



Nakskov Kommune
Hanne Linnet
Nørrevold 2
4900 Nakskov

Storstrøms Amt
Parkvej 37
DK-4800 Nykøbing F.

Telefon 54 84 48 00
Telefax 54844728
E-post stoa@stam.dk
www.stam.dk

**Miljøgodkendelse af Nakskov nærgenbrugsstation
Skibsværftsvej 14, 4900 Nakskov**

25. august 2000

JEN / jen@industri.stam.dk
Sagsbeh. Jette Nielsen, Cand. silv.
Direkte tlf. 54844718
J.nr. 8-76-1-367-1-2000

./.

Storstrøms Amt har behandlet Nakskov Kommunes ansøgning om miljøgodkendelse af den ny nærgenbrugsstation i Nakskov. På baggrund af vedlagte miljøtekniske beskrivelse, udarbejdet af Nakskov Kommune og vedlagte miljøtekniske vurdering, udarbejdet af Storstrøms Amt, har amtet besluttet at meddele miljøgodkendelse til det ansøgte projekt. Miljøgodkendelsen er også vedlagt.

Miljøgodkendelsen meddeles i medfør af miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, § 33, stk. 1.

Den ny miljøgodkendelse erstatter de gamle miljøgodkendelser og justeringer af nærgenbrugsstationen, fyldpladsen og komposteringspladsen.

Klagevejledning vedrørende lov nr. 358 af 6. juni 1991 om miljøbeskyttelse med senere ændringer.

Afgørelser truffet af amtsrådet i medfør af ovennævnte lov kan påklages til miljøministeren, jfr. lovens § 91 og §§ 98 - 100, af bl.a. afgørelsens adressat, kommunalbestyrelsen samt enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Klagefristen er 4 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen fra bekendtgørelsen.

Klage skal indgives skriftligt til Storstrøms amtsråd inden klagefristens udløb. Amtsrådet videresender klagen til miljøministeren. Hvis afgørelsen påklages, vil Storstrøms amt underrette adressaten herom.

Eventuel klage over denne afgørelse skal være amtet i hænde senest den 25. september 2000.

Eventuelt sagsanlæg skal i henhold til lovens § 101, stk. 1, være anlagt inden den 28. februar 2001 eller - hvis sagen påklages - inden 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger.

Denne afgørelse offentliggøres mandag den 28. august 2000 i Lollands
Extra Posten.

2/2

Med venlig hilsen



Ture Kliving
Seniorsagbehandler



Jette Nielsen
Cand. silv.

Kopi til:

ROVESTA, Højbrogade 16, 4800 Nykøbing F.

Arbejdstilsynet, Viborgvej 4, 4800 Nyk. F.

Embedslægeinstitutionen, Havnepladsen 8 st. t.h., 4800 Nyk. F.

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 Kbh. Ø.

Miljøstyrelsen, Strandgade 29, 1401 Kbh. K.

Greenpeace, Bredgade 20, bagh. 4, 1260 København K.

Danmarks Fiskeriforening, H. C. Andersens Boulevard 37, 1., boks 403,
1553 København V.

Danmarks Sportsfiskerforbund, Worsåesgade 1, 7100 Vejle.

Miljøgodkendelse

Nærgenbrugsstationen i Nakskov

Skibsværftsvej 14, 4900 Nakskov
25. august 2000



Indholdsfortegnelse

Indledning	1
Vilkår	1
1 Generelt	1
2 Etablering	2
3 Indretning og drift	2
4 Luftforurening	4
5 Spildevandsudledninger	5
6 Støj og vibrationer	5
7 Journalføring og indberetning	7
Generelle bemærkninger	7
Bilag	8

Miljøgodkendelse

Indledning

Som bilag til denne miljøgodkendelse foreligger miljøteknisk beskrivelse af 7. august 2000 samt miljøteknisk vurdering af 25. august 2000. Den miljøtekniske beskrivelse er udarbejdet af Nakskov Kommune. Den miljøtekniske vurdering er udarbejdet af Storstrøms Amt.

Nærgenbrugsstationer er omfattet af listen over godkendelsespligtige virksomheder pkt. K 5. Efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1, 2. punktum må listevirksomhed ikke udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, herunder med hensyn til affaldsfrembringelsen, på en måde, som indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt.

Det er virksomhedens ansvar, at indretning og drift ikke afviger væsentligt fra det, der er beskrevet i den miljøtekniske beskrivelse, eller udvides på en måde der medfører forøget eller ændret forurening, før spørgsmålet om godkendelsespligt har været forelagt miljømyndigheden.

Når amtet skal vurdere, om ændringer eller udvidelser af virksomheden kræver miljøgodkendelse, vil amtet tage udgangspunkt i de forudsætninger, der har ligget til grund for denne miljøgodkendelse. Disse forudsætninger findes som virksomhedens oplysninger om drift og indretning i den miljøtekniske beskrivelse samt som vurderinger i den miljøtekniske vurdering. Disse dokumenter er derfor integrerede dele af denne miljøgodkendelse.

Storstrøms Amt har på baggrund af den miljøtekniske beskrivelse og den miljøtekniske vurdering besluttet at meddele miljøgodkendelse til den ny nærgenbrugsstation i Nakskov. Godkendelsen meddeles i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1 på følgende vilkår:

Vilkår

1 Generelt

- 1.1 Denne miljøgodkendelse gælder for det område der er indrammet med sort på bilag 1.

Miljøgodkendelse

- 1.2 Tilsynsmyndigheden skal have besked om, hvornår de forskellige områder af nærgenbrugsstationen tages i brug. Dette skal ske med mindst 14 dages varsel.
- 1.3 Godkendelsen bortfalder, hvis ikke den er udnyttet inden 2 år fra den dag, den er meddelt.
- 1.4 Kopi af denne miljøgodkendelse skal altid være tilgængelig for personalet på nærgenbrugsstationen.

2 Etablering

- 2.1 Publikum må ikke få adgang til voldene, før voldene er afdækket med mindst 1,0 meter ren jord og plantet til. Beplantningen skal bestå af buske og træer, der ikke danner spiselige frugter og bær.
- 2.2 Det gamle affald og det forurenede materiale fra den gamle skibsværftsgrund skal være afdækket med mindst 1,0 meter ren jord/sand eller mindst 0,5 meter komprimeret vejkasse. Afdækningen skal vedligeholdes, så der ikke opstår huller. I den daglige drift må der ikke graves i afdækningen.
- 2.3 Konstateres der gammelt affald i overfladen, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes, og det pågældende område skal spærres af.
- 2.4 På legepladsen skal der lægges et net eller en membran som adskillelse imellem det forurenede materiale og det rene afdækningsmateriale. Afdækningslaget skal være mindst 1,0 meter tykt.

3 Indretning og drift

- 3.1 Nærgenbrugsstationen skal være indhegnet ved indkørslen. Portene skal være låst uden for åbningstiden. I åbningstiden skal nærgenbrugsstationen være bemandet.
- 3.2 Ved indkørslen til nærgenbrugsstationen skal der være opsat et skilt, som skal angive åbningstiderne og hvem der må benytte anlægget. Af en oversigtstegning skal det fremgå, hvilke typer affald, der kan afleveres hvor.

Miljøgodkendelse

-
- 3.3 Nærgenbrugsstationen må holde åbent: Mandag til fredag fra kl. 07.00 til 18.00, lørdag fra kl. 09.00 til 15.00 og søn- og helligdage fra kl. 09.00 til 12.00.
- 3.4 Neddelere, flismaskine, beton- og asfaltknuser må kun være i drift mandag til fredag på hverdage, inden for nærgenbrugsstationens åbningstid.
- 3.5 Affaldscontainerne skal placeres på et befæstet areal.
- 3.6 På nærgenbrugsstationen må der modtages følgende hovedtyper af affald:
- Storskrald som f.eks. møbler, hårde hvidevarer og lignende
 - Organisk affald som f.eks. haveaffald, flis, kompost og lignende
 - Ikke brandbare materialer som f.eks. isolering, asbest og sanitet
 - Brandbare materialer som f.eks. træ
 - Genanvendelige materialer som f.eks. pap, papir, glas, flasker, plast, tøj, murbrokker, jord, jern og metal m.v.
 - Elektronikskrot (EE-affald)
 - Farligt affald som f.eks. akkumulatorer, olie, kemikalier m.v. - undtagen eksplosiver, radioaktivt affald og sygehusaffald. Der må dog gerne modtages kanyler.
- 3.7 Ved tvivlstilfælde er det tilsynsmyndigheden der afgør, om en bestemt type affald må modtages på nærgenbrugsstationen.
- 3.8 På nærgenbrugsstationen må der som hovedregel ikke modtages dagrenovation. I akutte situationer som f.eks. strømsvigt kan det tillades, at der modtages optøede frostvarer på nærgenbrugsstationen. Dette affald skal opbevares særskilt i en tæt, aflåselig container. I perioden fra den 1. april til den 1. oktober skal containeren tømmes dagligt, når den benyttes. Resten af året skal containeren tømmes minimum en gang om ugen, når den benyttes. Det er kun pladsmandskabet der må modtage dagrenovation. Pladsmandskabet skal sørge for at anbringe affaldet i containeren og låse efter sig.
- 3.9 Al modtagelse, håndtering og oplag af farligt affald skal foregå under tag og på tæt underlag/bund med mulighed for opsamling af spild. Underlag/bund skal bestå af et materiale, der kan forhindre, at vand og andre flydende stoffer kan trænge igennem. Opsamlingskapaciteten skal minimum svare til indholdet af den største oplagringsbeholder, der benyttes. Kun pladsmandskabet må opsuge olie til spildolietanken. Opsugning af olie skal foregå i en spildbakke, der tømmes efter behov. Eventuelt giftigt affald skal være låst
-

Miljøgodkendelse

inde, når nærgenbrugsstationen ikke er i drift.

- 3.10 Hvis der modtages, håndteres og opbevares farligt affald i container, skal containeren være med tag og med tæt dobbelbund med mulighed for opsamling af spild. Opsamlingskapaciteten skal minimum svare til indholdet af den største oplagringsbeholder, der benyttes. Containeren skal stå på befæstet areal. Det befæstede areal skal bestå af et materiale der kan forhindre, at vand og andre flydende stoffer kan trænge igennem. Arealet skal være overdækket og med opkant, med mulighed for opsamling af spild. Hvis arealet ikke er overdækket, skal der være afløb til renseanlæg.
- 3.11 Tilsynsmyndigheden accepterer, at containere med farligt affald står på ubefæstet areal frem til 1. januar 2003. Containerne skal være indrettet som beskrevet i vilkår 3.10.
- 3.12 Akkumulatorer skal opbevares i en tæt, slag- og syrefast kasse. Kassen skal enten være forsynet med låg eller på anden måde være beskyttet mod regnvand. Der må ikke foretages aftapning af syre fra akkumulatorerne.
- 3.13 Der må ikke aflæsses eller oplagres affald udenfor containerne. Det er dog tilladt at aflæsse og opbevare haveaffald, flis, kompost, muld, jord, rene brokker og asfalt direkte ovenpå spærrelaget i kraterdepoterne.
- 3.14 Oplagene i kraterdepoterne skal være klart adskilt og klart afgrænsede.
- 3.15 Kølemøbler skal så vidt muligt håndteres på en sådan måde, at der ikke opstår brud på kølesystemet. Kølemøbler skal opbevares og håndteres enten i en tæt container eller på et afgrænset område på befæstet areal. Området skal befæstes med et materiale der kan forhindre, at vand og andre flydende stoffer kan trænge igennem.

4 Luftforurening

- 4.1 Nærgenbrugsstationens aktiviteter må ikke give anledning til støv- og/eller lugtgener, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er til væsentlig gene i omgivelserne.
- 4.2 Opstår der problemer med støv på nærgenbrugsstationen, skal støvet

Miljøgodkendelse

begrænses ved f.eks. at sprinkle det pågældende område/affald.

- 4.3 Opstår der problemer med lugtgener på nærgenbrugsstationen skal det affald, der giver anledning til lugtgener straks fjernes og eventuelt indkapsles, indtil det bliver fjernet.
- 4.4 Asbest skal opbevares i aflukket container.

