



I/S REFA
Borgmesterkontoret
Rådhuset
4800 Nykøbing F.

odi/heh

4800 NYKØBING F.
PARKVEJ 37
TELEFON (03) 85 52 66

Sagsbehandler:
Cand. techn. soc.
Arne G. Jensen

KONTROL

Vedr.: Etablering af kontrolleret losseplads på Hasselø Nor
ved Væggerløse by.

Med skrivelse af 12. januar 1982 har det rådgivende ingeniørfirma Rambøll og Hannemann på vegne af I/S REFA fremsendt ansøgning om godkendelse af ovennævnte anlæg i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, § 35.

Retningslinierne for den regionale affaldsstruktur, herunder placering af lossepladser og andre affaldsanlæg, er indarbejdet i Regionplan 1980-92 for Storstrøms amtskommune. Etableringen af kontrolleret losseplads på Hasselø Nor sker som et led i opfyldelsen af den regionale affaldsplanlægning for den sydlige del af regionen.

Planstyrelsen har med skrivelse af 21. december 1981 godkendt de nødvendige ændringer af de midlertidige § 15-rammer.

Sydfalster kommunes byråd har på sit møde den 9. februar 1982 vedtaget lokalplan for området.

Landbrugsministeriet har på nærmere anførte betingelser godkendt en ophævelse af landbrugspligten inden for lokalplanens område. Med skrivelse af 9. september 1981 har Sydfalster kommunes byråd fremsendt tilladelse til afledning af spildevand fra den planlagte losseplads til Væggerløse centralrenseanlæg, dog under forudsætning af, at betingelserne for tilslutning forhandles nærmere med I/S REFA, når kommunens spildevandsplan er godkendt.

I henhold til bekendtgørelse nr. 290 af 28. juni 1978 er kontrollerede lossepladser optaget på listen over virksomheder, anlæg og indretninger, som er omfattet af miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 og kræver amtsrådets godkendelse i 1. instans.

Storstrøms amtsråds udvalg for teknik og miljø har behandlet sagen på sit møde den 10. august 1982 og på baggrund af vedlagte "Miljøteknisk beskrivelse/vurdering vedr. etablering af kontrolleret losseplads på Hasselø Nor ved Væggerløse by", udarbejdet af Miljø- og vandinspektoratet, vedtaget at meddele godkendelse i medfør af miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 på følgende betingelser:

1. Pladsen skal etableres og drives som beskrevet i notatet "Indretning og drift af en kontrolleret losseplads på Hasselø Nor ved Væggerløse by", dateret 22.12. 1981, hvor ikke andet er anført under nedenstående vilkår.
2. På lossepladsen må normalt deponeres følgende affaldstyper:
 - Dagrenovation.
 - Afvandet, stabiliseret slam fra spildevandsrensplanlægning.
 - Sand og ristestof fra spildevandsrensplanlægning.
 - Industriaffald.
 - Bygningsaffald.
 - Haveaffald, storskrald.
 - Jordfyld.
 - Slagge og flyveaske fra forbrændingsanlæg.
3. Der må endvidere deponeres olieforurenede jord i en mængde af maksimalt 500 t pr. år på følgende vilkår:
 - at den olieforurenede jord kun anvendes til det daglige af-dækningslag,
 - at olieindholdet i jorden ikke overstiger 10%,
 - at olieindholdet i perkolatet ikke overstiger 50 mg/l, og
 - at de tilkørte mængder løbende registreres og journaliseres.
4. Specialdepot for slagge og flyveaske og depot for øvrigt affald skal adskilles med vold af ler, som etableres i takt med opfyldningen.

5. Slagge og flyveaske må ikke samdeponeres med andet affald.
6. Membranen i lossepladsens bund og sider skal bestå af lermaterialer med en tykkelse på mindst 1 m. De øverste 50 cm af membranen må efter udlægning og kompaktering maksimalt have en permeabilitet på 5×10^{-10} m/sek. Der skal af I/S REFA fremsendes fornøden dokumentation for, at ovennævnte krav til membranen er overholdt. Membranen skal endvidere anmeldes til syn ved tilsynsmyndigheden inden udlægning af grus.
7. Drænsystemet til opsamling og bortledning af perkolat skal udføres som stendræn med en tykkelse, som sikrer, at eventuelle differenssætninger kan optages uden at ødelægge stendrænenes funktion. Detailprojekt for udformning og placering af drænsystemet skal fremsendes til godkendelse ved tilsynsmyndigheden.
8. Bundmembranoverfladen skal reguleres og afrettes med grus på en sådan måde, at sandlaget overalt har en tykkelse på mindst 15 cm.
9. Der skal om de enkelte etaper opsættes et 2 m højt fletheqn til sikring af omgivelserne mod plast- og papirflugt.
10. Hegnet skal holdes rent for fastsiddende papir og plast.
11. Eventuelt papir og plast, som blæser bort fra arealet, skal omgående indsamles.
12. Der skal anvendes et mindst 2 m højt flytbart hegn til imødegåelse af plast- og papirflugt omkring aflæsnings- og udlægningsstedet.
13. Hegnet omkring pladsen skal være forsynet med aflåselig låge, som effektivt sikrer, at uvedkommende ikke har adgang til pladsen uden for de fastsatte åbningstider.
14. Særligt lugtende eller støvende affald skal afdækkes umiddelbart efter aflæsning.
15. Støvgener skal i øvrigt imødegås ved sprinkling i fornødent omfang.
16. Afbrænding må ikke finde sted på pladsen, og enhver brand, som måtte opstå, skal øjeblikkelig bekæmpes. Der skal på pladsen forefindes det nødvendige brandslukningsudstyr.

