flyveaske)
Centralt støvsugeranlæg (bearbejdning)

Kildenr 1. Beskrivelse: Silo 3 - cement (støv i øvrigt)

Alle emissionsparametre har været konstante under kørslen.

Emission:	4.00 mg/s	Fugtindhold	2.0 %-(vol)
Røgfaneløft:		Ikke medtaget	
Volumenflux ved 0 grader C:	0.20 m3/s	(Fluxen ved røggasttemperaturen er:	0.2 m3/s)
Røggasttemperatur:	20 C		
Indre diameter:	0.20 m		
Ydre diameter:	0.21 m		
Kildehøjde:	13.0 m (over jorden)		
Generel bygningshøjde:	8.5 m		

Ovennævnte parametre er angivet som input. Afledte parametre er:

Røggashastighed:	0.0 m/s
Buoyancy flux (omtrentlig):	0.0 m4/s3

Kildenr 2. Beskrivelse: Blandemaskine (støv i øvrigt)

Alle emissionsparametre har været konstante under kørslen.

Emission:	16.67 mg/s	Fugtindhold	2.0 %-(vol)
Røgfaneløft:		Ikke medtaget	
Volumenflux ved 0 grader C:	0.85 m3/s	(Fluxen ved røggastemperaturen er:	0.9 m3/s)
Røggastemperatur:	20 C		
Indre diameter:	0.20 m		
Ydre diameter:	0.21 m		
Kildehøjde:	11.6 m (over jorden)		
Generel bygningshøjde:	8.5 m		

Ovennævnte parametre er angivet som input. Afledte parametre er:

Røggashastighed:	0.0 m/s
Buoyancy flux (omtrentlig):	0.1 m4/s3

Kildenr 3. Beskrivelse: Bearbejdning (støv i øvrigt)

Alle emissionsparametre har været konstante under kørslen.

Emission:	2.75 mg/s	Fugtindhold	2.0 %-(vol)
Røgfaneløft:		Ikke medtaget	
Volumenflux ved 0 grader C:	0.56 m3/s	(Fluxen ved røggastemperaturen er:	0.6 m3/s)
Røggastemperatur:	20 C		
Indre diameter:	0.20 m		
Ydre diameter:	0.21 m		
Kildehøjde:	3.0 m (over jorden)		
Generel bygningshøjde:	8.5 m		

Ovennævnte parametre er angivet som input. Afledte parametre er:

Røggashastighed:	0.0 m/s
Buoyancy flux (omtrentlig):	0.1 m4/s3

99%-fraktiler for måned 8

Enheden i nedenstående skema er ng/m3.

Retning til receptor	Afstand (m)														
	1	5	10	20	50	60	70	80	90	100	110	120	150	180	1000
10	51522	51522	51522	42571	14590	12072	10214	8917	8007	7283	6690	6192	4846	4106	688
20	48315	48315	48315	38479	13940	11670	9901	8654	7761	7048	6465	5962	4830	4071	650
30	45866	45866	45866	37003	13776	11239	9499	8299	7442	6761	6203	5735	4667	3932	632
40	48507	48507	48507	38945	14101	11994	10219	9045	8128	7386	6704	6183	5023	4251	655
50	50250	50250	50250	41534	15085	12604	10860	9572	8593	7819	7176	6605	5325	4466	673
60	53097	53097	53097	42753	15459	12867	11159	9840	8791	7979	7286	6698	5407	4556	687
70	56956	56956	56956	44690	15638	13357	11595	10169	9074	8186	7372	6797	5498	4577	692
80	60693	60693	60693	47848	15863	13499	11748	10380	9277	8375	7543	6893	5504	4613	704
90	62285	62285	62285	47724	15718	13378	11674	10324	9185	8304	7533	6973	5512	4620	705
100	56306	56306	56306	45210	15957	13700	12060	10604	9394	8353	7477	6897	5479	4621	692
110	54021	54021	54021	42277	15640	13312	11274	9744	8684	7878	7213	6600	5339	4479	684
120	48779	48779	48779	40301	14514	11906	10199	8986	8015	7282	6680	6166	4970	4207	670
130	47070	47070	47070	39552	14344	11835	10245	9080	8152	7401	6781	6177	4896	4137	643
140	47308	47308	47308	39589	14747	12270	10580	9331	8370	7598	6961	6424	5214	4376	683
150	45973	45973	45973	38402	14779	12138	10195	8948	8035	7301	6695	6184	5054	4280	670
160	43334	43334	43334	35760	14151	11730	10135	8962	8045	7303	6670	6114	4915	4121	648
170	46553	46553	46553	37728	14352	12162	10541	9282	8322	7562	6934	6377	5170	4363	667
180	49657	49657	49657	41090	15105	12491	10801	9536	8556	7754	7102	6550	5298	4470	681
190	51432	51432	51432	41477	15385	12961	11245	9969	8826	7870	7110	6553	5314	4451	678
200	52568	52568	52568	43424	15645	12980	11305	9911	8842	8003	7323	6728	5402	4537	684
210	58737	58737	58737	46638	15544	13059	11240	9909	8843	7969	7259	6664	5390	4505	693
220	59887	59887	59887	47475	15333	12572	10816	9536	8560	7811	7161	6612	5311	4446	703
230	54981	54981	54981	45174	15308	12825	11148	9758	8606	7702	6959	6426	5222	4271	686
240	52526	52526	52526	43904	15468	12765	10969	9705	8726	7896	7215	6586	5164	4289	658
250	49812	49812	49812	41246	14981	12565	10595	9329	8384	7653	7010	6465	5157	4313	671
260	48570	48570	48570	40631	15157	12405	10691	9479	8464	7676	7036	6419	5212	4351	660
270	44190	44190	44190	37343	13381	10804	9352	8223	7328	6594	6022	5560	4484	3760	609
280	35706	35706	35706	30676	13086	10715	8514	7391	6600	5957	5324	4694	3832	3249	517
290	35598	35598	35598	31309	14389	12157	10487	9191	8103	7212	6479	5828	4523	3538	492
300	35373	35373	35373	30497	14073	12054	10502	9277	8319	7472	6707	6193	4763	3726	424
310	34529	34529	34529	30441	13797	11803	10214	9013	8087	7337	6719	6141	4751	3741	466
320	35305	35305	35305	30826	13453	11148	9662	8566	7708	7013	6435	5945	4713	3835	487
330	37535	37535	37535	31438	14397	12168	10362	9002	8045	7257	6529	5896	4436	3556	542
340	40689	40689	40689	34299	13505	11388	9782	8622	7689	6842	6113	5478	4035	3298	623
350	44517	44517	44517	36842	13255	10995	9476	8376	7523	6763	6128	5645	4623	3912	640
360	49052	49052	49052	39978	14424	11996	10161	8885	7970	7241	6643	6141	4804	3993	657