5 Spildevandsudledninger

- 5.1 Der skal etableres et nyt drænsystem under nærgenbrugsstationen. Dette drænvand skal ledes til Nakskov renseanlæg. Drænvand fra sildebensdrænet under K2 skal dog ledes til opsamlingsbassinet syd for nærgenbrugsstationen. Se vilkår 5.3 (Områderne A1 - A4 og K1 - K5 er vist på bilag 3)
- 5.2 Overfladevand fra kraterdepot til asfalt (K5) og overfladevand fra modtageplads til farligt affald (A4) skal ledes til Nakskov renseanlæg.
- 5.3 Overfladevand fra, samt drænvand fra sildebensdrænet under kraterdepot til grene og kompost (K2) skal ledes til opsamlingsbassinet syd for nærgenbrugsstationen. Det opsamlede overfladevand skal efterfølgende bruges til overrisling af voldene. Overskudsvand fra opsamlingsbassinet skal ledes til renseanlæg.
- 5.4 Overfladevand fra A1, A2, A3, A5, K1, K3, K4, K6 og overfladevand fra alle vejarealer kan udledes via Nakskov Kommunes regnvandsledning, amtsnr. 367-903.
- 5.5 Sanitært spildevand fra bygningerne på nærgenbrugsstationen samt spildevand fra vaskepladsen på A1 skal ledes til Nakskov Kommunes renseanlæg,

6 Støj og vibrationer

- 6.1 Nærgenbrugsstationens støjniveau må ikke overstige grænseværdierne i skema 1 (Områderne fremgår af bilag 2, "Kommuneplan 1998 - 2009". Områderne er desuden beskrevet i den miljøtekniske vurdering):

Miljøgodkendelse

Skema 1

Betegnelse for areal ifølge forslag til kommuneplan 1998-2009 / Rammeområder	Grænseværdi dB(A) mandag - fredag fra kl. 07.00 - 18.00 og lørdag fra kl. 07.00 - 14.00	Grænseværdi dB(A) lørdag fra kl. 14.00 - 15.00 og søndag fra kl. 09.00 - 12.00
H4, H6, D15 og H5 uden for virksomhedens skel	60	60
L1 (E17)	55	45
G16	50	45
B15, B41 a	45	40

- 6.2 En gang hvert kalenderår kan tilsynsmyndigheden kræve, at nærgenbrugsstationen bekoster en støjmåling og/eller en beregning til dokumentation af, at ovenstående støjvilkår er overholdt. Støjmålingen skal foretages, når nærgenbrugsstationen er i fuld drift. I forbindelse med vilkårsovertrædelser kan tilsynsmyndigheden dog kræve mere end en støjmåling/-beregning pr. kalenderår.
- 6.3 Støjmålinger/-beregninger skal foretages efter retningslinierne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984 : "Måling af ekstern støj fra virksomheder". Alternativt kan støjmålinger/-beregninger foretages efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder (Fælles Nordisk Beregningsmetode).
- 6.4 Støjmålinger og -beregninger skal foretages af et akkrediteret firma. Støjmålinger/-beregninger bekostes af virksomheden.
- 6.5 Den driftssituation der skal ligge til grund for dokumentation af støjen, skal aftales med tilsynsmyndigheden på forhånd
- 6.6 Referencepunkter fastlægges i samarbejde med tilsynsmyndigheden i forbindelse med den første støjmåling. Ændring af referencepunkter kan kun ske efter tilsynsmyndighedens krav/accept.

Miljøgodkendelse

- 6.7 Resultater af støjmålinger og/eller -beregninger skal sendes til tilsynsmyndigheden senest tre måneder efter, at virksomheden er blevet pålagt at foretage en støjmåling/-beregning.

7 Journalføring og indberetning

- 7.1 Senest d. 1. juli hvert år skal der fremsendes journal til tilsynsmyndigheden for det forgangne år. Journalen skal indeholde følgende oplysninger:
- affaldsmængder opgjort pr. affaldstype
 - affaldsmængder opgjort pr. modtager
 - oversigt over materiellet på nærgenbrugsstationen

Generelle bemærkninger

Når denne miljøgodkendelse er meddelt bortfalder følgende gamle miljøgodkendelser og justeringer af miljøgodkendelser:

- Justering af miljøgodkendelse til etablering af olietank til opbevaring af spildolie. 3. november 1998.
- Miljøgodkendelse af nærgenbrugsstation, omlastestation samt modtageplads for olie- og kemikalieaffald ved Nakskov losseplads. 17. maj 1989.
- Miljøgodkendelse til etablering af fyldplads på del af Nakskov losseplads. 1. marts 1990.
- Miljøgodkendelse til anvendelse af spildevandsslam til slutfædning af Nakskov losseplads. 20. marts 1990.
- Ændring af miljøgodkendelse til anvendelse af spildevandsslam til slutfædning af Nakskov losseplads. 16. maj 1990.
- Miljøgodkendelse til kompostering af have-parkaffald og nedknusning af asfalt på del af Nakskov losseplads. 16. februar 1993.

Alt affald skal håndteres og bortskaffes i henhold til Nakskov Kommunes gældende regulativ for erhvervsaffald.

Storstrøms Amt gør opmærksom på, at farligt affald og EE-affald skal håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med de til enhver tid gældende regler herom, p.t. bekendtgørelse nr. 619 af 27. juni 2000 om affald og nr. 1067 af 22. december 1998 om håndtering af affald af elektriske og elektroniske produkter.

Miljøgodkendelse

Storstrøms Amt gør også opmærksom på, at Nakskov Kommune skal meddele tilslutningstilladelse til tilledning af spildevand, overfladevand og drænvand fra nærgenbrugsstationen til Nakskov renseanlæg. Nakskov Kommune skal også meddele sig selv tilslutningstilladelse til den kommunale regnvandsledning, og Storstrøms Amt skal meddele udledningstilladelse til regnvandsledningen.

Den i loven fastsatte 8-årige beskyttelsesperiode for denne godkendelse ophører den 28. august 2008. I tilfælde af at denne afgørelse om godkendelse påklages til højere administrativ myndighed, beregnes ophørsdatoen dog som 8 år fra datoen for den endelige afgørelse i sagen.



Ture Kliving

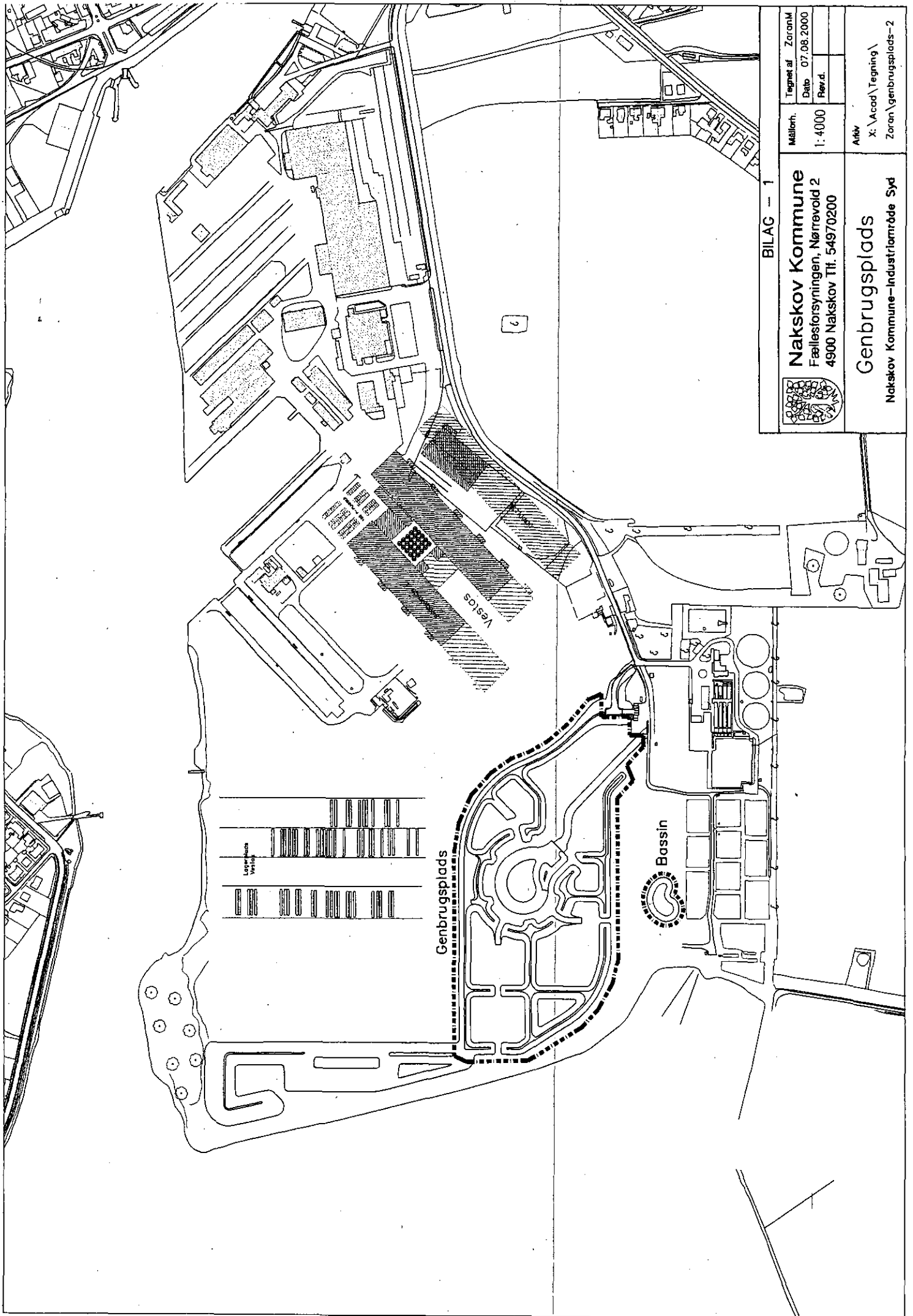
Seniorsagsbehandler



Jette Nielsen
Cand. silv.

Bilag:

- Bilag 1. Oversigtskort, hvor nærgenbrugsstationen er indrammet
- Bilag 2. Rammekort fra kommuneplanen
- Bilag 3. Indretning af nærgenbrugsstationen med betegnelserne A1-A4, K1-K6 og V1-V5.

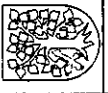


BILAG - 1

Tegnet af	ZoroniM
Dato	07.08.2000
Rev.d.	