17. Spildevandsslam skal være afvandet og stabiliseret i en sådan grad, at der ikke opstår lugtgener i omgivelserne.
18. Skadedyrsbekæmpelse skal straks foretages, hvis tilstedeværelsen af skadedyr konstateres.
19. Komprimerbart affald skal komprimeres med egnede maskiner.
20. Affald skal udlægges på kontrolleret måde i maksimalt 2 m lag, som afdækkes med mindst 15 cm mineraljord.
21. Ved hver arbejdsdags ophør skal top, front og flanker til-dækkes med mindst 15 cm mineraljord.
22. Slagge- og flyveaske skal udlægges på kontrolleret måde i maksimalt 2 m lag, som afdækkes med mindst 15 cm "ren slagge".

Ved hver arbejdsdags ophør skal top, front og flanker afdækkes med mindst 15 cm "ren slagge".
23. Lossepladsens drifus- og åbningstider skal begrænses til:
Mandag - fredag, kl. 07.00 - kl. 17.00.
Lørdag, kl. 08.00 - kl. 12.00.
24. På pladsen skal forefindes tilkørselskontrol, som påser, at der kun tilføres pladsen affald som angivet under pkt. 2. Affaldsmængde og affaldstype skal registreres i driftsjournal, som skal opbevares i mindst 3 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.
25. Inden 6 måneder fra godkendelsesdato skal der fremsendes driftsinstruks for lossepladsen til godkendelse hos tilsynsmyndigheden. Driftsinstruksen udarbejdes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens "Vejledning for kontrollerede lossepladser", nr. 1/1974, afsnit 5.

Driftsinstruksen skal bl.a. indeholde retningslinier for affaldsopfyldningen, som begrænser risikoen for eventuelle differenssætninger.
26. Bortskaffelse af spildevand (perkolat og sanitært spildevand) skal ske i overensstemmelse med den af Sydfalster kommune meddelte spildevandstilladelse af 9. september 1981. Detail-

projekt vedrørende indretning og drift af det interne spildevandssystem skal fremsendes til godkendelse hos tilsynsmyndigheden.

27. Afstrømmende overfladevand, som har været i kontakt med affald, skal tilledes perkolattank.
28. Arealer udlagt som vaskeplads for affaldskøretøjer skal befæstes og forsynes med afløb for overfladevand, som tilledes perkolattank.
29. Overfladevand fra andre befæstede arealer skal ledes gennem sandfang.
30. Støj fra lossepladsen skal begrænses, således at støjniveauet 10 m fra nærmeste beboelse, angivet som det ækvivalente, konstante, korrigerede lydtrykniveau, ikke overstiger følgende:

	<u>kl.</u>	<u>dB(A)</u>
dag	07-18	45
aften	18-22	40
søn- og helligdage	07-18	40
lørdag	14-18	40
nat	22-07	35

Der skal, inden 2 måneder efter pladsen er sat i drift, tilsendes tilsynsmyndigheden dokumentation for, at de fastsatte krav til støj overholdes. Målingerne udføres i overensstemmelse med angivelserne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/1974.

31. Der skal udføres kontrol med effektiviteten af de forureningsbegrænsende foranstaltninger ved kontrolmålinger på grundvand fra kontrolboringer, som placeres umiddelbart uden for henholdsvis det nordøstlige, det nordvestlige samt det sydøstlige hjørne af lossepladsens hovedafsnit 1. Den endelige placering af kontrolboringerne fastlægges i et samarbejde mellem I/S REFA og Storstrøms amtskommune.
32. Følgende kontrolprogram skal udføres efter nedenstående angivelser, og resultaterne løbende tilsendes tilsynsmyndigheden.

Potentialeforhold.

I kontrolboringerne nævnt under pkt. 31 udføres kvartalsvise

pejlinger af vandspejlet i det primære grundvandsreservoir.

Grundvand.

Fra kontrolboringerne nævnt under pkt. 31 udtages prøver af grundvandet.

En prøveserie på 2 prøver fra hver boring udtages, før lossepladsen tages i brug, og analyseres efter følgende retningslinier:

1. En udvidet kontrol, jfr. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 6, 1980, bilag 3.
2. Supplerende undersøgelser omfattende: Ni, Hg, Zn, Cd, Cr, Pb, Cu, B, TDS, COD.