Maximum er 62285 i afstand 10 m og retning 90 grader.

Generel receptor-højde: 1.5 m Ruhedslængde i beregningsområdet: 0.30 m (Byområde)

Opsamling på grundlag af de månedlige tabeller:
 Maksima af månedlige 99%-fraktiler for hele beregningsperioden.

 Enheden i nedenstående skema er ng/m3.

Retning til receptor	Afstand (m)														
	1	5	10	20	50	60	70	80	90	100	110	120	150	180	1000
10	51522	51522	51522	42571	14590	12072	10214	8917	8007	7283	6690	6192	4846	4106	688
20	48315	48315	48315	38479	13940	11670	9901	8654	7761	7048	6465	5962	4830	4071	650
30	45866	45866	45866	37003	13776	11239	9499	8299	7442	6761	6203	5735	4667	3932	632
40	48507	48507	48507	38945	14101	11994	10219	9045	8128	7386	6704	6183	5023	4251	655
50	50250	50250	50250	41534	15085	12604	10860	9572	8593	7819	7176	6605	5325	4466	673
60	53097	53097	53097	42753	15459	12867	11159	9840	8791	7979	7286	6698	5407	4556	687
70	56956	56956	56956	44690	15638	13357	11595	10169	9074	8186	7372	6797	5498	4577	692
80	60693	60693	60693	47848	15863	13499	11748	10380	9277	8375	7543	6893	5504	4613	704
90	62285	62285	62285	47724	15718	13378	11674	10324	9185	8304	7533	6973	5512	4620	705
100	56306	56306	56306	45210	15957	13700	12060	10604	9394	8353	7477	6897	5479	4621	692
110	54021	54021	54021	42277	15640	13312	11274	9744	8684	7878	7213	6600	5339	4479	684
120	48779	48779	48779	40301	14514	11906	10199	8986	8015	7282	6680	6166	4970	4207	670
130	47070	47070	47070	39552	14344	11835	10245	9080	8152	7401	6781	6177	4896	4137	643
140	47308	47308	47308	39589	14747	12270	10580	9331	8370	7598	6961	6424	5214	4376	683
150	45973	45973	45973	38402	14779	12138	10195	8948	8035	7301	6695	6184	5054	4280	670
160	43334	43334	43334	35760	14151	11730	10135	8962	8045	7303	6670	6114	4915	4121	648
170	46553	46553	46553	37728	14352	12162	10541	9282	8322	7562	6934	6377	5170	4363	667
180	49657	49657	49657	41090	15105	12491	10801	9536	8556	7754	7102	6550	5298	4470	681
190	51432	51432	51432	41477	15385	12961	11245	9969	8826	7870	7110	6553	5314	4451	678
200	52568	52568	52568	43424	15645	12980	11305	9911	8842	8003	7323	6728	5402	4537	684
210	58737	58737	58737	46638	15544	13059	11240	9909	8843	7969	7259	6664	5390	4505	693
220	59887	59887	59887	47475	15333	12572	10816	9536	8560	7811	7161	6612	5311	4446	703
230	54981	54981	54981	45174	15308	12825	11148	9758	8606	7702	6959	6426	5222	4271	686
240	52526	52526	52526	43904	15468	12765	10969	9705	8726	7896	7215	6586	5164	4289	658
250	49812	49812	49812	41246	14981	12565	10595	9329	8384	7653	7010	6465	5157	4313	671
260	48570	48570	48570	40631	15157	12405	10691	9479	8464	7676	7036	6419	5212	4351	660
270	44190	44190	44190	37343	13381	10804	9352	8223	7328	6594	6022	5560	4484	3760	609
280	35706	35706	35706	30676	13086	10715	8514	7391	6600	5957	5324	4694	3832	3249	517
290	35598	35598	35598	31309	14389	12157	10487	9191	8103	7212	6479	5828	4523	3538	492
300	35373	35373	35373	30497	14073	12054	10502	9277	8319	7472	6707	6193	4763	3726	424
310	34529	34529	34529	30441	13797	11803	10214	9013	8087	7337	6719	6141	4751	3741	466
320	35305	35305	35305	30826	13453	11148	9662	8566	7708	7013	6435	5945	4713	3835	487
330	37535	37535	37535	31438	14397	12168	10362	9002	8045	7257	6529	5896	4436	3556	542
340	40689	40689	40689	34299	13505	11388	9782	8622	7689	6842	6113	5478	4035	3298	623
350	44517	44517	44517	36842	13255	10995	9476	8376	7523	6763	6128	5645	4623	3912	640
360	49052	49052	49052	39978	14424	11996	10161	8885	7970	7241	6643	6141	4804	3993	657

 Maximum er 62285 i afstand 10 m og retning 90 grader.