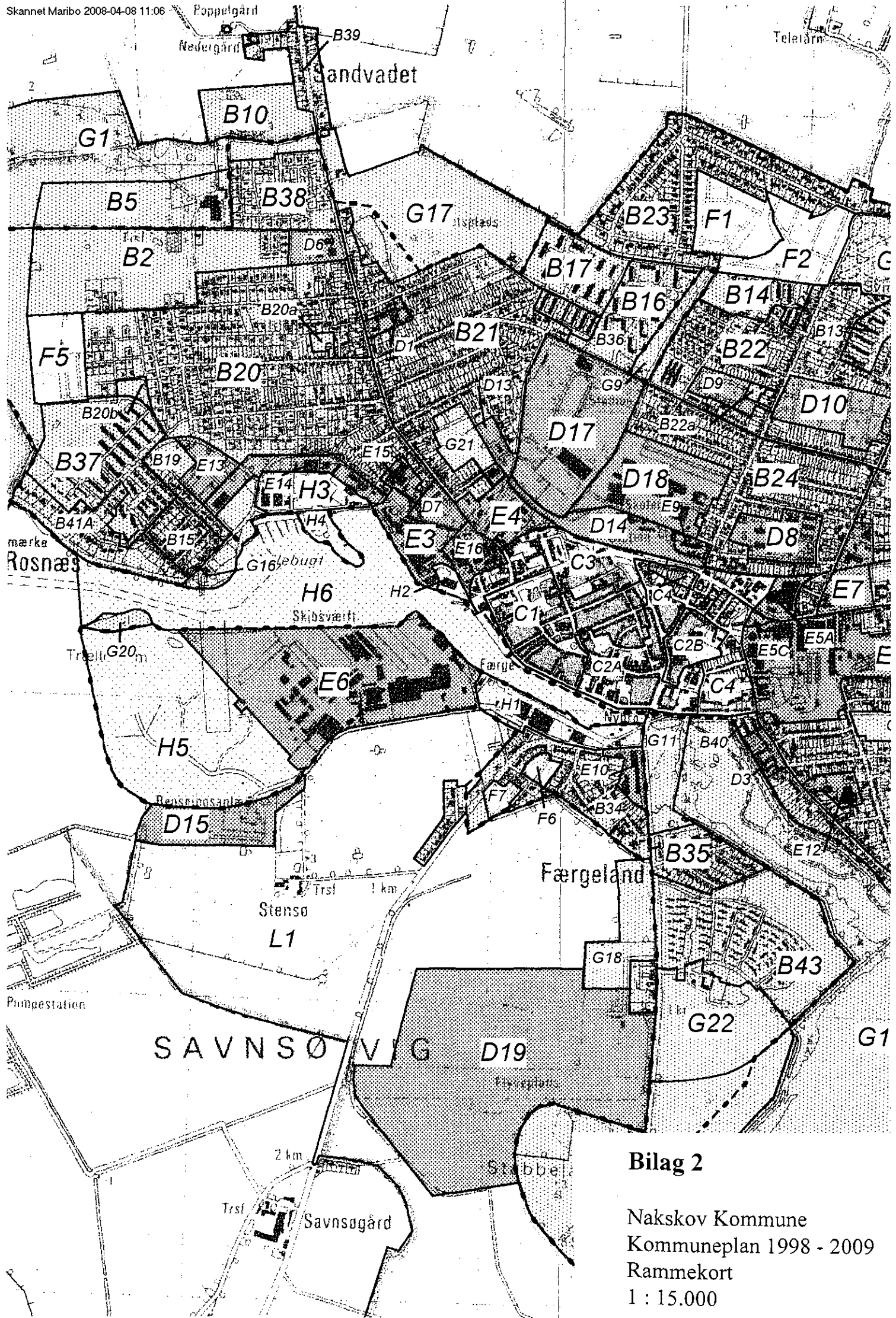
Målforh.
1: 4000

Nakskov Kommune
Fællestorsbygningen, Nørrevold 2
4900 Nakskov Tlf. 54970200



Arkiv
X: \Acad\Tegning\
Zoroni\Genbrugsplads-2

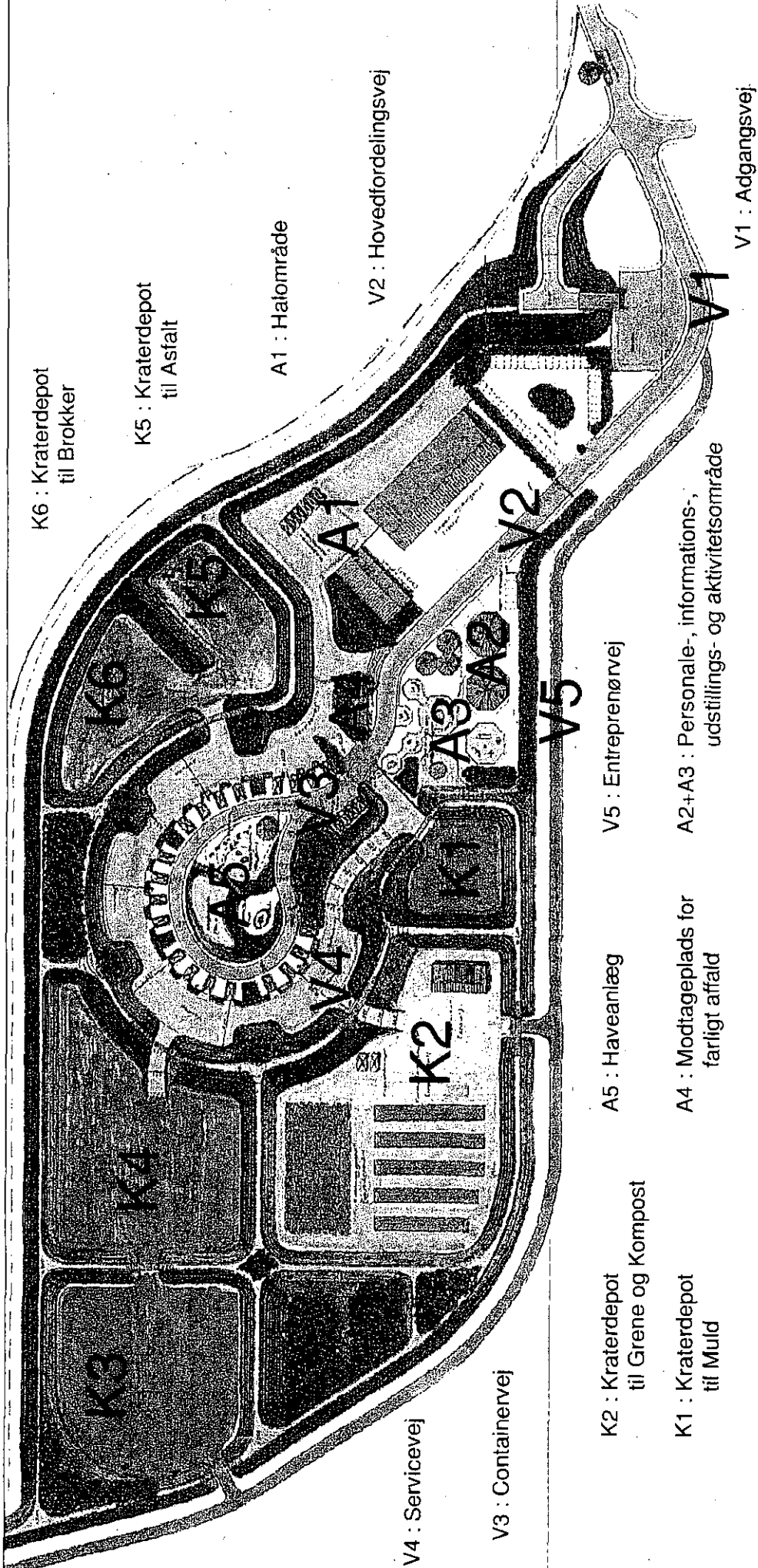
Genbrugsplads
Nakskov Kommune-Industriområde Syd



Bilag 2

Nakskov Kommune
Kommuneplan 1998 - 2009
Rammekort
1 : 15.000

K3 : Kraterdepot JORD I K4 : Kraterdepot JORD II



K6 : Kraterdepot til Brokker

K5 : Kraterdepot til Asfalt

A1 : Høtområde

V2 : Hovedfordelingsvej

V1 : Adgangsvej

V4 : Servicevej

V3 : Containervej

K2 : Kraterdepot til Grene og Kompost

K1 : Kraterdepot til Muld

A5 : Haveanlæg

A4 : Modtageplads for farligt affald

V5 : Entreprenørvej

A2+A3 : Personale-, informations-, udstillings- og aktivitetsområde

BILAG 3



Nakskov Kommune
Fællesforsyningen, Nørrevold 2
4900 Nakskov Tlf. 54970200

Indretning af
Nærgenbrugsstation

Tegnet af	IN
Dato	07.08.2000
Rev. dato	

Målforh.	1:2500
Arkiv	X:\Acad\Tegn...\Ind.0...\ Genbr...\Bilag3.dwg

Storstrøms Amt

Teknik- og Miljøforvaltningen
Parkvej 37
4800 Nykøbing F.

Tlf.: 54 84 48 00

Fax: 54 84 47 28

E-mail: stoa@stam.dk

www.stam.dk

Miljøgodkendelse

Nærgenbrugsstationen i Nakskov

Skibsværftsvej 14, 4900 Nakskov

Miljøteknisk vurdering

STORSTRØMS AMT
Teknik- og Miljøforvaltningen
Industri miljø



Indholdsfortegnelse

Indledning	2
1. Beliggenhed og planmæssige forhold	3
2. Etablering	3
3. Indretning og drift	5
4. Udtalelser til sagen	9
5. Renere teknologi	10
6. Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	10
6.1 Luftforurening	10
6.2 Spildevand	11
6.3 Støj og vibrationer	13
6.4 Jord- og grundvandsbeskyttelse	15
7. Driftsforstyrrelser og uheld	16
8. Sammenfatning og konklusion	16
Referenceliste	17

Indledning

Nakskov Kommune ønsker at etablere en ny nærgenbrugsstation på den tidligere losseplads i Nakskov. Den ny nærgenbrugsstation skal modtage affald til genanvendelse eller bortskaffelse fra private husholdninger (borgere), institutioner og virksomheder. Den "gamle" nærgenbrugsstation i Nakskov nedlægges den 1. august 2000.

Storstrøms Amt modtog den oprindelige ansøgning om miljøgodkendelse af den ny nærgenbrugsstation den 26. januar 2000. Ansøgningen var vedlagt en miljøteknisk beskrivelse og en ansøgning om dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder på den ny nærgenbrugsstation.

For at amtet kan meddele dispensation til bygge- og anlægsarbejder skal plangrundlaget være i orden. Storstrøms Amts umiddelbare vurdering var, at plangrundlaget ikke var i orden, da den lokalplan, H5-I, der gælder for den gamle losseplads har karakter af en ramme-lokalplan. Kompetencen til at lokalplanlægge ligger imidlertid hos kommunen, hvorfor amtet rettede henvendelse til Nakskov Kommune.

Kommunen meddelte den 9. februar 2000, at man vurderede, at plangrundlaget var i orden. Storstrøms Amt modtog en revideret miljøteknisk beskrivelse den 6. april 2000. På baggrund af den reviderede miljøtekniske beskrivelse blev der den 14. april 2000 meddelt en dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder på den ny nærgenbrugsstation. Den endelige miljøtekniske beskrivelse modtog amtet den 20. juni 2000.

Den ny nærgenbrugsstation kommer til at bestå af en containerplads, mellemdepoter til genanvendelige materialer som kompost, jord, betonbrokker m.m., en modtageplads for farligt affald, en sorteringshal, en salgshal, kantinefaciliteter, undervisningslokale, udstillingspavilloner til miljøudstillinger, aktivitetsområde, en bålplads/scene for udendørs koncerter, samt en kunstig sø.

Nakskov Kommune søger miljøgodkendelse af nærgenbrugsstationen i henhold til Miljøbeskyttelseslovens kap. 5, §33, stk. 1. Kommunen vurderer, at de aktiviteter der skal foregå på nærgenbrugsstationen, er godkendelsespligtige i henhold til listepunkterne K1 b, K5 og K7 i bekendtgørelse nr. 807 af 25. oktober 1999 om godkendelse af listevirksomhed.

Miljøteknisk vurdering

Amtets vurdering

Storstrøms Amt vurderer, at nærgenbrugsstationen skal godkendes i henhold til listepunkt K5, da hovedaktiviteten er midlertidig oplagring af ikke farligt affald. De andre aktiviteter betragtes som biaktiviteter, fordi disse aktiviteter kun foregår i begrænset omfang. K5-virksomheder har kommunen som godkendende myndighed, men da den ny nærgenbrugsstation i Nakskov er drevet af Nakskov Kommune ved Nakskov Renovation, er det amtet som overtager godkendelseskompetencen.

1. Beliggenhed og planmæssige forhold

Den ny nærgenbrugsstations beliggenhed og de planmæssige forhold er beskrevet i afsnit 2 i den miljøtekniske beskrivelse. Der henvises hertil.

Nakskov Kommune vurderer, at nærgenbrugsstationer hører under "anlæg til bortskaffelse af affald", som der står i VVM-bekendtgørelsens bilag 2 punkt 11 b (Bekendtgørelse nr. 428 af 2. juni 1999 om supplerende regler i medfør af lov om planlægning). Anlæg i bekendtgørelsens bilag 2 skal kun VVM vurderes, hvis anlægget på grund af dets art, dimensioner eller placering må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet. Nakskov Kommunes umiddelbare vurdering heraf er, at nærgenbrugsstationen ikke forventes at få væsentlig indvirkning på miljøet. Dvs. at Nakskov Kommune ikke mener, at anlægget skal VVM-vurderes.

Amtets vurdering

Storstrøms Amt vurderer, at en nærgenbrugsstation er et anlæg, som ikke er nævnt på bilag 2, punkt 11 b i VVM-bekendtgørelsen, fordi der ikke foretages "bortskaffelse af affald" på en nærgenbrugsstation. Derfor skal der ikke gennemføres en VVM-screening.

2. Etablering

Voldene og den såkaldte midterø på nærgenbrugsstationen er bygget op af fyldmaterialer, lossepladsfyld og forurenede jord fra skibsværftsgrunden. Amtet har meddelt en § 19-tilladelse til dette.

I den gældende §-19-tilladelse er der stillet vilkår om, at de volde, der er opbygget af gammelt affald og forurenede jord fra den gamle skibsværftsgrund, skal afdækkes med 1 meter ren jord. Hvis ikke der er 1 meter jord ovenpå det gamle affald, kan der opstå fare for, at det gamle affald fryses op til overfladen. Hertil kommer, at voldene på sigt skal

Miljøteknisk vurdering

bruges til rekreative formål, hvorfor der ikke må kunne opstå fare for, at besøgende kommer i kontakt med det gamle affald. Der vil derfor blive stillet vilkår om, at publikum ikke må få adgang til voldene, før de er afdækket med mindst 1 meter ren jord. Desuden vil der blive stillet vilkår om, at beplantningen på voldene skal bestå af buske og træer, der ikke danner spiselige frugter og bær.

Efter at den gamle losseplads blev lukket, har området været anvendt til at deponere blandt andet spildevandsslam og knuste bygningsmaterialer på. Hertil kommer, at området blev planeret, inden voldene blev etableret. Nakskov Kommune kan derfor ikke dokumentere, hvor langt ned der er til det gamle affald. Kommunen vurderer dog, at der de fleste steder i kraterdepoterne er afdækket med ca. 1 meter. Ovenpå denne afdækning etableres en ½ meter vejkasse.

Vejene på midterøen (containervej og servicevej) anlægges direkte ovenpå gammelt affald fra lossepladsen og forurenede jord fra skibsværftsgrunden. Storstrøms Amt har den 3. marts og den 27. marts 2000 accepteret, at ½ meter veldefineret og komprimeret vejkasse er en lige så god afdækning af det gamle lossepladsfyld som 1 meter afdækning med ren jord. I godkendelsen vil der blive stillet vilkår om, at det gamle affald og det forurenede materiale fra skibsværftsgrunden skal være afdækket med mindst 1 meter ren jord/sand eller med mindst 0,5 meter vejkasse.

Der kan imidlertid opstå fare for, at det gamle affald fryses op til overfladen eller at personalet ved et uheld kommer til at grave ned til det gamle affald. Sidstnævnte vil der specielt være fare for i kraterdepoterne, hvor genanvendeligt affald så som jord, brokker, grene og lignende håndteres med store maskiner. I miljøgodkendelsen vil der derfor blive stillet vilkår om, at der ikke må graves ned i afdækningslaget og at afdækningslaget løbende skal vedligeholdes. Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, hvis der konstateres gammel affald i overfladen ved opgravning, opfrysning eller lignende. Af sundhedsmæssige årsager skal det pågældende område straks afspærres for publikum.

Nakskov Kommune har oplyst, at en sagsbehandler fra Miljø- og levnedsmiddelkontrollen (nu ROVESTA Miljø I/S) har spurgt Nakskov Kommune, om man har overvejet at lægge et net ud imellem de rene og de forurenede materialer på legepladsen. Dette vil give en klar adskillelse imellem det gamle affald og afdækningslaget. Og Nakskov Kommune vil kunne dokumentere, at afdækningslaget har den rette tykkelse. Af sundhedsmæssige årsager vil Storstrøms Amt stille vilkår om, at der på legepladsen skal være et net eller en membran til at adskille forurenede materialer fra rent materiale.