Prøver udtages derefter med et interval på 1 år, første gang 1 år efter ibrugtagningstidspunkt.

Med 6 måneders interval udtages 1 prøve fra hver boring. Prøverne analyseres for følgende indikatorparametre: B, ledningsevne, TDS, Cl^- , COD.

Første prøveudtagning foretages $1\frac{1}{2}$ år efter ibrugtagningstidspunkt.

33. Perkolat.

Prøver til perkolatanalyse udtages fra perkolatbrønd/bassin.

Første prøve udtages, når der er opnået en tilstrækkelig perkolatmængde, derefter med et interval på 3 måneder.

Alle prøver analyseres for følgende parametre: COD, BI_5 , fenol, olie, reaktionstal, ammoniakkvælstof, Pb, Cd, Hg, B, Fe, Cl^- , ledningsevne.

34. Prøver for kontrol med overfladevand udtages i samlebrøndene umiddelbart efter udløbet fra sedimentationsbassinet.

Første prøve udtages 3 måneder efter ibrugtagningstidspunktet, derefter med et interval på 3 måneder.

Prøverne analyseres for pH, tørstof, ledningsevne og chlorid.

35. Ibrugtagningstidspunkt for lossepladsen skal skriftligt meddeles tilsynsmyndigheden.

36. Analyser skal udføres af et af tilsynsmyndigheden anerkendt firma/laboratorium.
37. Kontrolrutinen kan løbende tages op til revision af tilsynsmyndigheden.
38. Alle udgifter i forbindelse med kontrolrutinen bekostes af I/S REFA.

Afgørelsen kan påklages til Miljøstyrelsen af enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagen. Eventuel klage skal indgives til Storstrøms amtsråd senest den 13. september 1982. Amtsrådet videresender klagen til Miljøstyrelsen.

Opmærksomheden henledes på lovens § 72, stk. 2, hvorefter de godkendte bygge- og anlægsarbejder ikke må påbegyndes, før ovennævnte klagefrist er udløbet, og der ikke forinden er indgivet klage.

De vil blive underrettet, såfremt der inden klagefristens udløb indgives klage fra anden side.

Kopi af denne skrivelse er tilsendt:

Miljøstyrelsen, Strandgade 29, 1401 København K.

Sydfalster kommune, Stoubyvej 1, 4873 Væggerløse.

Miljø- og levnedsmiddelkontrollen, Højbrogade 16, 4800 Nykøbing F.

Miljø- og levnedsmiddellaboratoriet, Ved Åsen 1, Postbox 409, 4700 Næstved.

Arbejdstilsynet, Kreds Storstrøms amt, Torvet 9, 4800 Nykøbing F.

Rambøll & Hannemann, Teknikerbyen 38, 2830 Virum.

Embedslægeinstitutionen for Storstrøms amt.

Amtsfredningsinspektoratet, Storstrøms amtskommune.

Amtsarkitekten, Storstrøms amtskommune.

Godkendelsen offentliggøres endvidere ved annoncering i Ny Dag og Folketidende mandag den 16. august 1982.

Med venlig hilsen

p.a.v.

e.b.

for Kaj Petersen *Povl Romme*
N. Archa-Thomsen

Bilag ad pkt. 2
Møde d. 10/8-82
Udv. for teknk og miljø.

J.nr. 8-76-1-395-3-82

Miljøteknisk beskrivelse/vurdering vedr. etablering af kontrolleret losseplads på Hasselø Nor, ved Væggerløse by.

Med skrivelse af 12. januar 1982 har det rådgivende ingeniørfirma Rambøll og Hannemann, på vegne af I/S REFA fremsendt ansøgning om godkendelse af ovennævnte anlæg i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5, § 35.

Retningslinierne for den regionale affaldsstruktur, herunder placering af lossepladser og andre affaldsanlæg, er indarbejdet i Regionplan 1980-92 for Storstrøms amtskommune. Etableringen af kontrolleret losseplads på Hasselø Nor sker som et led i opfyldelsen af den regionale affaldsplanlægning for den sydlige del af regionen.

Området som omfatter matr. nr. 1^s, 1^g og 1^l af Hasselø Inddæmning, Væggerløse, er med lokalplan, godkendt 9. februar 1982 af Sydfalster kommunes byråd, udlagt til kontrolleret losseplads

./.. Placeringen fremgår af vedlagte kortbilag(1).

I henhold til lokalplanen må kun den nordlige del af lokalplanområdet omfattende matr. nr. 1^s og 1^g udlægges til deponeringsområde for affald.

Som afgrænsning af deponeringsområdet skal der på matr. nr. 1^l etableres en vold langs matriklens nordlige skel, således at deponeringsområdet for forurenende affald begrænses til arealet nord for volden.

Syd for volden må der ifølge lokalplanen kun ske terrænregulering med diverse jordarter og ikke forurenende fyldmateriale i overensstemmelse med lokalplanens angivelser af det fremtidige terræn for området.