Miljøstyrelsens Windows-udgave af OML punktkildemodul (Vejledningsversionen). Version 960410/2.001
Filsæt: C:\OMLPOINT\UNI_UD\PROVE. Beregningsdato: 980805. Udskrivningsdato: 05-08-98 kl. 13:11:31
Udskrift af immissionsberegning. Ikke fuldstændig udskrift.
Side 6

Meddelelser vedrørende beregningen:

Beregningerne er startet 05-08-98 kl. 13:10:58
og afsluttet 05-08-98 kl. 13:11:11.

Den maksimale 99%-fraktil er 62285 ng/m³.
Den er fundet i august
i afstanden 10 m og retningen 90°.

Der er IKKE foretaget beregninger for et helt år.

OML-beregning

Silicium

Udvalgte afkast:

Blandemaskine forhøjet til 11,6 m
Silo 5 (Flyveaske)
Centralt støvsugeranlæg (bearbejdning)

Kildenr 1. Beskrivelse: Blandemaskine (siliciumdioxid)

Alle emissionsparametre har været konstante under kørslen.

Emission:	2.03 mg/s	Fugtindhold	2.0 %-(vol)
Røgfaneløft:		Ikke medtaget	
Volumenflux ved 0 grader C:	0.85 m3/s	(Fluxen ved røggastemperaturen er:	0.9 m3/s)
Røggastemperatur:	20 C		
Indre diameter:	0.20 m		
Ydre diameter:	0.21 m		
Kildehøjde:	11.6 m (over jorden)		
Generel bygningshøjde:	8.5 m		

Ovennævnte parametre er angivet som input. Afledte parametre er:

Røggashastighed:	0.0 m/s
Buoyancy flux (omtrentlig):	0.1 m4/s3

Kildenr 2. Beskrivelse: Silo 5 (Flyveakse m. 61 % siliciumdioxid)

Alle emissionsparametre har været konstante under kørslen.

Emission:	2.44 mg/s	Fugtindhold	2.0 %-(vol)
Røgfaneløft:		Ikke medtaget	
Volumenflux ved 0 grader C:	0.20 m3/s	(Fluxen ved røggastemperaturen er:	0.2 m3/s)
Røggastemperatur:	20 C		
Indre diameter:	0.20 m		
Ydre diameter:	0.21 m		
Kildehøjde:	16.0 m (over jorden)		
Generel bygningshøjde:	8.5 m		

Ovennævnte parametre er angivet som input. Afledte parametre er:

Røggashastighed:	0.0 m/s
Buoyancy flux (omtrentlig):	0.0 m4/s3

Kildenr 3. Beskrivelse: Bearbejdning (20 % flyveaske med 61 % siliciumdioxid)

Alle emissionsparametre har været konstante under kørslen.

Emission:	0.34 mg/s	Fugtindhold	2.0 %-(vol)
Røgfaneløft:		Ikke medtaget	
Volumenflux ved 0 grader C:	0.56 m3/s	(Fluxen ved røggastemperaturen er:	0.6 m3/s)
Røggastemperatur:	20 C		
Indre diameter:	0.20 m		
Ydre diameter:	0.21 m		
Kildehøjde:	3.0 m (over jorden)		
Generel bygningshøjde:	8.5 m		

Ovennævnte parametre er angivet som input. Afledte parametre er:

Røggashastighed:	0.0 m/s
Buoyancy flux (omtrentlig):	0.1 m4/s3

99%-fraktiler for måned 8

Enheden i nedenstående skema er ng/m3.

Retning til receptor	Afstand (m)														
	1	5	10	20	50	60	70	80	90	100	110	120	150	180	1000
10	6119	6119	6119	5053	1792	1493	1309	1172	1059	956	881	805	665	563	128
20	5784	5784	5784	4584	1717	1416	1269	1134	1021	926	839	758	614	537	122
30	5460	5460	5460	4410	1641	1351	1185	1056	958	885	818	755	606	516	116
40	5801	5801	5801	4658	1734	1468	1286	1145	1032	943	874	817	674	575	124
50	5969	5969	5969	4925	1800	1504	1305	1176	1070	980	907	853	724	592	127
60	6346	6346	6346	5094	1847	1636	1466	1289	1149	1044	976	917	779	656	130
70	6841	6841	6841	5327	2074	1897	1742	1584	1455	1336	1227	1127	875	696	129
80	7283	7283	7283	5719	2031	1841	1689	1545	1425	1317	1218	1126	893	718	132
90	7481	7481	7481	5716	2052	1857	1687	1530	1401	1278	1164	1073	854	681	132
100	6732	6732	6732	5403	2232	2053	1818	1622	1451	1331	1225	1127	877	689	129
110	6435	6435	6435	5023	2022	1824	1672	1536	1395	1280	1150	1045	807	654	129
120	5831	5831	5831	4937	1845	1654	1454	1336	1190	1095	1006	923	716	583	125
130	5774	5774	5774	4717	1823	1652	1471	1320	1146	1002	918	862	672	563	122
140	5618	5618	5618	4713	1765	1497	1292	1144	1026	938	867	808	660	567	128
150	5456	5456	5456	4647	1771	1455	1262	1117	1006	919	843	784	658	563	127
160	5177	5177	5177	4223	1703	1486	1299	1157	1054	970	898	830	679	582	120
170	5543	5543	5543	4469	1799	1593	1467	1331	1229	1139	1057	970	771	644	125
180	5915	5915	5915	4888	1934	1716	1565	1420	1276	1150	1042	953	751	639	130
190	6162	6162	6162	4980	2170	1924	1722	1571	1399	1264	1139	1036	785	668	128
200	6258	6258	6258	5215	2281	1944	1645	1480	1372	1263	1129	1033	770	649	130
210	7042	7042	7042	5685	2028	1790	1646	1489	1318	1212	1121	1044	846	665	130
220	7295	7295	7295	5806	1835	1554	1415	1303	1180	1048	964	890	753	635	131
230	6927	6927	6927	5522	2001	1766	1590	1463	1306	1163	1053	979	776	609	128
240	6340	6340	6340	5221	1985	1639	1492	1346	1193	1088	984	906	734	630	123
250	6213	6213	6213	5113	1837	1658	1522	1372	1201	1105	1010	911	724	607	125
260	5948	5948	5948	5063	1843	1583	1425	1283	1154	1030	951	884	734	604	124
270	5402	5402	5402	4630	1793	1511	1318	1163	1030	908	832	777	652	529	112
280	4385	4385	4385	3920	1571	1319	1127	1008	884	795	728	673	560	472	91
290	4177	4177	4177	3711	1854	1685	1535	1411	1267	1154	1067	991	742	595	90
300	4133	4133	4133	3561	1841	1651	1463	1347	1241	1142	1055	977	754	619	77
310	4016	4016	4016	3531	1772	1483	1315	1218	1134	1060	955	931	754	646	82
320	4093	4093	4093	3580	1653	1430	1304	1189	1082	967	875	801	629	527	85
330	4420	4420	4420	3702	1817	1641	1472	1325	1200	1090	989	896	692	586	95
340	4777	4777	4777	4022	1663	1414	1258	1143	1017	921	851	781	628	525	114
350	5315	5315	5315	4373	1582	1301	1141	1026	928	849	787	735	606	515	118
360	5863	5863	5863	4757	1731	1462	1263	1115	991	905	835	767	639	553	122