3. Indretning og drift

Nærgenbrugsstationen indrettes på følgende måde:

(se bilag 3)

A1: Halområde

A2 og A3: Personale-, informations-, udstillings- og aktivitetsområde (legeplads)

A4: Modtageplads for farligt affald

A5: Haveanlæg

K1: Kraterdepot til opbevaring af muldjord

K2: Kraterdepot til opbevaring af kompost og grene

K3 og K4: Kraterdepot til opbevaring af ren jord

K5: Kraterdepot til opbevaring af asfalt

K6: Kraterdepot til opbevaring af betonbrokker

V3 og V4: Vejanlæg med containerplads

Affaldet på containerpladsen opbevares i egnede containere og komprimatorer.

Containere er anbragt langs containervejen i båse med et underlag af fliser.

Genanvendeligt affald i kraterdepoterne opbevares på et underlag af knuste brokker og asfalt. Farligt affald opbevares i containere med dobbelbund.

For bl.a. at undgå problemer med, at borgere læsser affald af på forkerte steder eller læsser affald af, som ikke må modtages på nærgenbrugsstationen, skal nærgenbrugsstationen være bemanded i åbningstiden, området skal være indhegnet ved indkørslen og portene skal være låst uden for åbningstiden. Dette vilkår er også foreslået af Nakskov Kommune.

For et gøre det overskueligt og let for borgerne at komme af med deres affald, og for at undgå, at affaldet bare bliver smidt tilfældige steder på og uden for nærgenbrugsstationen, skal der opsættes et skilt ved indkørslen til nærgenbrugsstationen. Skiltet skal tydeligt angive åbningstiderne, og det skal fremgå klart af teksten på skiltet, hvem der må benytte nærgenbrugsstationen. På en oversigtstegning skal det klart fremgå, hvor man kan aflevere hvilke typer af affald.

Nakskov Kommune ønsker at nærgenbrugsstationen skal holde åbent hele året med undtagelse af juledag, nytårsdag, skærtorsdag, påskedag og pinsedag. De påtænkte åbningstider er: Mandag til fredag fra kl. 7.00 til 18.00, lørdag fra 9.00 til 15.00 og søndag fra 9.00 til 12.00.

Storstrøms Amt ser positivt på, at nærgenbrugsstationen vil holde åbent både lørdag og

Miljøteknisk vurdering

søndag, da det ofte er disse dage, hvor borgerne har tid til at køre på nærgenbrugsstationen. At nærgenbrugsstationen holder åbent i weekenden, kan måske være medvirkende til, at den mængde affald der smides rundt omkring i naturen og sættes uden for nærgenbrugsstationens port bliver formindsket. Amtet accepterer de foreslåede åbningstider og stiller dem som et vilkår.

Nakskov Kommune har oplyst, at de støjende maskiner kun vil være i brug i dagtimerne på hverdage, hvor støjgrænserne er højest. Der vil blive stillet vilkår om, at de støjende maskiner så som neddelere, flismaskine, beton- og asfaltknuser kun må være i drift mandag til fredag, inden for åbningstiden. Dette er af hensyn til de omkringboende og for at sikre, at støjvilkårene kan overholdes. (Se afsnit 6.3. "støj og vibrationer" her i miljøteknisk vurdering).

Nakskov Kommune har foreslået, at der stilles vilkår om, at nærgenbrugsstationen skal etableres og drives som beskrevet i den miljøtekniske beskrivelse. Storstrøms Amt brugte tidligere denne formulering, men den er blevet erstattet af en standard i miljøgodkendelsens indledning. Der henvises til afsnit to, tre og fire i indledningen i miljøgodkendelsen.

Nakskov Kommune har oplyst, at der lægges fliser under containerne. I godkendelsen vil der blive stillet vilkår om, at containerne skal placeres på et befæstet areal, så området ved containerne bliver nemt at holde rent og pænt. Dette er for at undgå problemer med støv og lugt og for at undgå forurening af underlaget.

Farligt affald

Nakskov Kommune ønsker at etablere en midlertidig modtageplads for farligt affald. Den midlertidige modtageplads kommer til at bestå af tre halvåbne containere med dobbeltbund og et mandskabshus. Al modtagelse, sortering og opbevaring af farligt affald kommer til at foregå i de tre containere, som placeres på et grusbelagt areal. Pt. har Nakskov Kommune ikke økonomi til at etablere den planlagte modtageplads for farligt affald, som planlægges etableret på et tæt, helstøbt betonunderlag. Hertil kommer, at det er u hensigtsmæssigt at befæste området før det har "sat sig".

Storstrøms Amt vil stille vilkår om, at al modtagelse, håndtering og oplag af farligt affald skal foregå under tag og på tæt underlag/bund med mulighed for opsamling af spild. Underlaget/bunden skal bestå af et materiale, der kan forhindre, at vand og andre flydende stoffer kan trænge igennem. Opsamlingskapaciteten skal minimum svare til indholdet af den største oplagringsbeholder, der benyttes - dette gælder også for spildolietanken. Det er kun pladsmandskabet der må opsuge olie til spildolietanken. Og opsugning af olie skal foregå i en spildbakke, der tømmes efter behov. Eventuelt giftigt

Miljøteknisk vurdering

affald skal være låst inde, når nærgenbrugsstationen ikke er i drift. Det nævnte vilkår stilles for at undgå, at der ved spild eller lækage sker forurening af jord, overfladevand og spildevand.

Som nævnt har Nakskov Kommune planer om midlertidigt at modtage, sortere og opbevare farligt affald i containere med dobbelbund. Der vil derfor blive stillet et særligt vilkår om dette: Når der modtages, håndteres og opbevares farligt affald i containere, skal containerne være med tag og med tæt dobbelbund med mulighed for opsamling af spild. Opsamlingskapaciteten skal minimum svare til indholdet af den største oplagringsbeholder, der benyttes - dette gælder også for spildolietanken. Containerne skal stå på befæstet areal. Det befæstede areal skal bestå af et materiale der kan forhindre, at vand og andre flydende stoffer kan trænge igennem. Arealet skal være overdækket og med opkant, med mulighed for opsamling af spild. Hvis arealet ikke er overdækket, skal der være afløb til renseanlæg.

Som en midlertidig løsning vil Storstrøms Amt dog acceptere, at containere med farligt affald står på ubefæstet areal, da området først skal "sætte sig". Storstrøms Amts erfaring er imidlertid, at der meget ofte står farligt affald i tønder uden for kemicontainere, selv om der ikke er meddelt godkendelse til dette. Årsagen er, at det er for besværligt for pladsmandskabet at modtage, sortere og oplagre farligt affald på det forholdsvis lille areal inde i en kemicontainer. I godkendelsen vil der derfor blive stillet vilkår om, at containere med farligt affald kun må stå på ubefæstet areal frem til 1. januar 2003.

Vilkårene om farligt affald er formuleret med udgangspunkt i de to vilkår, som Nakskov Kommune har foreslået (vilkår 4 og 5 i afsnit 11 i den miljøtekniske beskrivelse).

Nakskov Kommune har udtalt, at man vurderer, at det er tilstrækkeligt, at en kemicontainer har en opsamlingskapacitet på 200 liter, selv om spildolietanken som opbevares i en kemicontainer har en kapacitet på 1200 liter. Storstrøms Amt vurderer, at der skal være opsamlingskapacitet svarende til kapaciteten af den største beholder, der benyttes i kemicontaineren. Dette er specielt vigtigt i den periode, hvor kemicontainerne står på ubefæstet areal.

Nakskov Kommune har oplyst, at personer i aktivering skal sortere EE-affald i sorteringshallen. Storstrøms Amt forudsætter, at EE-affaldet håndteres efter den til enhver tid gældende bekendtgørelse på området. Pt. er det "Bekendtgørelse om håndtering af affald af elektriske og elektroniske produkter, bekendtgørelse 1067 af 22. december 1998".

Miljøteknisk vurdering

Affaldstyper

Nakskov Kommune ønsker på sigt at kunne modtage nye typer og sandsynligvis stigende mængder af affald. For at undgå, at miljøgodkendelsen skal justeres, hver gang der opstår behov for at kunne modtage en ny type affald, vil der blive stillet vilkår om, at nærgenbrugsstationen må modtage følgende **hovedtyper** af affald:

- Storskrald som f.eks. møbler, hårde hvidevarer og lignende
- Organisk affald som f.eks. haveaffald, flis, kompost og lignende
- Ikke brandbare materialer som f.eks. isolering, asbest og sanitet
- Brandbare materialer som f.eks. træ
- Genanvendelige materialer som f.eks. pap, papir, glas, flasker, plast, tøj, murbrokker, jord, jern og metal m.v.
- Elektronikskrot (EE-affald)
- Farligt affald som f.eks. akkumulatorer, olie, kemikalier m.v. - undtagen eksplosiver, radioaktivt affald og sygehusaffald. Der må dog gerne modtages kanyler.

I tilfælde af tvivl, er det tilsynsmyndigheden der afgør, om en bestemt type affald må modtages på nærgenbrugsstationen.

For god ordens skyld skal Storstrøms Amt gøre opmærksom på, at nærgenbrugsstationen kun må modtage ren jord. Opstår der tvivl om, hvorvidt et læs jord er lettere forurenet, skal det afvises allerede ved indkørslen til nærgenbrugsstationen. Forurenet jord skal sendes til jordrensning eller på kontrolleret losseplads.

Nakskov Kommune foreslår, at der stilles følgende to vilkår om modtagelse, håndtering og bortskaffelse af affald:

- 1) Alt affald fra nærgenbrugsstationen skal håndteres og bortskaffes i følge de til enhver tid gældende regler herom i Nakskov Kommunes regulativ for erhvervsaffald.
- 2) De årlige affaldsmængder samt -fraktioner, der modtages, opbevares, udsorteres og bortskaffes kan varieres efter behov.

Amtets vurdering

Det foreslåede vilkår 1 vil blive taget med under generelle bemærkninger og derfor ikke blive stillet som et egentligt vilkår. Det foreslåede vilkår 2 er unødvendigt, da der ikke vil blive stillet vilkår om, hvor store mængder affald nærgenbrugsstationen må modtage om året.

Miljøteknisk vurdering

Dagrenovation

Tabel 3.3.1. i den miljøtekniske beskrivelse viser, hvilke typer af affald der på sigt skal kunne modtages på nærgenbrugsstationen. Af denne tabel og af tabel 8.1 i den miljøtekniske beskrivelse fremgår det, at Nakskov Kommune ønsker at kunne modtage dagrenovation på den ny nærgenbrugsstation. I 1998 modtog den "gamle" nærgenbrugsstation 104 tons dagrenovation.

Amtets vurdering

Storstrøms Amt vurderer, at der tidligere er modtaget alt for meget dagrenovation på nærgenbrugsstationen. Dagrenovation skal som udgangspunkt bortskaffes med den kommunale tømningsordning. Nakskov Kommune bør derfor gøre borgerne opmærksomme på, at det ikke længere er muligt at aflevere husholdningsaffald på nærgenbrugsstationen. Ekstra sække med husholdningsaffald skal afhentes af renovationsfolkene den dag, hvor der normalt afhentes dagrenovation.

Kun i akutte situationer, hvor en borger f.eks. står med en fryser eller et køleskab med fordærvede madvarer, vil det fremover være muligt for borgerne i Nakskov at komme af med husholdningsaffald på nærgenbrugsstationen. Embedslægen har tidligere udtalt sig om problemet med håndtering af dagrenovation på nærgenbrugsstationer. Embedslægen anbefaler, at en container med dagrenovation opbevares i skyggen og at den tømmes hyppigt, når den er i brug.

Dagrenovation kan tiltrække rotter og give anledning til lugt og uhygiejniske forhold. Der vil derfor blive stillet vilkår om, at containeren til dagrenovation skal være fuldstændig tæt. Hvis containeren benyttes, skal den tømmes dagligt i perioden fra den 1. april til den 1. oktober. Resten af året skal containeren tømmes minimum en gang om ugen, hvis den benyttes. Kun pladsmandskabet må modtage og anbringe dagrenovation i containeren. Containeren skal være aflåst, og kun pladsmandskabet må være i besiddelse af en nøgle til containeren til dagrenovation.

4. Udtalelser til sagen

Arbejdstilsynet har haft ansøgningen og den oprindelige miljøtekniske beskrivelse til udtalelse. Arbejdstilsynet har bemærket to ting. I forbindelse med etablering af nærgenbrugsstationen skal der graves i gammel losseplads. Det kan derfor blive nødvendigt at træffe særlige foranstaltninger mod unødige påvirkninger af de ansatte, her tænkes på gas mv. For at sikre et tilfredsstillende indeklima i sorteringshallen kan det blive nødvendigt at etablere et ventilationsanlæg med afkast til det fri.

Miljøteknisk vurdering

Udkastet til miljøgodkendelsen og den miljøtekniske vurdering har været til udtalelse hos Nakskov Kommune af to omgange. Kommunens kommentarer er i relevant omfang indarbejdet i det endelige materiale. Hvis der er vilkår, som ikke er ændret på trods af, at Nakskov Kommune har haft bemærkninger til dem, skyldes det, at vilkårene er standardvilkår som gives til alle nærgenbrugsstationer i amtet. Dette gælder bl.a. vilkårene om håndtering og opbevaring af kølemøbler, vilkåret om indkapsling af lugtende affald og vilkåret om journalføring og indberetning.

5. Renere teknologi

Område A2 og A3 indrettes til bl.a. information af borgerne. Borgerne skal "opdrages" til at sortere bedre og blive mere bevidste om affaldsproblemer. Her er med andre ord tale om en borgerinvolverende indsats inden for renere teknologi.