Afgrænsningen af lossepladsarealet til matr. nr. 1^s og 1^g vil sikre en afstand til nærmeste beboelser på 250 m fra lossepladsarealets sydlige afgrænsning.

Virksomhedens etablering.

Lossepladsen forventes etableret når de nødvendige godkendelser foreligger. Opfyldningen forventes påbegyndt 1983. Pladsen skal betjene Holeby, Maribo, Nykøbing F., Nysted, Nr. Alslev, Rødby,

Sakskøbing, Stubbekøbing og Sydfalster kommuner.

Affaldstyper.

Lossepladsen etableres med henblik på at modtage følgende affaldstyper:

Dagrenovation.

Afvandet, stabiliseret slam fra spildevandsrenseanlæg.

Sand- og ristestof fra spildevandsrenseanlæg.

Industriaffald.

Bygningsaffald.

Haveaffald og storskrald.

Jordfyld.

Slagge- og flyveaske fra forbrændingsanlæg som deponeres på specialdepot på lossepladsen.

Olieforurenet jord.

Affaldsmængder.

Arealet har et fyldvolumen på ca. 1.100.000 m³, svarende til en opfyldningstid på ca. 30 år. Fordelingen af affaldsmængderne på henholdsvis slagge- og flyveaske samt øvrigt affald over den ./. forventede driftsperiode fremgår af vedlagte bilag (2).

For olieforurenet jord er det skønsmæssigt anslået, at mængden vil udgøre 1 - 2000 tons pr. år.

Abningstider.

Abningstiderne vil være placeret indenfor følgende tidsintervaller:

Hverdage kl. 7 - 17

Lørdage kl. 8 - 12

Søn- og helligdage lukket.

Anlæggets indretning og drift.

./. Anlæggets indretning fremgår af vedlagte bilag (3). Pladsen er opdelt i 2 hovedafsnit, hvor der på bilaget kun er vist indretningen for det nordlige afsnit, idet det sydlige er tænkt udført på tilsvarende måde. De 2 hovedafsnit adskilles med en ca. 1 m høj vold.

Pladsens bund og sider forsynes med membran af lavpermeabelt ler,

og drænsystem for opsamling af perkolat og afstrømmende overfladevand.

Omkring pladsen etableres et 2 m højt hegn med aflåselig låge. Ved affaldsfronten opstilles tillige flytbare hegn i nødvendigt omfang for at hindre papir- og plastflugt.

I tørre perioder hindres støvgener ved jorrdækning og sprinkling.

Der vil ikke foregå afbrænding på pladsen og evt. selvantændelse vil blive bekæmpet.

Skadedyrsbekæmpelse foretages straks, hvis tilstedeværelsen af skadedyr konstateres.

Kontrol med det tilkørte affald udføres ved modtagelsen, hvor affaldsmængder og type registreres i driftsjournal.

Affaldet i depotet for øvrigt affald udlægges i 2 m tykke lag som komprimeres med kompaktor og afdækkes med mindst 0,15 m mineraljord. Ved hver arbejdsdags ophør overdækkes tip og front uanset om lagtykkelsen på 2 m er opnået.

Depotet for slagge og flyveaske udlægges ligeledes i 2 m tykke lag, der overdækkes med et lag "rent" slagge med en lagtykkelse på mindst 0,15 m. Afdækning sker ligeledes ved hver arbejdsdags ophør.

Slutafdækningen af depoterne sker i overensstemmelse med lokalplanens angivelser for den fremtidige terrænudformning.

Pladser og veje opbygges for kørsel med tung trafik og belægges med asfalt i nødvendigt omfang.

Der etableres garagebygninger for pladsens maskinel samt service- og brændstofdepot ved pladsens modtageområde. Endvidere etableres mandskabsbygning for pladsens ansatte.

Lossepladsarealet omgives af en hurtigt voksende, slørende beplantning i overensstemmelse med Amtsfredningsinspektoratets krav til tillæg til lokalplanen for området.

Perkolat som opfanges i drænene ledes til pumpestation, hvorfra det via trykledning ledes til det eksisterende kloaksystem.

Uforurennet regnvand opsamles i dræn og ledes til sandfang. Umiddelbart efter sandfanget etableres en samlebrønd for regnvand, hvorfra vandet pumpes til recipient enten direkte til kanal beliggende vest for pladsen, eller til kanal nord for pladsen.

Membran.

Af ansøgningsmaterialet fremgår, at der i området for den planlagte losseplads findes siltrige jordlag som gør, at der kan opstå betydelige sætninger med den planlagte lossepladsopfyldning. Med 10 m opfyldning vil der i et område med mere end 3 m ler/gyttelag kunne opstå differenssætninger af samme størrelsesorden.

Det er Miljø- og vandinspektoratets vurdering, at disse forhold stiller særlige krav til dels bundmembranens udformning og dels til den efterfølgende opfyldning med affald på arealet.

Det er inspektoratets vurdering, at den største sikkerhed mod ud-sivning af perkolat opnås ved anvendelse af naturlige lerarter som membranmateriale, da disse må anses for at være mindre følsomme overfor eventuelle sætninger end tilsvarende kunststofmembraner.