Maximum er 7481 i afstand 10 m og retning 90 grader.

Generel receptor-højde: 1.5 m Ruhedslængde i beregningsområdet: 0.30 m (Byområde)

Opsamling på grundlag af de månedlige tabeller:
 Maksima af månedlige 99%-fraktiler for hele beregningsperioden.

 Enheden i nedenstående skema er ng/m3.

Retning til receptor	Afstand (m)														
	1	5	10	20	50	60	70	80	90	100	110	120	150	180	1000
10	6478	6478	6478	5451	2071	1888	1733	1592	1464	1343	1234	1131	888	729	128
20	7225	7225	7225	5839	2144	1944	1780	1641	1512	1393	1279	1165	903	730	130
30	7048	7048	7048	5525	2147	1926	1757	1613	1477	1355	1256	1148	910	758	131
40	6970	6970	6970	5430	2095	1907	1748	1603	1468	1348	1235	1135	904	713	130
50	7224	7224	7224	5555	2487	2050	1803	1656	1521	1401	1292	1198	956	762	131
60	7382	7382	7382	5808	2256	2056	1884	1749	1616	1467	1350	1241	962	774	132
70	7192	7192	7192	5605	2141	1953	1789	1639	1508	1398	1297	1205	934	732	131
80	7369	7369	7369	5719	2153	1959	1790	1637	1499	1377	1276	1183	940	763	132
90	7481	7481	7481	5716	2061	1877	1723	1585	1459	1342	1232	1139	896	728	132
100	7109	7109	7109	5577	2232	2053	1818	1622	1451	1331	1225	1127	877	689	133
110	6684	6684	6684	5299	2022	1824	1672	1536	1395	1280	1150	1045	811	661	129
120	6482	6482	6482	5169	1926	1754	1614	1492	1384	1277	1179	1091	873	716	127
130	7021	7021	7021	5557	1855	1652	1471	1320	1180	1089	999	922	756	644	128
140	6666	6666	6666	5203	1950	1778	1636	1510	1397	1292	1194	1103	868	689	131
150	6951	6951	6951	5484	1879	1700	1565	1448	1339	1229	1127	1034	822	664	128
160	6737	6737	6737	5212	1895	1717	1572	1442	1327	1222	1122	1034	805	635	130
170	5852	5852	5852	4711	2058	1838	1683	1537	1418	1294	1185	1086	845	686	125
180	6760	6760	6760	5269	2504	2236	1969	1635	1470	1341	1223	1120	868	690	130
190	6950	6950	6950	5539	3063	2556	2071	1715	1482	1367	1269	1168	921	761	132
200	6599	6599	6599	5378	2992	2517	2088	1785	1589	1447	1298	1171	920	742	130
210	7042	7042	7042	5685	2825	2367	2026	1831	1650	1483	1326	1171	868	690	130
220	7295	7295	7295	5806	2215	1947	1784	1604	1466	1339	1221	1125	884	706	131
230	6927	6927	6927	5522	2090	1912	1733	1586	1457	1343	1244	1140	901	725	131
240	6340	6340	6340	5221	2088	1895	1739	1599	1470	1354	1242	1136	915	741	127
250	6605	6605	6605	5169	2063	1878	1714	1571	1440	1332	1229	1133	904	723	131
260	6368	6368	6368	5063	2083	1881	1712	1570	1443	1334	1232	1134	904	731	129
270	6321	6321	6321	5043	2079	1885	1726	1588	1459	1338	1223	1131	897	722	128
280	6748	6748	6748	5229	2092	1903	1741	1595	1462	1347	1239	1143	893	711	125
290	5811	5811	5811	4932	2359	2189	1930	1786	1597	1421	1255	1142	897	726	123
300	6111	6111	6111	5024	2204	2043	1868	1678	1537	1409	1267	1135	888	717	127
310	6692	6692	6692	5585	2133	1937	1769	1620	1478	1351	1252	1147	904	733	127
320	6552	6552	6552	5068	2197	1941	1719	1572	1443	1326	1213	1113	882	745	129
330	6633	6633	6633	5028	2373	2045	1782	1601	1464	1332	1215	1112	878	718	127
340	6384	6384	6384	5228	2698	2255	1922	1701	1486	1358	1231	1139	882	689	127
350	6518	6518	6518	5044	2178	1909	1685	1553	1434	1314	1200	1096	866	692	129
360	6418	6418	6418	5302	2141	1917	1770	1583	1416	1300	1201	1109	873	696	130

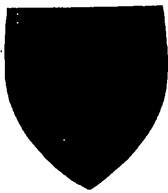
 Maximum er 7481 i afstand 10 m og retning 90 grader.