Nakskov Kommune arbejder hele tiden på at forbedre genbrugsprocenten af affald. Målet er at nå op på 64 % i år 2004. På nærgenbrugsstationen indrettes blandt andet et loppemarked, hvor der skal sælges genbrugelige ting og sager i ordentlig stand. Nakskov Kommune arbejder også på at sortere i fraktioner som endnu ikke kan lade sig gøre, bl.a. imprægneret træ og flamingo. Se desuden under "1.2 Miljøpolitik" og "4. Renere teknologi" i den miljøtekniske beskrivelse.

Nakskov Kommune opsamler regn- og drænvand i område K2 og genbruger vandet til overrisling af voldene.

6. Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

6.1 Luftforurening

Som udgangspunkt må de aktiviteter der foregår på nærgenbrugsstationen ikke give anledning til støv- og lugtgener i omgivelserne. For at undgå problemer med støv vil der blive stillet vilkår om, at asbest skal opbevares i en lukket container. Opstår der problemer med støv i forbindelse med driften af nærgenbrugsstationen, skal støvudviklingen begrænses ved f.eks. at sprinkle det pågældende område/affald. Opstår der lugtgener, skal disse begrænses ved hurtigst muligt at få fjernet det affald, der er årsag til lugtgenerne. Er affaldet særligt ildelugtende, skal det indkapsles inden det fjernes.

Der etableres to luftafkast. Det ene vil indeholde luft fra forbrændingen af oliefyret, det

Miljøteknisk vurdering

andet vil indeholde luft fra punktudsugget ved sorteringsbænken til farligt affald. Punktudsugget tændes efter behov. Sorteringsbænken benyttes hovedsageligt ved sortering af batterier. Ved sortering af batterier kan der afgives støv, som vil emitteres gennem afkastet.

Nakskov Kommune har foreslået følgende vilkår i den miljøtekniske beskrivelse:

Der kan bortventileres de nødvendige mængder:

- rumluft, så der sikres et tilfredsstillende arbejdsmiljø
- procesluft fra sorteringsrummet på modtagepladsen for farligt affald, jf. den miljøtekniske beskrivelse.

Amtets vurdering

Storstrøms Amt vurderer, at støvudviklingen fra de to luftafkast er af så ringe betydning, at der ikke er behov for at stille vilkår om det i godkendelsen.

6.2 Spildevand

Nakskov Kommune etablerer et nyt drænsystem under nærgenbrugsstationen. Dette drænvand - bortset fra drænvand fra sildebensdrænet under K2 (se nedenfor) - ledes i første omgang til Nakskov renseanlæg, men Nakskov Kommune ønsker på et senere tidspunkt at få tilladelse til at udlede drænvandet til Nakskov Fjord. Kommunen vil søge Amtet om tilladelse til dette. Nakskov Kommune skal meddele tilslutningstilladelse til tilledning af spildevand, overfladevand og drænvand fra nærgenbrugsstationen til Nakskov renseanlæg.

I følge Nakskov Kommune skal udledningen af overfladevandet fra hustage, veje, arealer udlagt til deponier til brokker og jord, overfladevand fra parkeringsplads til 28 biler, samt øvrige arealer ske via kommunal regnvandsledning. Kommunen skal derfor meddele sig selv tilslutningstilladelse til regnvandsledningen og Storstrøms Amt skal meddele udledningstilladelse til regnvandsledningen. Denne sag er under behandling i Storstrøms Amt.

Amtets vurdering

Regnvandsledningen (amtsnr. 367-903) udleder blandt andet overfladevandet fra arealet bag Vestas produktionshaller. Da Vestas på disse arealer transporterer kemikalieaffald, skal der etableres et uheldsbassin på den kommunale regnvandsledning til opsamling af spild af kemikalier og tilbageholdelse af suspenderet stof. Dette uheldsbassin tjener samtidig til opsamling af suspenderet stof i den del af overfladevandet fra nærgenbrugsstationen, der må ledes direkte ud. Nakskov Kommune har udtalt, at man vurderer, at det vil være en bedre løsning at ændre på procedurerne hos Vestas, så faren for et uheld elimineres, frem for at etablere et uheldsbassin. Storstrøms Amt har derfor vurderet

Miljøteknisk vurdering

sagen igen, men kravet om uheldsbassin fastholdes.

Sanitært spildevand, spildevand fra asfaltoplag, overfladevand og drænvand fra kraterdepot til grene og kompost og overfladevand fra modtageplads for farligt affald vurderes at være de typer af spildevand fra nærgenbrugsstationen, der indeholder organisk stof, kvælstof og fosfor, samt risiko for miljøskadelige stoffer. Sanitært spildevand, spildevand fra vaskeplads (beliggende på A1), overfladevand fra kraterdepot til asfalt (K5), overfladevand fra modtageplads for farligt affald (A4) samt drænvand fra hele nærgenbrugsstationen - dog undtaget drænvand fra sildebensdræn under K2 - skal derfor ledes til Nakskov renseanlæg. (Se bilag 3. På dette bilag er områderne A1 til A5 og K1 til K6 markeret).

Nakskov Kommune har anmodet amtet om tilladelse til at udlede overfladevand fra modtagepladsen for farligt affald direkte til Nakskov Fjord. Dette kan Storstrøms Amt ikke acceptere, da der vil være fare for at der sker uheld med og spild af farligt affald på arealerne uden for det område, hvor det farlige affald opbevares under tag.

Overfladevand fra kraterdepot til grene og kompost (K2) samt drænvand fra sildebensdrænet under K2 skal ledes til et opsamlingsbassin syd for nærgenbrugsstationen. Det opsamlende vand skal efterfølgende bruges til overrisling af voldene. Overskudsvandet fra opsamlingsbassinet skal ledes til renseanlæg.

Under forudsætning af, at det muldjord, der oplagres i K1 stammer fra de øverste muldlag fra ren jord, der modtages på nærgenbrugsstationen og f.eks. ikke er muld fra komposteringsmilerne, kan Storstrøms Amt acceptere, at overfladevandet fra kraterdepot K1 ledes direkte ud via den kommunale regnvandsledning sammen med det øvrige overfladevand.

Det øvrige overfladevand fra områderne A1, A2, A3, A5, K3, K4, K6, overfladevand fra alle vejarealer (V1-V5) og overfladevand fra P-pladsen foran nærgenbrugsstationen kan udledes direkte til Nakskov Fjord via kommunal-regnvandsledning. Dette er under forudsætning af, at det er rene brokker der oplagres i kraterdepot K6, at det er ren jord der oplagres i kraterdepoterne K3 og K4 og at de affaldstyper, der oplagres i containerne på midterøen svarer til de typer, der er nævnt i oversigten på side 29 og 30 i den miljøtekniske beskrivelse. På denne baggrund vurderer Storstrøms Amt, at der ikke er grundlag for at kræve yderligere rensning end det uheldsbassin, der vil blive stillet krav til i udledningstilladelsen til regnvandsledningen.

Miljøteknisk vurdering

6.3 Støj og vibrationer

Afnit 7 "Støj og vibrationer" i den miljøtekniske beskrivelse indeholder tabel 7.1., der viser en oversigt over støjklenderne på nærgenbrugsstationen. Tabellen angiver kildestyrken for de tre støjklender, som Nakskov Kommune vurderer som de væsentligste støjklender: neddelere, flismaskine og beton- og asfaltknuser. Der er ikke foretaget beregninger af støjbidraget til orngivelserne.

Neddelere og flismaskine anvendes hovedsageligt i depot K2. Maskinerne bruges næsten 8 timer hver dag. Asfalt og brokker nedknuses efter behov. Hidtil har dette været ca. 14 dage om året. Arbejdet udføres af en entreprenør. Nedknusning vil foregå i depoterne K5 og K6. De tre meter høje volde omkring depoterne vil bidrage til at begrænse udbredelsen af støj, vurderer Nakskov Kommune.

Containerpladsen vil give anledning til en del støj fra trafikken. Støjen kommer fra borgernes biler og der opstår også støj i forbindelse med at fyldte containere udskiftes med tomme. Rundt omkring på voldene vil der være materiel der arbejder med at udbringe ren jord til slutafdækning af voldene. Dette materiel vil også give anledning til støj i forskelligt omfang.

Nakskov Kommune oplyser, at de væsentligste støjklender kun vil støje på hverdage inden for åbningstiden, hvor støjgrænserne (jvf. støjvejledningen) er højest.

Nakskov Kommune vurderer, at de fire komprimatorer ikke vil støje væsentligt. Kommunen vurderer, at støjen fra de fire komprimatorer dårligt vil være til at høre, hvis der holder en bil i tomgang ved siden af. På denne baggrund vil Nakskov Kommune gerne kunne bruge komprimatorerne i weekenden, bl.a fordi der indsamles småt brandbart direkte i komprimatorerne. De fire komprimatorer vil hver være i brug ca. to timer om dagen.

Amtets vurdering

Amtet vurderer, at trafikstøj og støj fra luftafkastet ved sorteringsbænken til farligt affald vil være af underordnet betydning. Amtet accepterer, at komprimatorerne bliver anvendt i weekenden, da komprimatorerne kun vil støje i begrænset omfang. De væsentligste støjklender vil være: Neddelere, flismaskine, beton- og asfaltknuser. Neddelere og flismaskine vil begge være i brug ca. 8 timer hver dag. Beton- og asfaltknuser vil være i brug ca. 14 dage om året.

Nakskov Kommune har udarbejdet skema 1 og skema 2 i afsnit 11 i den miljøtekniske beskrivelse. Skemaerne er udarbejdet i overensstemmelse med den gældende kommuneplan og med støjvejledningen (Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern

Miljøteknisk vurdering

støj fra virksomheder"). Storstrøms Amt har sammenskrevet oplysningerne fra de to nævnte skemaer i et nyt, forenklet skema: Se skema 1 i vilkår 6.1 i godkendelsen. I dette skema er der kun opstillet støjgrænser inden for nærgenbrugsstationens åbningstider og for de relevante rammeområder. Rammeområderne gennemgås her nedenfor.

I Nakskov Kommunes kommuneplan 1998 - 2009 er rammeområderne D15, H4, H5 og H6 udlagt til havneområde. Den faktiske anvendelse af områderne svarer til støjvejledningens områdetype 2 (Erhvervs- og industriområder, med forbud mod generende virksomheder). Den ny nærgenbrugsstation ligger i rammeområde H5, hvorfor støjgrænsen kun gælder uden for nærgenbrugsstationens skel. I områdetype 2 er den vejledende støjgrænse 60 dB(A) mandag til fredag fra kl. 07.00 til 18.00 og lørdag fra kl. 07.00 til 14.00. Lørdag fra kl. 14.00 til 15.00 og søndag fra kl. 09.00 til 12.00 er den vejledende støjgrænse ligeledes 60 dB(A).

Den nærmeste bolig er Stensø Gård, som er placeret i rammeområde L1. Gården ligger ca. 320 meter fra den ny nærgenbrugsstation. L1 er pt. udlagt til jordbrugsområde, men når der bliver vedtaget lokalplan og regionplantillæg for Stensø-området, bliver område L1 overført til område E17. Dette er der taget højde for ved fastsættelse af støjgrænse for dette område. Områdets faktiske anvendelse vil svare til støjvejledningens områdetype 3 (Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse). I områdetype 3 er den vejledende støjgrænse 55 dB(A) mandag til fredag fra kl. 07.00 til kl. 18.00 og lørdag fra kl. 07.00 til 14.00. Lørdag fra kl. 14.00 til 15.00 og søndag fra kl. 09.00 til 12.00 er den vejledende støjgrænse 45 dB(A).

Rammeområde G16 er udlagt til grønt område. Området ligger umiddelbart øst for boligområde B15 (se nedenfor). Områdets faktiske anvendelse svarer til støjvejledningens områdetype 4 (Etageboligområde). I områdetype 4 er den vejledende støjgrænse 50 dB(A) mandag til fredag fra kl. 07.00 til kl. 18.00 og lørdag fra kl. 07.00 til 14.00. Lørdag fra kl. 14.00 til 15.00 og søndag fra kl. 09.00 til 12.00 er den vejledende støjgrænse 45 dB(A).

Det nærmeste boligområde er B41a, som ligger 480 meter fra nærgenbrugsstationen. B15 ligger i nogenlunde samme afstand fra nærgenbrugsstationen. Begge boligområder ligger på den anden side af havneindløbet i forhold til nærgenbrugsstationen. Den faktiske anvendelse af de to boligområder svarer til støjvejledningens områdetype 5 (Boligområder for åben og lav boligbebyggelse). I områdetype 5 er den vejledende støjgrænse 45 dB(A) mandag til fredag fra kl. 07.00 til kl. 18.00 og lørdag fra kl. 07.00 til 14.00. Lørdag fra kl. 14.00 til 15.00 og søndag fra kl. 09.00 til 12.00 er den vejledende støjgrænse 40 dB(A).

Miljøteknisk vurdering

Storstrøms Amt vurderer, at støjgrænserne kan overholdes, fordi der etableres støjvolde omkring nærgenbrugsstationen og fordi der er 480 meter til det nærmeste boligområde (B41a), hvor støjgrænsen er 45dB(A)/40dB(A). Hertil kommer, at de meget støjende maskiner kun må være i brug fra mandag til fredag, hvor støjgrænserne er højest.

Nakskov Kommune har i den miljøtekniske beskrivelse foreslået et vilkår om støjmåling. Dette foreslåede vilkår erstattes i godkendelsen med nogle vilkår, som er lidt mere detaljerede. Vilkårene om støjmåling stilles med det formål at få dokumenteret, om de opstillede støjvilkår kan overholdes ved fuld drift.