Der er derfor i godkendelsen stillet vilkår om, at membranen i lossepladsens bund og sider skal udføres af lermaterialer med en tykkelse på mindst 1 m. Endvidere at de øverste 50 cm af lermembranen efter udlægning og kompaktering højst må have en permeabilitet på 5×10^{-10} m/sek. Det er af ingeniørfa. Rambøll & Hanne-mann over for udvalget for teknik og miljø oplyst, at den fornødne mængde ler til en membran af 1 meters tykkelse forefindes i området.
Drænsystem.

På grund af de forventede sætninger af den afrettede lermembran er der i projektet valgt udelukkende at benytte stendrän til bortledning af perkolat. Tværsnitsareal og detailudformning af stendränene vil variere afhængigt af de gennemstrømmende perkolatmængder og stendränets bundkote i forhold til lermembranen. Stendränene vil overalt blive udført med en tykkelse som sikrer, at evt. differenssætninger kan optages uden at ødelægge drænsystemets funktion.

Der er i godkendelsen stillet vilkår om, at et detailprojekt for drænsystemets udformning skal fremsendes til godkendelse ved Storstrøms amtskommune.

Støj.

Støjemissionen fra anlægget vil dels stamme fra affaldskøretøjer, dels fra maskinellet anvendt ved udlægning og kompaktering af affaldet.

Det er Miljø- og vandinspektoratets opfattelse, at støjen fra

anlægget bør begrænses på en sådan måde, at de vejledende støjgrænser anført i Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 for åben og lav boligbebyggelse kan overholdes ved skel til nærmeste beboelse.

Anlæggets forurening.

Perkolat fra lossepladsen vil være stærkt forurennet og kan potentielt forurene grundvandet og dermed vandforsyningsboringerne og overfladevand. Selv om lossepladsen forsynes med membran af lavpermeabelt ler og etableres med et effektivt virkende drænsystem for bortledning af perkolat, vil der alligevel foregå en vis udsivning til det sekundære grundvandsmagasin. Udsivningen vil være stærkt afhængig af membran- og drænsystemets fortsatte stabilitet, idet perkolatdannelsen vil foregå både under og efter lossepladsens opfyldning. Stabiliteten vil kunne påvirkes af eventuelle sætninger i de forekommende gytje- og siltrige lerlag. Grundvandsforholdene i området omkring lossepladsen er under stærk indflydelse af det afvandingssystem, der er etableret i Hasselø Nor.

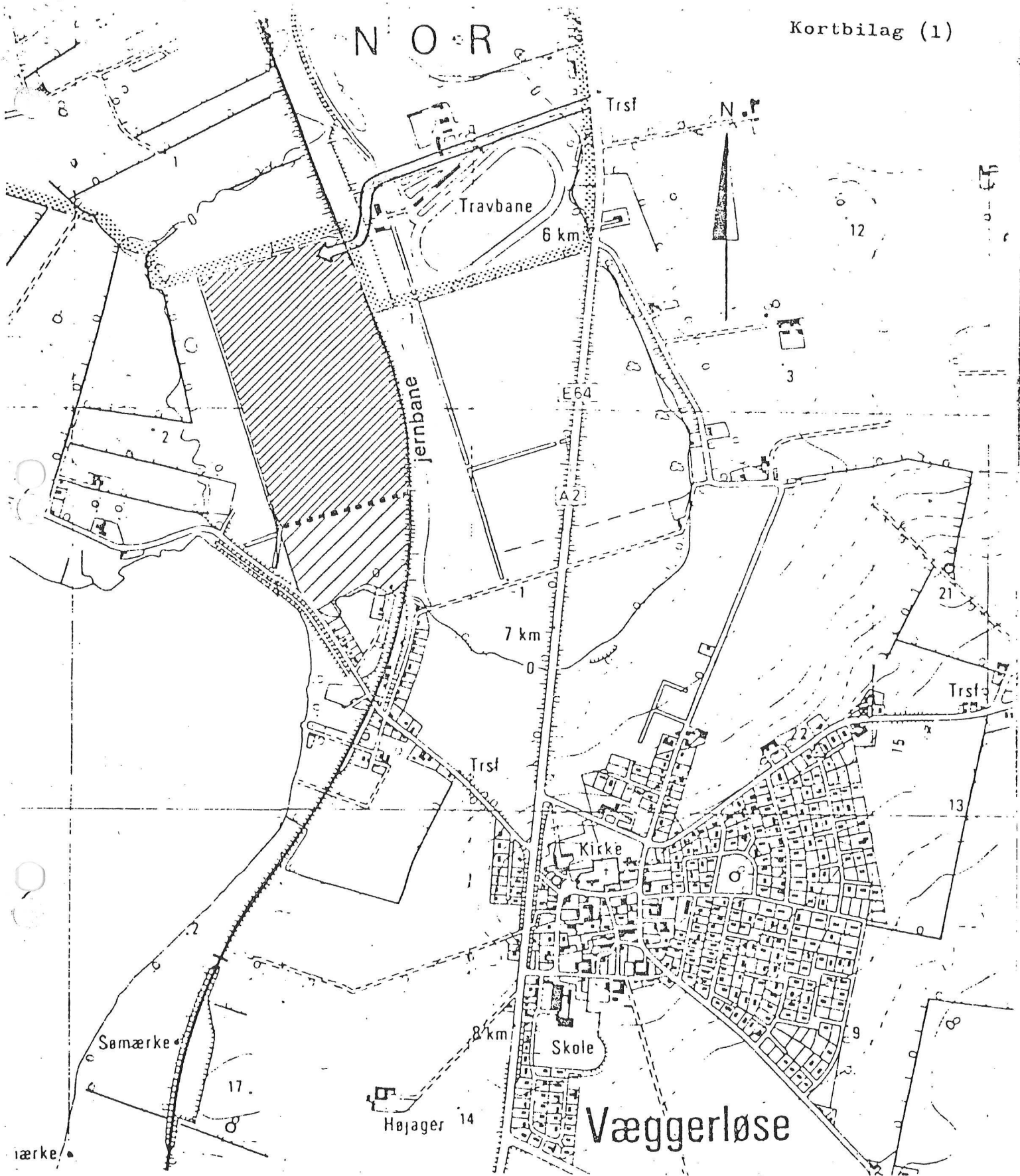
Afvandingen sker ved markdræning og grøftning. Undersøgelser foretaget af Rambøll og Hannemann viser, at der fra det primære grundvandsreservoir i kridtet foregår en opadrettet grundvandsstrømning mod det sekundære afvandede reservoir. Afvandingen sker til Midterkanalen øst for jernbanen.