Miljøstyrelsens Windows-udgave af OML punktkildemodél (Vejledningsversionen). Version 960410/2.001
Filsæt: C:\OMLPOINT\UNI_SIL\PROVE. Beregningsdato: 980805. Udskrivningsdato: 05-08-98 kl. 11:41:28
Udskrift af immissionsberegning. Fuldstændig udskrift (dog ikke med alle måneders tabeller).
Side 6

Meddelelser vedrørende beregningen:

Beregningerne er startet 05-08-98 kl. 11:35:16
og afsluttet 05-08-98 kl. 11:40:41.

Den maksimale 99%-fraktil er 7481 ng/m3.
Den er fundet i august
i afstanden 10 m og retningen 90°.



RINGE KOMMUNE

Teknisk forvaltning

TINGHØJ ALLÉ 2 · POSTBOX 30 · 5750 RINGE
TELF. 62 62 42 80 LOKAL 303 · GIRO 101 3238
TELF. 62 62 13 01 · FAX 62 62 17 82

EKSPEDITIONSTID:
MANDAG - ONSDAG: 10 - 14
TORSDAG: 10 - 18
FREDAG: 10 - 12.30
LØRDAG LUKKET

Unicon Beton I/S
Køgevej 172
4000 Roskilde
att: Hans Jørgensen

J. NR.:

DATO: 6. august 1998

REF.: hgb (hgb@ringe.dk)

Mødereferat fra møde ang. miljøgodkendelse af Unicon Beton i Ringe

Deltagere: Unicon I/S; Hans Jørgensen, Gert Pedersen, Jørgen Jensen
Ringe Kommune; Arne Granly Hansen, Henrik Boesen

Sted: Ringe Rådhus den 5. august 1998.

Supplerende oplysninger som fremsendes

- Indvendig diameter på alle afkast fremsendes af Jørgen Jensen.
- Virksomheden fremsender byggeansøgning med tegninger og beskrivelse. Det på mødet afleverede materiale er tilstrækkeligt til behandlingen af miljøgodkendelsen.

Forhold virksomheden skal undersøge

- Om de af Ringe Kommune udleverede beregninger af virksomhedens afkast er i overensstemmelse med virkeligheden?
- Om det udleverede forslag til en kapitel 4 tilladelse kan indarbejdes i virksomhedens drift?
- Anvendelsen af chlorcalcium ophører.

Krav som udgår af godkendelsens vilkår

- Krav om støjmåling inden den 1.1.1999 udgår. I stedet indføres at kommunen har mulighed for at kræve målinger udført, såfremt dette skønnes nødvendigt.


Tiltag som indarbejdes i godkendelsens vilkår


- Etablering af olieudskiller ved vaskeplads. Olieudskilleren tilsluttes spildevandsnettet. Olieudskilleren etableres i forbindelse med udvidelsen af hal 22.
- Etablering af prøvetagningsbrønd ved udløb til det kommunale regnvandsbassin.
- Der udtages årligt 4 prøver jf. det udleverede materiale. Antallet vil evt. blive nedjusteret, såfremt prøverne dokumenterer rimelighed heri.

Når det sidste materiale er modtaget, vil der snarest muligt blive fremsendt et udkast til miljøgodkendelsen.