6.4 Jord- og grundvandsbeskyttelse

Der er ingen grundvandsinteressser, da nærgenbrugsstationen etableres ovenpå en gammel losseplads. Området er gammel havbund, som er inddæmmet og opfyldt med affald.

I forbindelse med modtagelse og opbevaring af farligt affald er der en risiko for, at der sker et spild. Risikoen for at et spild medfører forurening af jorden minimeres ved at benytte kemiconainere med dobbelt bund. På sigt befæstes området med et helstøbt betonunderlag med opkant. Endvidere stabiliseres de indleverede beholdere indeholdende affaldsfraktionerne C, X, Z og ind imellem fraktion O i tromlerne ved at pakke dem med pakkegrus. Pakkegruset har endvidere til formål at opsuge evt. spild fra utæt emballage.

Idet den interne transport af det farlige affald er begrænset til modtagepladsen, minimeres risikoen for, at der sker spild af farligt affald med forurening af jorden til følge, vurderer Nakskov Kommune. Amtet er enig i denne vurdering.

Af afsnit 3.3.2. "Modtageplads for farligt affald" i den miljøtekniske beskrivelse fremgår det, at spildolie suges op fra dunke og anden emballage til spildolietanken. For at undgå spild, skal opsugningen forgå i en spildbakke. Spildbakken skal tømmes efter behov. Det må kun være pladsmændskabet der opsuger olie til spildolietanken. Spildolietanken skal stå i en kemiconainere med dobbelt bund.

I kraterdepot K2 placeres en diesololietank på 2500 liter. Olien skal bruges som brændstof for nærgenbrugsstationens motordrevne materiel. Ved sorteringshallen i område A1 nedgraves en olietank til opbevaring af fyringsolie. Diesel- og fyringsolietankene skal drives i overensstemmelse med olietankbekendtgørelsen.

7. Driftsforstyrrelser og uheld

For at forebygge, at håndteringen af affald på modtagepladsen for farligt affald giver anledning til forurening af jorden, opbevares det farlige affald på en sådan måde, at eventuelt spild kan opsamles. Alt personalet på modtagepladsen har gennemgået en uddannelse hos Kommune Kemi, derfor ved de, hvordan farligt affald skal håndteres.

Nakskov Kommune vurderer, at nærgenbrugsstationen ikke er omfattet af risikobekendtgørelsen, da hovedparten af den indsamlede mængde farlige affald består af malingsrester, spildolie og batterier. Kommunen vurderer, at stoffer der optræder i bilaget til risikobekendtgørelsen hovedsageligt vil kunne findes i fraktionerne:

1. T: Pesticidrester, som i 1998 udgjorde 274 kg. Fraktionen dækker over diverse ukrudtsmidler, rottegifte, svampemidler osv.
2. Z: Miljøfarligt affald, som i 1998 udgjorde 901 kg. Denne fraktion dækker over ukendt miljøfarligt affald.

Hvis affaldet på modtagepladsen brænder, vil der kunne dannes giftige dampe. For at forebygge brand og eksplosion må der ikke ryges på modtagepladsen for farligt affald.

Dieselolietanken til brændstof til nærgenbrugsstationens motordrevne materiel placeres i kraterdepotet til grene og kompost, således at risikoen for påkørsel minimeres.

Amtets vurdering

Amtet er enig med Nakskov Kommunes vurdering. For at forhindre uheld vil der under "Indretning og drift" i godkendelsen blive stillet vilkår om, at akkumulatorer skal opbevares i en tæt, slag- og syrefast kasse. Pladsmandskabet må ikke aftappe syre fra akkumulatorerne.

8. Sammenfatning og konklusion

Amtets vurdering

Nærgenbrugsstationens væsentligste forureningskilder er støj og risikoen for uheld med farligt affald. Storstrøms Amt vurderer dog, at nærgenbrugsstationen kan overholde de stillede støjkrav. De støjende aktiviteter kommer til at foregå langt fra beboelse, bag høje støjvolde, og de støjende maskiner vil kun være i brug fra mandag til fredag, hvor støjgrænserne er højest.

Amtet vurderer også, at nærgenbrugsstationen kan drives miljømæssigt forsvarligt, da

Miljøteknisk vurdering

der er stillet en række vilkår, som skal sikre omgivelserne mod forurening. Hvis vilkårene overholdes, vil risikoen for forurening derfor være minimal. På denne baggrund vurderer amtet, at nærgenbrugsstationen kan drives på stedet uden væsentlige gener for omgivelserne.

Referenceliste:

- Ansøgning om miljøgodkendelse, miljøteknisk beskrivelse og ansøgning om dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder, Nakskov Kommune, 25. januar 2000
- Brev fra Nakskov Kommune den 9. februar 2000, vurdering af plangrundlaget
- Telefonnotat, Industrimiljø den 10. februar. Spørgsmål til ansøgningen
- §-19-tilladelse af 22. juni 1999 - præciseret den 17. februar 2000
- Telefonnotat, Industrimiljø den 21. februar 2000, aftale om møde
- Udtalelse fra Vandmiljøkontoret den 21. februar 2000, bemærkninger om spildevandsforhold i forbindelse med ansøgning om dispensation
- Brev fra Skude & Jacobsen til amtet den 24. februar 2000, ændring af overdækning fra 1 meter til ½ meter kørestabilisering
- Udtalelse fra Arbejdstilsynet den 28. februar 2000.
- Brev fra amtet til Skude & Jacobsen den 3. marts 2000, svar på brev af 24. februar 2000 vedr. ændring af overdækning
- Udtalelser fra Natur- og plankontoret, 3. februar og 21. marts 2000
- Justeret miljøteknisk beskrivelse af 30. marts 2000
- Telefonnotat, Industrimiljø den 11. april 2000
- Brev fra amtet til kommunen den 29. marts 2000, vedlagt referat af møde mellem amt og kommune den 3. marts 2000
- Revideret miljøteknisk beskrivelse, Nakskov Kommune, 30. marts 2000
- Dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder, 14. april 2000
- Referat af møde mellem kommune og amt den 16. maj 2000
- Referat af møde mellem kommune og amt den 22. maj 2000
- Endelig miljøteknisk beskrivelse, 20. juni 2000
- Udtalelse fra Vandmiljøkontoret, 26. juni 2000
- E-mail fra Nakskov Kommune, 27. juni 2000.
- Ansøgning fra Nakskov Kommune om tilladelse til midlertidig indretning af nærgenbrugsstation, 3. juli 2000
- 1. udkast til miljøgodkendelse og 1. udkast til miljøteknisk vurdering. 4. juli 2000.

Miljøteknisk vurdering

- Nakskov Kommunes udtalelse til 1. udkast til miljøgodkendelse og 1. udkast til miljøteknisk vurdering. 12. juli 2000. Revideret udgave af miljøteknisk beskrivelse
- Ny udtalelse fra Vandmiljøkontoret. 13. juli 2000.
- Amtets afgørelse om godkendelsespligt af midlertidig nærgenbrugsstation i Nakskov. 18. juli 2000.
- E-mail fra amtet til Nakskov Kommune vedr. slutfærdigelse. 22. juli 2000.
- 2. udkast til miljøgodkendelse og 2. udkast til miljøteknisk vurdering. 19. juli 2000.
- Nakskov Kommunes kommentarer til 2. udkast. 7. august 2000. Revideret udgave af miljøteknisk beskrivelse.

Storstrøms Amt

Teknik- og Miljøforvaltningen

Parkvej 37

4800 Nykøbing F.

Tlf.: 54 84 48 00

Fax: 54 84 47 28

E-mail: stoa@stam.dk

www.stam.dk

Miljøgodkendelse

Nærgenbrugsstationen i Nakskov

Skibsværftsvej 14, 4900 Nakskov

Miljøteknisk beskrivelse

STORSTRØMS AMT
Teknik- og Miljøforvaltningen
Industrimiljø



INDHOLDFORTEGNELSE

1. INDLEDNING	1
1.1. LOVGIVNING	2
1.2. MILJØPOLITIK.....	2
2. BELIGGENHED	4
3. INDRETNING OG DRIFT	5
3.1. FYSISK INDRETNING	5
3.1.1. <i>Forberedelse af arealet</i>	5
3.1.2. <i>Voldanlæg</i>	5
3.1.3. <i>Bro- og stisystem</i>	6
3.1.4. <i>Veje</i>	6
3.1.5. <i>Anlægsområder</i>	8
3.1.6. <i>Kraterdepoter</i>	10
3.1.7. <i>Etablering af forsyningsledninger</i>	12
3.1.8. <i>Forureningskilder</i>	13
3.2. RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER	14
3.3. ARBEJDSGANGE	15
3.3.1. <i>Overordnet arbejdsgang på nærgenbrugsstationen</i>	15
3.3.2. <i>Modtageplads for farligt affald</i>	17
3.3.3. <i>Containerplads og sorteringshal</i>	18
3.3.4. <i>Komposteringsanlæg</i>	19
3.3.5. <i>Rent jord</i>	20
3.3.6. <i>Brækker og asfalt</i>	20
3.4. OPBEVARING OG HÅNDBLÆNDING AF MATERIALER	21
3.5. ØVRIGE OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS DRIFT	21
4. RENERE TEKNOLOGI	23
5. LUFTFORURENING	24
5.1. LUFTFORURENING FRA PUNKTKILDER	24
5.2. AFKASTHØJDER.....	25
5.3. DIFFUS LUFTFORURENING	25
6. SPILDEVAND	26
7. STØJ OG VIBRATIONER	27
8. AFFALD	29
9. INDIREKTE MILJØPÅVIRKNINGER	32
10. DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD	33
11. FORSLAG TIL VILKÅR I MILJØGODKENDELSEN	34
11.1. INDRETNING OG DRIFT.....	34
11.2. LUFTFORURENING.....	34
11.3. STØJ.....	34
11.4. AFFALD.....	35
11.5. EGENKONTROL.....	36
12. BILAGSOVERSIGT	37

Miljøteknisk beskrivelse for Nærgenbrugsstation i Nakskov, Skibsværftsvej 14, 4900 Nakskov

1. Indledning

Nakskov Kommune v/Nakskov Renovation ønsker at etablere en ny nærgenbrugsstation på den tidligere Losseplads i Nakskov, da den eksisterende nærgenbrugsstation i Nakskov skal nedlægges den 1. august 2000. Den nye nærgenbrugsstationen skal modtage affald til genanvendelse fra private husholdninger (borgere), institutioner og virksomheder. I tilknytning til nærgenbrugsstationen etableres et center for aktivering af kommunens arbejdsløse borgere – kaldet Aktivering Syd. Centeret for aktivering vil udføre forskellige aktiveringsprojekter bl.a. i tilknytning til driften af genbrugsstationen.

Når nærgenbrugsstationen er fuldt udbygget, kommer den til at bestå af en containerplads, mellemdepoter (kraterdepoter) til genanvendelige materialer som kompost, jord, betonbrokker m.m., en modtageplads for farligt affald, en sorteringsshal, en salgshal, kantinefaciliteter, undervisningslokale, udstillingspavilloner til miljøudstillinger, aktivitetsområde, en bålplads/scene for udendørs koncerter, en kunstig sø, samt et opsamlingsbassin til opsamling af overfladevand til genanvendelse.

Nærgenbrugsstationen påbegyndes etableret i foråret 2000, således at den almindelige drift af containerpladsen, mellemdepoter og modtagepladsen for farligt affald kan opstarte den 1. august 2000. Nærgenbrugsstationen færdig udbygges herefter i de kommende år til at omfatte de anlæg, der er beskrevet i denne miljøtekniske beskrivelse.

Nærgenbrugsstationen forventes etableret i følgende etaper:

Driften af containerpladsen, kraterdepoterne og modtagepladsen for farligt affald skal påbegyndes den 1. august 2000. Bygge- og anlægsarbejdet heraf påbegyndtes i maj 2000.

Nakskov Kommune ønsker i første omgang at flytte anlægget til modtagelse af farligt affald fra den eksisterende genbrugsstation til den nye nærgenbrugsstation. Det eksisterende anlæg til modtagelse af farligt affald, vil blive benyttet på den nye nærgenbrugsstation, indtil der er fundet midler til at etablere det i godkendelsen beskrevne anlæg.

Sorteringshallen, overvågningspavillonen samt den ene kantine- og undervisningspavillon forventes etableret i efteråret 2000.

Genbrugsstationen vil senere blive udbygget med følgende faciliteter: en maskinlade, en salgshal, en ekstra undervisningspavillon samt 3 informationspavilloner.

1.1. Lovgivning

Miljøgodkendelsen for nærgenbrugsstationen søges i henhold til Miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, §33. Aktiviteterne, der skal foregå på nærgenbrugsstationen, er godkendelsespligtige i henhold til listepunkt K1b, K5 og K7 i bekendtgørelse nr. 807 af 25. oktober 1999 om godkendelse af listevirksomhed. Nærgenbrugsstationens hovedaktivitet er omfattet af listepunkt K5.

Nærgenbrugsstationens aktiviteter omfattet af listepunkterne K1b og K7 betragtes i denne sammenhæng som biaktiviteter.

I henhold til bekendtgørelse nr. 428 af 2. juni 1999 om supplerende regler i medfør af lov om planlægning skal det vurderes, om der skal foretages en VVM vurdering af anlægget, da anlæg til bortskaffelse af affald optræder i bekendtgørelsens bilag 2 punkt 11 b. Anlæg i bekendtgørelsens bilag 2 skal kun VVM vurderes, hvis anlægget på grund af dets art, dimensioner eller placering må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet. Nakskov Kommunes umiddelbare vurdering heraf er, at nærgenbrugsstationen ikke forventes at få væsentlig indvirkning på miljøet. Dvs. at Nakskov Kommune ikke mener, at anlægget skal VVM-vurderes.