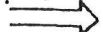

Det primære grundvandsreservoir i kridtet udnyttes til private og kommunale vandindvindinger i området. De nærmestliggende vandindvindinger sker fra boringer på Hasselø 1,5 km vest for pladsen, i Væggerløse 1,0 km øst for pladsen, samt omkring Tjæreby 2,0 km nordøst for pladsen.

Det er Miljø- og vandinspektoratets vurdering, at der ikke med de nuværende potentialeforhold i området er risiko for en forurening af de omtalte vandindvindingsboringer, idet en nedsivning af perkolat primært vil forurene det afvandede sekundære grundvandsreservoir, som via dræn- og grøftsystemer afvandes til Midterkanalen.

Arne G. Jensen

Miljø- og vandinspektoratet, den 4. august 1982



-  deponeringsområde
-  terrænregulering
-  kommunegrænse
-  adgangsvej
-  vold

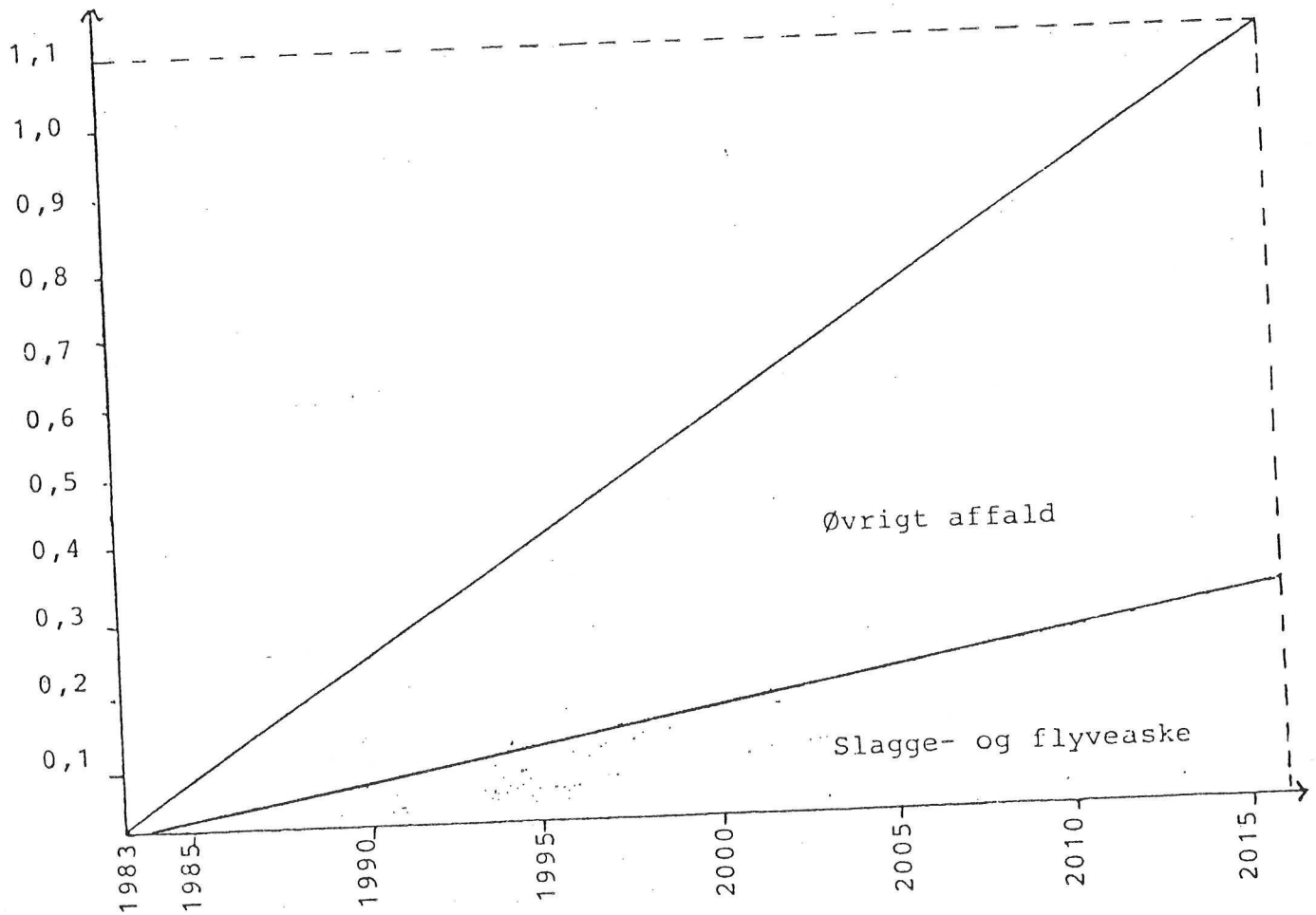