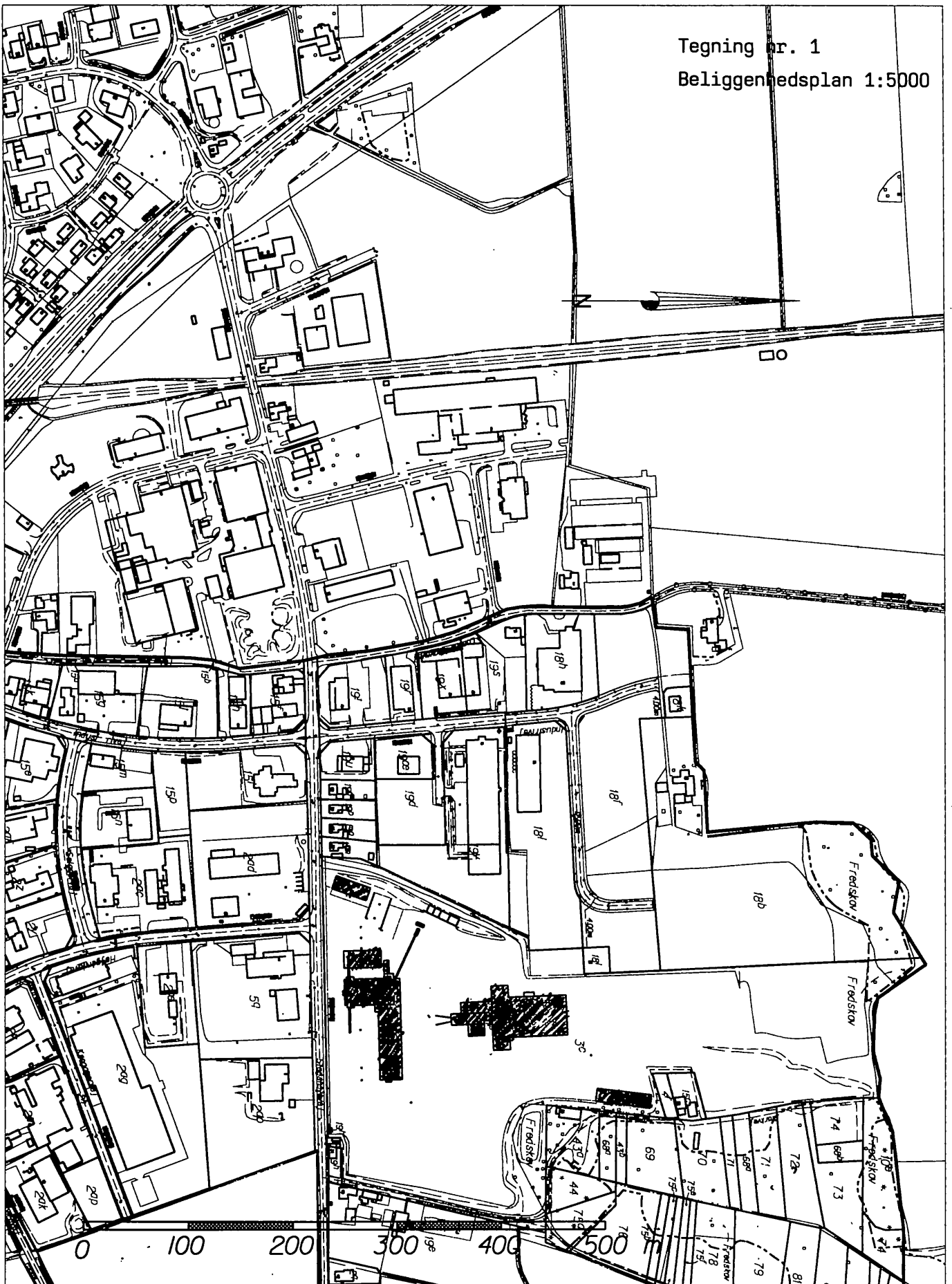
Såfremt der er spørgsmål til ovenstående, er De velkommen til at kontakte undertegnede.

Med venlig hilsen


Arne Granly Hansen
Afd. Ingeniør


Henrik Gregers Boesen
Ingeniør

Tegning nr. 1
Beliggenhedsplan 1:5000



**RINGE
KOMMUNE**

Sag:

Emne:

Tegn.nr.

Arkiv nr.

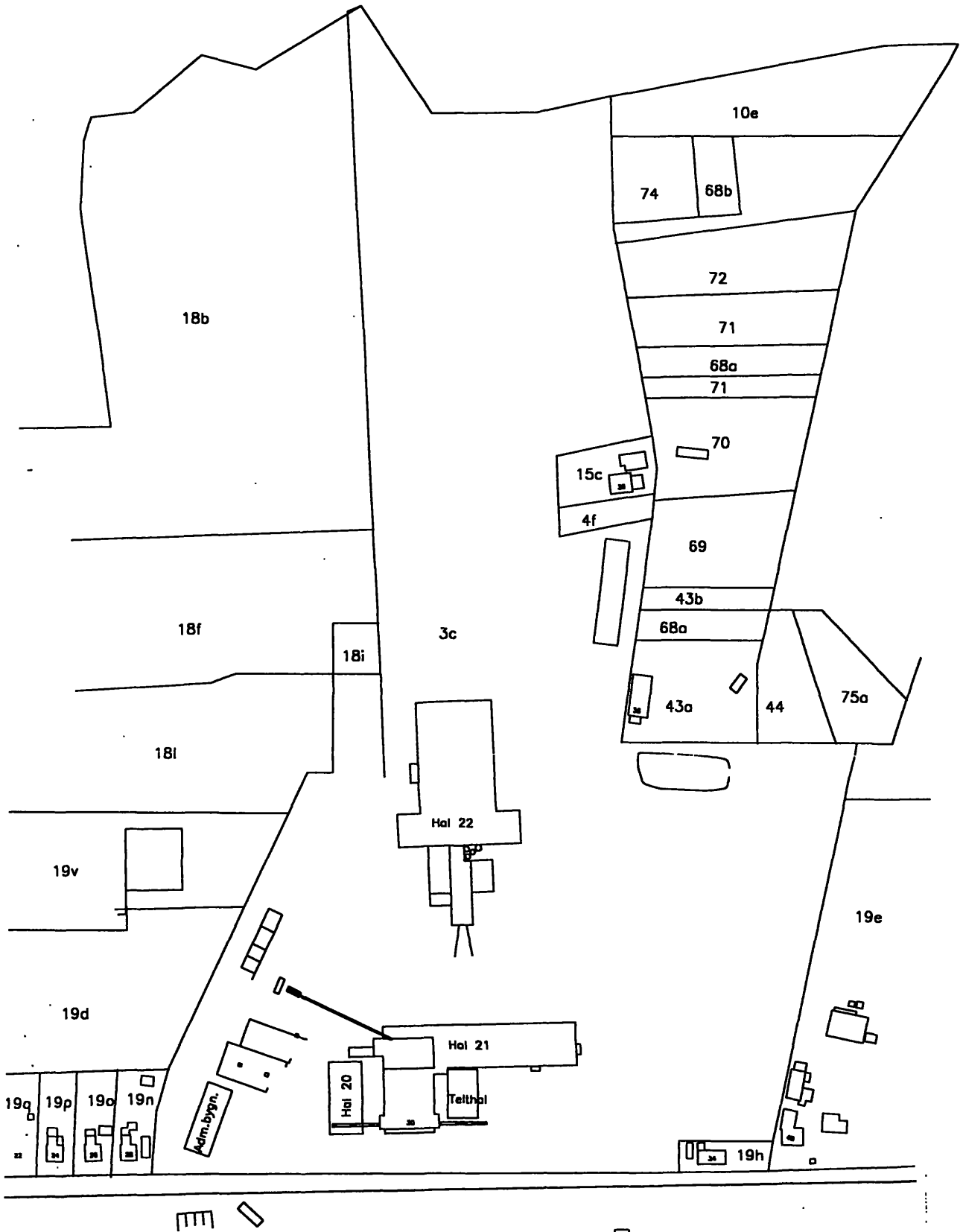
Mål: 1:5000

Dato: 6. aug. 1988

Rev.