På modtagepladsen for farligt affald vil der kunne opbevares op til 56 tønder med forskelligt kemikalieaffald. Da det vil dreje sig om mange forskellige kemikalier, er det svært at vurdere, om oplaget vil komme under risikobekendtgørelsen. Umiddelbart forventes dette dog ikke.

Nærgenbrugsstationen skal etableres ovenpå den tidligere Nakskov Losseplads. Dele af lossepladsen, hvorpå den nye nærgenbrugsstation skal etableres, er registreret som affaldsdepot nr. 367-3.

1.2. Miljøpolitik

Nakskov Renovation, hvorunder den nye nærgenbrugsstation vil komme til at høre, har ikke etableret et miljøledelsessystem. Nakskov Renovation har dog opstillet følgende miljøpolitik, hvorefter de arbejder:

Nakskov Renovation vil vise åbenhed i affaldsspørgsmål. Nakskov Renovation agter at efterleve følgende principper og gennem information af virksomheder, institutioner og borgere arbejde for at disse gør det samme:

Nakskov Renovation vil begrænse den miljømæssige belastning:

- i forbindelse med behandlingen af affaldet, ved at minimere affaldsmængderne til forbrænding og deponering gennem øget genanvendelse af affaldet
- i forbindelse med indsamling og transport af affaldet, ved at reducere ressourceforbruget samt udledningen af stoffer til luften gennem en reduktion i kørselsforbruget. Kørselsforbruget reduceres bl.a. som følge af, at tømningfrekvensen mindskes, og en så stor del af affaldet som muligt genanvendes
- i forbindelse med håndteringen af farligt affald, ved at forebygge uheld på fyldpladsen og genbrugspladsen, med henblik på at jord og overfladevand ikke forurenes
- ved at udvikle og vedligeholde Nakskov Renovations beredskabsplan i samråd med beredskabschefen, således at skader på det ydre miljø forebygges

Ved fremtidige miljøinvesteringer satses på renere teknologiløsninger – f.eks. ved at søge kørselsomfanget samt brændstofforbruget minimeret og om muligt udelukke eventuelle skadelige stoffer fra Nakskov Renovations arbejdsprocesser.

2. Beliggenhed

Den nye nærgenbrugsstation skal etableres på Skibsværftsvej 14, 4900 Nakskov. Nærgenbrugsstationen placeres på matrikel 875a m. fl., Nakskov Bygrunde, der ejes af Nakskov Kommune, Axeltorv 6, 4900 Nakskov. Den nye nærgenbrugsstation placeres som vist på bilag 1.

Nærgenbrugsstationen skal etableres i Kommuneplanens rammeområde H5, jf. vedlagte bilag 2. Lokalplan H5-I er vedtaget for rammeområde H5. I lokalplanen fastlægges områdets anvendelse til erhvervs- og havneformål, såsom industri-, lager- og værkstedsvirksomhed samt evt. arbejdsplads for udarbejdelse af brosektioner, samt offentlige formål (losseplads, energianlæg, skydestadion m.v.).

Umiddelbart syd for den nye nærgenbrugsstation i en afstand af ca. 40 m ligger Nakskov Kommunes rensningsanlæg.

Umiddelbart nord-øst (Kommuneplanens rammeområde E6) samt nord (Kommuneplanens rammeområde H5) for den nye genbrugsstation grænser den nye industrivirksomhed Vestas Wind Systems A/S arealer. Rammeområderne fremgår af bilag 2.

Mod sydøst afgrænses genbrugsstationens område af REFA's omlastestation.

Den nærmeste bolig er Stensø Gård placeret i Kommuneplanens rammeområde L1. Stensø Gård er beliggende ca. 320 m fra den nye genbrugsstation. Rammeområde L1 planlægges i øjeblikket omlagt til rammeområde E17, hvorfor der i øjeblikket udarbejdes en lokalplan. Denne har været sendt i høring hos Storstrøms Amt.

Det nærmeste boligområde er B41a. Dette område befinder sig 480 m nord for genbrugsstationen og ca. 240 m nord for lævolden/vestvolden (den nordligste del af voldsystemet tilhørende nærgenbrugsstationen).

Nakskov Fjord befinder sig ca. 20 m vest for den nye nærgenbrugsstation.

Arealet, hvorpå genbrugsstationen etableres, er fritaget for strandbeskyttelseslinien, da arealet er udstykket og matrikuleret som Nakskov Bygrunde den 30.05.1923.

3. Indretning og drift

Nærgenbrugsstationen ønskes etableret som en moderne genbrugsstation, der kan modtage alle affaldstyper. Dvs. at der indrettes en containerplads, mellemdepoter til genanvendelige bygningsmaterialer, jord, betonbrokker m.m., et komposteringsanlæg, en modtageplads for farligt affald, en sorteringshal, en salgshal til salg af genanvendelige materialer, aktivitetsområde, udstillingsområde, undervisningslokaler, en scene til afholdelse af koncerter m.m., samt et opsamlingsbassin til overfladevand til genanvendelse. Nærgenbrugsstationen skal kunne modtage affald og genbrugelige materialer fra borgere, institutioner og virksomheder.

3.1. Fysisk indretning

I det følgende beskrives indretningen af den nye nærgenbrugsstation. Nærgenbrugsstationens fysiske indretning fremgår af vedlagte situationsplan, se venligst bilag 3. Betegnelsen for de enkelte områder, som der refereres til i det følgende, fremgår af bilag 4. En farvelagt A4 skitse af nærgenbrugsstationen fremgår af bilag 5.

3.1.1. Forberedelse af arealet

Inden etableringen af voldene blev påbegyndt, blev arealet, hvorpå genbrugsstationen etableres, planeret. Dette foregik ved, at bunkerne med fyldjord, der har været anbragt på fyldpladsen, blev planeret ud over arealet. Arealet varierede i højde fra kote 2,8 til 5,0, hertil kom diverse bunker. Efter pladsen var planeret, var koten på 4,4. Rådgiverne har oplyst, at der ikke blev set spor af affald ved planeringen, og at der herefter forventes at ligge mindst 1 meter rent fyldjord oven på den del af lossepladsen, hvor genbrugsstationen etableres. Det vil være nødvendigt, at efterregulere de enkelte depoter, da der er niveauforskelle heri. Dette kan betyde, at der ikke er en meter rent fyldjord i depoterne inden de afdækkes med ½ meter vejkasse (grus samt knuste brokker og asfalt).

3.1.2. Voldanlæg

Hele genbrugsstationen bliver omkranset af et ca. 3 meter højt voldanlæg. I volden etableres der høje på 5-8 meter. Der etableres ligeledes 3 meter høje volde som adskillelse mellem kraterdepoter og servicevejen. Voldene fremstår som grønne på vedlagte skitse, bilag 5.

Til nærgenbrugsstationens voldanlæg hører endvidere lævolden/vestvolden, som fremgår af bilag 1. Lævolden/vestvolden er placeret umiddelbart nord for nærgenbrugsstationen i sammenhæng med nærgenbrugsstationens voldanlæg. De eneste aktiviteter, der skal foregå i forbindelse med lævolden/vestvolden er færdigetablering af denne med den rene jord, der tilføres genbrugsstationen. Lævolden/vestvolden skal etableres op til kote 16.

Voldanlæggets hovedformål er at virke som adgangsforhindring, afgrænsning, støjskærm og læhegn.

Voldene er opbygget af fyldmaterialer, lossepladsfyld og forurenede jord fra Skibsværftsgrunden og lossepladsen. Voldene afdækkes i øjeblikket midlertidigt med et lag jord. Voldene slutfædækkes herefter løbende med 1 meter rent jord. Slutfædækningen foregår efterhånden, som genbrugsstationen tilføres rent jord fra kommunen. Det forventes, at alle voldene er slutfædækket i løbet af ca. 4 år. Voldene vil sætte sig i de kommende år. De væsentligste sætninger forventes inden for de næste 1½-2 år. Sætninger i voldene udbedres med rent muldjord.

Lævolden/vestvolden vil blive færdig etableret over en kommende årrække. Fyldmaterialerne afdækkes først med 1 meter rent jord. Dernæst færdigudbygges volden med rent jord op til kote 16, efterhånden som jorden tilføres genbrugsstationen.

Voldanlæggets ydre skrån timer samt plateauer klyngebeplantes med ikke bær- og frugtbærende hårdføre buske og træer – fortrinsvis danske/egnskarakt eristiske træsorter, dvs. pil, poppel og skovfyr. Beplantningen giver afskærmning for vinden og stabiliserer voldene.

Voldanlæggets inderside beplantes med græs, evt. etableres der naturstensætninger. Voldanlæggets inderside forventes afgrænset af palisader fremstillet af brugte creosot- og arsenimprægnerede elmaster, såfremt der kan fremskaffes nok brugte elmaster. Palisaderne har til formål at stabilisere voldene samt forhindre at disse udvides.

3.1.3. Bro- og stisystem

På samtlige volde etableres senere et stisystem forbundet med gangbroer over vejkryds eller andre åbninger. På bilag 5 er bro- og stisystemet markeret på voldene med gult. Stierne belægges med stabilgrus, der løbende vil blive vedligeholdt. Stier og broer bliver anlagt således, at der også er mulighed for færdsel med cykel eller terrænscooter.

Stisystemets hovedformål er at give personalet mulighed for overvågning fra oven. Sekundært kan stisystemet benyttes af besøgende.

Der vil først blive adgang for publikum på voldene, når disse er endeligt slutfædækket, beplantet og stierne er anlagt.

3.1.4. Veje

I det følgende beskrives de veje der tænkes etableret i forbindelse med etableringen af nærgenbrugsstationen. Områdebetegnelserne henviser til betegnelserne på bilag 4.

Område V1: Adgangsvej

Adgangsvejen består af en 180 meter lang ringvej. Den starter ved den eksisterende vejerbod i sydøst med forbindelse til REFA's omlastestation, nærgenbrugsstationens p-plads og entreprenørvejen V5. Vejen ender ved hovedindgangen til selve nærgenbrugsstationen. Vejen er markeret med V1 i bilag 4 og gråt i bilag 5.

Adgangsvejen belægges med asfalt ovenpå et lag af knust beton og asfalt.

Område V2: Hovedfordelingsvej

Hovedfordelingsvejen V2 er 120 meter lang. Den starter ved nærgenbrugsstationens hovedindgang i forlængelse af adgangsvejen V1. Hovedfordelingsvejen er markeret med V2 i bilag 4 og gråt i bilag 5.

Vejen betjener hal-område A1, personale- og informationsarealet samt udstillings- og aktivitetsområdet A2-A3. Vejen ender ved containervejen efter krydset med servicevejen V4.

Hovedfordelingsvejen etableres med en belægning af knust asfalt. Hovedfordelingsvejen asfalteres efter 2 år under forudsætning af, at de væsentligste sætninger har fundet sted.

Område V3: Containervej

Containervejen V3 er en 190 meter lang ringvej i ensporet retning. Containervejen starter ved enden af hovedfordelingsvejen V2. Containervejen er markeret med V3 i bilag 4 og gråt i bilag 5.

Containervejen betjener 5 sektioner á 4 containere/enheder, i alt 20 åbne og lukkede enheder til opbevaring af affald fordelt efter fraktionstyper. Affaldet sendes herfra til sortering eller bortkøres til genbrug, behandling, forbrænding eller deponering. De 20 enheder er placeret i hver sin bås med adgangsramper på begge sider af enheden. Båsenes sider etableres af brugte elmaster. Båsenes bund belægges med sten/fliser. Fugerne fyldes med egnet sand/grus. Affaldsfraktionerne, der anbringes i containerne, beskrives i afsnit 3.3. Vejen slutter sin ring ved et komprimatoranlæg med 4 enheder til sammenpresning og opbevaring af pap, papir og småt brændbart affald.

Vejen stiger 4 meter i 4/5 del af sin totale længde (containerområdet) og daler tilsvarende ved adgangen til komprimatoranlæg. Vejen V3 slutter tilbage ved hovedfordelingsvejen V2.

Containervejen etableres direkte ovenpå fyld fra skibsværftsgrunden og lossepladsen. Containervejen etableres med en ½ meter vejkasse bestående af grus og knust asfalt. Containervejen asfalteres efter 2 år under forudsætning af at de væsentligste sætninger har fundet sted.

Område V4: Servicevej

Servicevejen V3 er en 300 meter lang ringvej, der er farbar i begge retninger. Servicevejen løber parallelt med containervejen V3. Servicevejen er markeret med V4 i bilag 4 og gult i bilag 5.

Servicevejen er beregnet til nærgenbrugsstationens personale og autoriseret færdsel til udskiftning af containere og adgang til kraterdepoterne K1, K2, K3, K4, K5, K6 samt halområde A1 og modtagepladsen for farligt affald A4.

Servicevejen V4 er placeret 1,2 meter under containervejen V3 i 4/5 af sin strækning. Containerbåsen følger samme niveau som servicevejen og bliver således placeret 1,2 meter under påfyldningsniveauet ved containervejen. Bagved hver sektion (4 båse) bliver servicevejens bredde forøget til 15 meter til manøvrering under udskiftning af containere.