LOKALPLAN NR. L.2

KONTROLLERET LOSSEPLADS

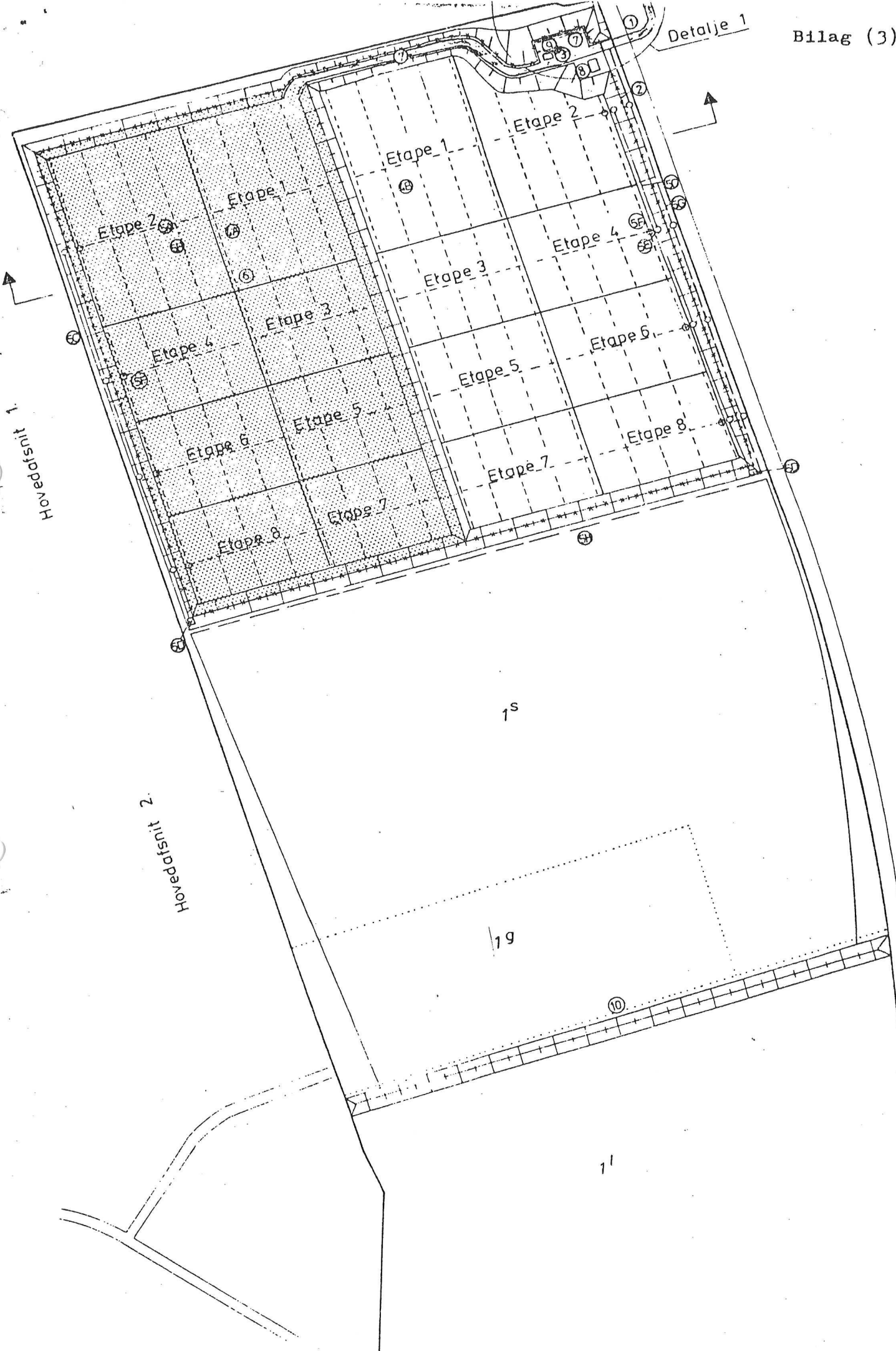
Oversigtskort

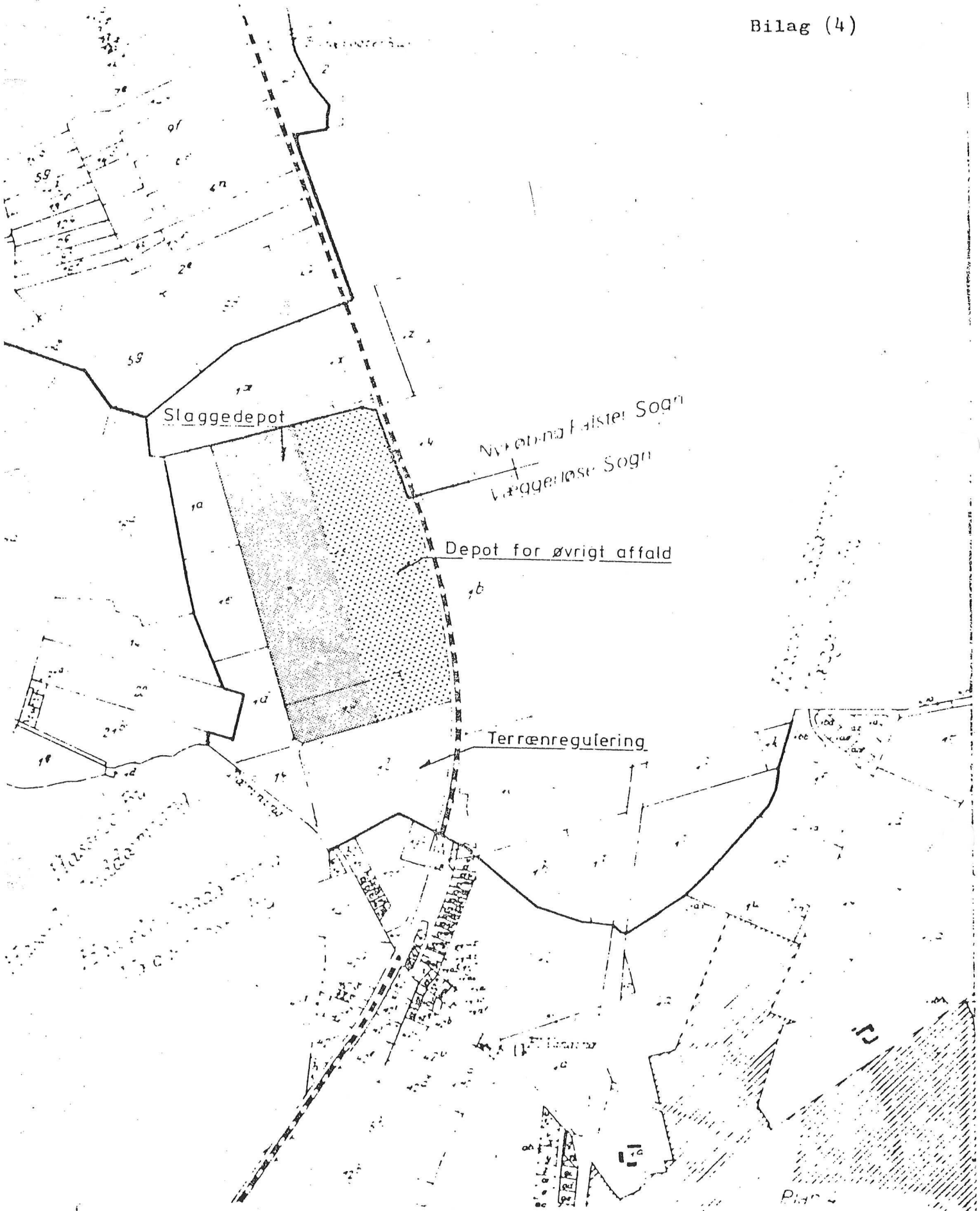
Mål 1:12 500

AFFALDSMÆNGDER

mill.m³ affald
akkumuleret

Hasselø Nor





HASSELØ NOR LOSSEPLADS
 PLAN OVER AFFALDSDEPOTERNES
 BELIGGENHED
RAMBOLL & HANNEMANN
 Rådgivende Ingeniører A/S

Sag nr 801071 L
 Mål 1:10000
 Dato 1981.12.17
 Teknikerbyen 38
 DK 2830 Virum
 Telefon (02) 85 65 00