TEKNISK FORVALTNING, TINGHØJ ALLE 2, 5750 RINGE. TLF. 62 62 13 01

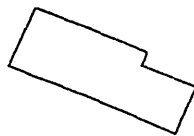
Tegning nr. 2
Bygningernes placering



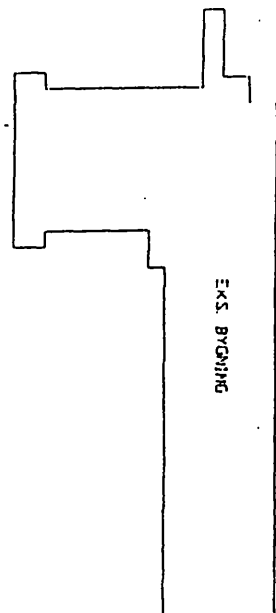
Område				
RINGE				
Mål :		Fil navn :	UNICON	
Konst. :		K-Dato :	30.3.98	

Tegning nr. 3
Udvidelsen af hal 22
Mål 1:1000

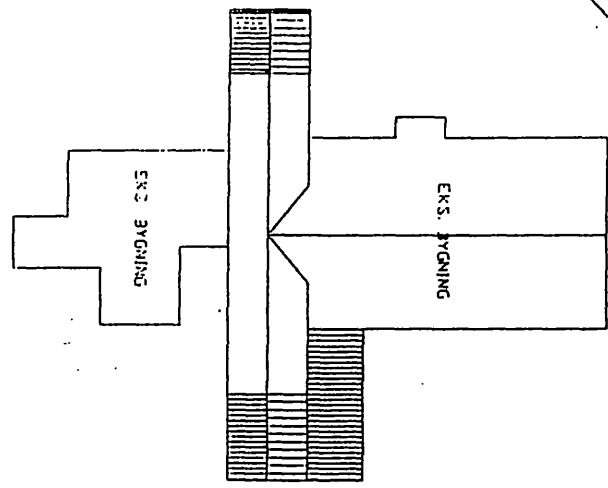
5188-4-VE



EKS. BYGNING

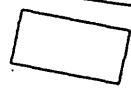


EKS. BYGNING



EKS. BYGNING

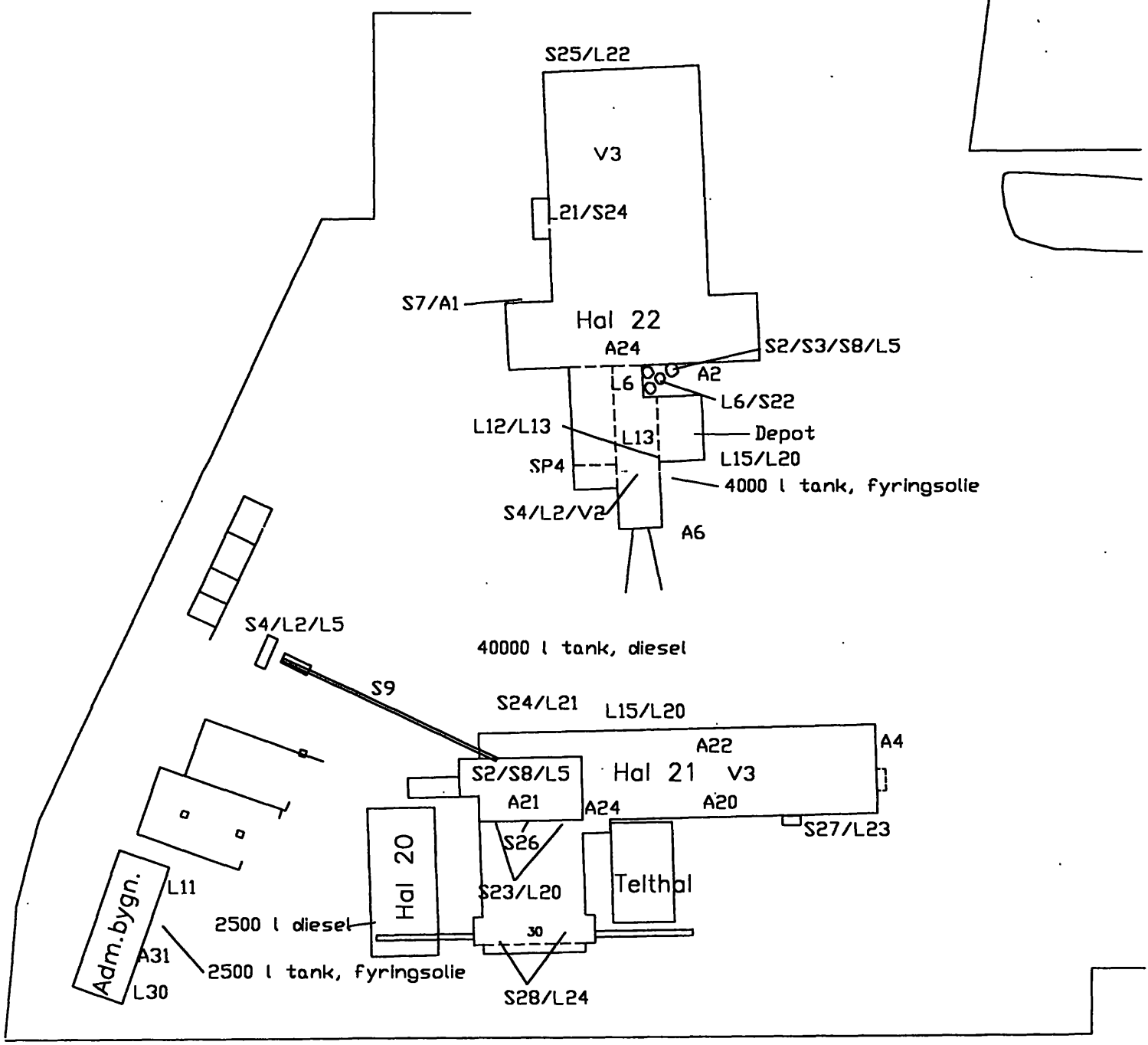
EKS. BYGNING



EKS. BYGNING

EKS. BYGNING

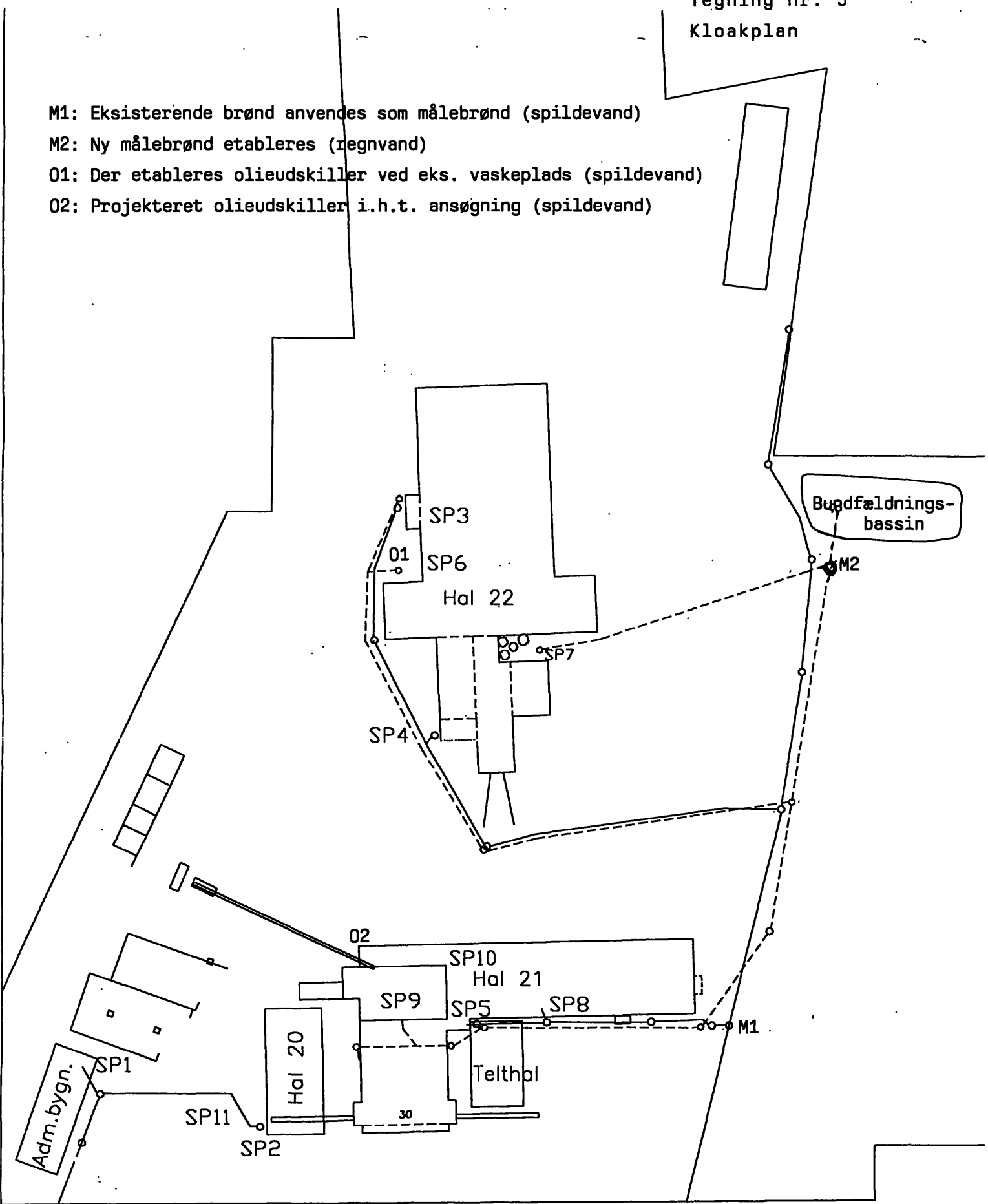
Tegning nr. 4
 Forureningskildernes
 placering



Område RINGE	Emne: Oversigtsplan forureningskilder, tegning 0.2			
Mål:	1:250	Fil navn:	UNICON	
Konst.:	SDH/EB	K-Dato:	30.3.98	

Tegning nr. 5
Kloakplan

- M1: Eksisterende brønd anvendes som målebrønd (spildevand)
- M2: Ny målebrønd etableres (regnvand)
- 01: Der etableres olieudskiller ved eks. vaskeplads (spildevand)
- 02: Projekteret olieudskiller i.h.t. ansøgning (spildevand)



RV: - - - - -
SP: ————

Område RINGE	Enne.: Intern kloakering		
Mål:	Fil navn:	UNICON	
Konst.:	SOH/EB	K-Dato:	30.3 98

UNICON///
Betón