Servicevejen etableres direkte ovenpå fyld fra skibsværftsgrunden og lossepladsen. Servicevejen etableres i en vejkasse bestående af ca. 30 cm bundsikringsmateriale samt ca. 20 cm stabilgrus. I forbindelse med opretning af sætninger udbedres med min. knust asfalt.

Område V5: Entreprenørvej

Entreprenørvejen V5 er 750 meter lang. Entreprenørvejen løber parallelt syd og vest om ydervoldene. Entreprenørvejen starter ved enden af adgangsvejen V1 umiddelbart før hovedindgangen til nærgenbrugsstationen. Entreprenørvejen er markeret med V5 i bilag 4 og gult i bilag 5.

Entreprenørvejen forbinder adgang til grendepot og formuldningsanlægget K2 i syd, samt adgang til mellemdepoterne for jord K3 og K4 i vest. Vejen er hovedsageligt beregnet til nærgenbrugsstationens personale og autoriseret færdsel. Entreprenørvejen bliver yderligere anvendt til at køre jord til voldanlægget langs vestkysten, nord for selve genbrugsstationen. Entreprenørvejen ender på en vendeplads ved slutningen af lævolden/vestvolden, ca. 150 m nord for nærgenbrugsstationens areal og umiddelbart før "Trælholmen".

Entreprenørvejen er etableret med en belægning af et ca. 1 meter tykt lag af betonbrokker og herpå ca. 15 cm stabilgrus i vejaksen. Entreprenørvejen er ca. 9 meter bred.

3.1.5. Anlægsområder

I dette afsnit beskrives de forskellige arealer, hvorpå der skal etableres bygninger m.m. Generelt vil bygninger skulle sikres mod indtrængning af gas m.m. fra den gamle losseplads under nærgenbrugsstationen.

Område A1: Halområde

I halområde A1 skal der etableres følgende anlæg:

- Lager- og salgshal
- Sorteringshal
- Vaskeplads for containere og genbrugsstationens maskiner
- Opbevaringsplads til reservecontainere og fyldte containere til videre kørsel
- I tilknytning til halområde A1 etableres en parkeringsplads til 28 biler

Lager- og salgshallen vil komme til at bestå af en ca. 1000 m² uopvarmet hal/lade til opbevaring af frasorteret eller selvproduceret materiale til genanvendelse (muld/flis i sække, og andet materiale til genbrug). Der vil blive offentlig adgang til hallen, hvor de genanvendelige materialer sælges.

Sorteringshallen vil komme til at bestå af en 300-500 m² opvarmet hal til sortering af glas og flasker, samt sortering af elektroniske affaldsprodukter. Dette beskrives nærmere under arbejdsgange. Der er ikke offentlig adgang til sorteringshallen.

I forbindelse med sorteringshallen vil der endvidere indrettes omklædningsrum, toilet og brus til 30-70 personer. Disse faciliteter skal anvendes af nærgenbrugsstationens faste personale samt et aktiveringsteam på 30-70 personer under Nakskov Kommune, Aktivering Syd.

Sorteringshallen opvarmes med varme fra et 105 kW oliefyr. Oliefyret anbringes i sorteringshallen. Luft fra forbrændingen emitteres via en skorsten.

Der vil endvidere blive etableret en forplads med forbindelse til hovedfordelingsvejen V2.

Halområde A1 har et areal på 5400 m². Området vil blive belagt med et lag af grus samt knust asfalt eller knuste betonbrokker på 50 cm, fliser eller asfalt i relevant omfang.

I tilknytning til halområde A1 bliver der etableret en parkeringsplads til 28 biler, jf. bilag 3. Parkeringspladsen belægges med et lag af grus samt knust asfalt eller beton.

Område A2 og A3: Personale-, informations-, udstillings- og aktivitetsområde

I område A2+A3 skal der etableres:

- 2 separate pavilloner på hver 110 m² med kantinefaciliteter og undervisningslokaler
- 3 sammenbyggede pavilloner på hver 36 m² til publikumsinformation samt offentlige toiletter.
- En p-plads til personalet (6 biler)
- Et aktivitetsområde til udendørsudstilling
- En legeplads med temaet jorden er farlig/“forgiftet”.

Område A2 og A3 har tilsammen et areal på 2400 m². Område A2 belægges med fliser eller befæstes med 50 cm stabilgrus eller knust asfalt. I område A3 (legepladsen) afskæres kontakten til evt. forurenede jord ved, at der udlægges 1 meter rent jord/sand. Der vil evt. kunne udlægges en membran eller et net, der adskiller den forurenede jord fra den rene jord, hvis amtet skønner det nødvendigt. Legepladsen er endnu ikke helt færdigt designet. Nakskov Kommune fremsender tegninger med indretningen af legepladsen, når denne skal etableres.

Område A4: Modtageplads for farligt affald

I område A4 etableres en modtageplads for farligt affald. Området anvendes til modtagelse og sortering af farligt affald fra private brugere, institutioner og mindre virksomheder. Efter endt sortering, bliver affaldet fordelt i godkendt emballage og sendt til destruktion.

I første omgang flyttes anlægget til modtagelse af farligt affald fra den eksisterende genbrugsstation til den nye nærgenbrugsstation. Det eksisterende anlæg til modtagelse af farligt affald består af et mandskabshus samt 3 halvåbne containere. Disse benyttes som følgende:

1. Mandskabshuset indrettes som kontor indeholdende et nødbrus. Mandskabshuset etableres på et pælefundament.
2. Farligt affald modtages i den ene af de 3 halvåbne containere. Det farlige affald karakteriseres og anbringes herefter i de rette tønder, som ligeledes er anbragt i denne halvåbne container. Der findes også en sorteringsbænk i denne container, som benyttes efter behov. Der er etableret et procesudsug ved sorteringsbænken. Afkastet herfra er ført en meter over containerens ”tag”. Indleveret spildolie suges fra en tønde i denne container over i en spildolietank opbevaret i en af de andre containere.
3. I de 2 øvrige containere opbevares tønder fyldt med farligt affald samt en tank til spildolie.

Modtagepladsen for farligt affald bliver udelukkende betjent af uddannet personale

Containere og mandskabshuset placeres på et gruslag i område A4. Alle containerne har dobbeltbund, således at evt. spild vil kunne opsamles. Containerne kan aflåses, når de ikke benyttes.

Nakskov Kommune forestiller sig, at der i fremtiden skal etableres et område til farligt affald som beskrevet herunder. Modtagepladsen skal inddeles i 5 sektioner:

1. Modtagelsesrummet er et uopvarmet og naturligt ventilleret rum med et areal på ca. 16. m².
2. Sorteringsrum, hvor indbragt farligt affald anbringes midlertidigt på en sorteringsbænk. Herfra karakteriseres og sorteres det farlige affald. Efter karakterisering anbringes det farlige affald i de rette tromler i den halvåbne lade (punkt 5). Rummet er uopvarmet og ventileres naturligt, da det er halvåbent. Rummet bliver ca. 24 m². Der etableres et procesudsug ved sorteringsbænken.
3. Personale og sikkerhedsrum indeholdende omklædningsfaciliteter for tre personer, katastrofebrus, akutbehandlingsmateriale, alarm anlæg med direkte adgang fra alle andre sektioner samt kontorplads. Lukket, opvarmet og mekanisk ventilleret rum på ca. 16 m².
4. Udendørs opbevaring af rene ubenyttede tønder og nye emballage materialer. Opbevaringspladsen er en halvåben lade under tag på ca. 30 m².
5. Udendørs opbevaringsplads til fyldte tønder og emballage til videre fragt. Denne del af opbevaringspladsen etableres på befæstet areal, hvor evt. spild let kan opsamles. Pladsen etableres som en halvåben lade under halvtag på ca. 45 m².

Hele området indhegnes og bliver udelukkende betjent af uddannet personale. Offentlig henvendelse kan kun ske ved modtagelsesrummet.

Modtagepladsen forventes at få et areal på ca. 150 m². Sektion 1, 2 og 5 etableres på et tæt helstøbt betonunderlag, således at arealet er befæstet. Underlaget udformes som et lavt bassin, som kan opsamle et evt. spild fra utæt emballage. Der etableres ét afløb til kloak fra kontoret med nødbrus på modtagepladsen for farligt affald. Der etableres ikke andre afløb til kloak på modtagepladsen for farligt affald. Når modtagepladsen bliver etableret som beskrevet ovenfor, fremsendes tegninger m.m.

Område A5: Haveanlæg på midterøen

Der etableres en have inde midt i containerpladsen. Haven etableres som et multifunktionelt anlæg med 2 vandbassiner, stenhave, repo med bålplads og hedebeplantning. Endvidere etableres en lille bygning til personalet, der vejleder og overvåger brugen af containerpladsen. Bygningen ses på bilag 3. Udover de æstetiske funktioner, kan haven fungere som "events area", hvor reposen fungerer som sceneområde. Den daglige funktion er overvågnings- og/eller udstillingsplads.

Midterøen er opbygget af fyldjord fra skibsværftgrunden og lossepladsen indtil bundniveauet på containerne, der omkranser haveanlægget. Herefter opbygges øen i sand.

Haveanlægget får et areal på 1200 m². Scenen (reposen med bålplads) asfalteres. Vandområderne sikres med en membran. Stenhaven etableres som en Japansk Stenhave. Skråningerne på område A5 beplantes med ikke bær- og frugt bærende hede- og stenplanter.

3.1.6. Kraterdepoter

Nærgenbrugstationen indrettes med mellemdpoter til genbrugelige materialer som betonbrokker, asfalt, rent jord og kompost. I det følgende beskrives disse mellemdpoter (kraterdepoterne).

Område K1: Kraterdepot til rent muldjord

I kraterdepot K1 etableres et mellemdepot for muldjord. Krateret benyttes til mellemdepot for afleveret muldjord, der ikke skal efterbehandles.

K1 er placeret med direkte adgang fra servicevej V4 på venstre side ved krydset med containervej V3.

Kraterdepotet til rent muldjord får et areal på ca. 950 m². Dette giver en kapacitet på ca. 4000 m³. Kraterdepotet indrettes med et spærrelag i bunden bestående af ca. 50 cm grus og/eller knust beton, bygningsaffald, eller asfalt. Dette spærrelag har bl.a. som formål at sikre, at muldjorden ikke blandes med den tidligere slutafdækning på lossepladsen.

Område K2: Kraterdepot til grene og kompost

I kraterdepot K2 etableres et mellemdepot for grene, kviste og komposteringsmiler til fremstilling af kompost. K2 er beliggende i den sydvestlige del af nærgenbrugsstationen og med adgang både fra entreprenørvejen V5 og servicevejen V4.

Borgere, virksomheder og institutioner kan aflevere deres grene og kviste på en plads indrettet hertil ved vejboden. Renovationspersonalet indvejer, det afleverede materiale og fører det til K2. I K2 er der udlagt et areal til mellemdepot for opbevaring af kviste og grene med kapacitet på ca. 2500 m³. Kviste og grene fra dette mellemdepot benyttes til fremstilling af flis eller neddeles og lægges i komposteringsmilerne. Krateret har plads til 5 komposteringsmiler med vendeplads svarende til en kapacitet på 1000 m³.

Der opføres endvidere en åben maskinlade på 200 m² til opbevaring af tungt kørende materiel og anlægsmaskiner (gummiged, rendegraver, lastbil og kompaktor).

Kraterdepotet til grene, kviste og komposteringsmiler får et areal på ca. 6700 m². Kraterdepotet indrettes med et spærrelag i bunden bestående af ca. 50 cm grus og/eller knust beton og bygningsaffald. Dette spærrelag har bl.a. som formål at sikre, at komposten og grenene ikke blandes med den tidligere slutafdækning på lossepladsen.

I tilknytning til dette depot etableres der et opsamlingsbassin til overfladevand fra depotet samt drænvand fra sildebensdræn under depotet. Omfangsdræne i depotet ledes direkte til rensningsanlægget via eksisterende pumpebrønd. Overfladevandet samt drænvandet tænkes genanvendt til overrisling af voldanlægget.

Område K3 og K4: Kraterdepot til rent jord

I kraterdepoterne K3 og K4 etableres mellemdepoter for uforurennet jord – med mulighed for at adskille jorden efter dennes kvalitet (f.eks. ler- og stenindhold). Jorden tilføres kraterdepoterne enten af nærgenbrugsstationens renovationspersonale eller andre autoriserede personer (f.eks. kan personale fra entreprenørfirmaer tillades at køre jord direkte til depoterne efter indvejning). Alt jord der føres til depoterne indvejes. Den rene jord udleveres til genbrug eller genanvendes til at færdiggøre voldanlægget omkring genbrugsstationen samt lævolden/vestvolden beliggende i umiddelbar forlængelse af nærgenbrugsstationen.

Kraterdepoterne K3 og K4 er placeret i den nordvestlige del af nærgenbrugsstationen. Der er adgang til depoterne fra entreprenørvejen V5 og servicevejen V4. Kraterne er forbundet med hinanden.

Kraterdepoterne til rent jord får et areal på henholdsvis ca. 4600 m² og 4500 m² i alt 9100 m². Kraterdepoterne har en samlet kapacitet på maksimalt 29500 m³. Kraterdepoterne indrettes med et spærrelag i bunden bestående af ca. 50 cm grus og/eller knust beton og bygningsaffald. Dette spærrelag har bl.a. som formål at sikre, at den rene jord ikke blandes med den tidligere slutafdækning på lossepladsen.

Område K5: Kraterdepot til asfalt

I kraterdepot K5 etableres et mellemdepot for brugt asfalt. Efter indvejning anbringes asfalten i mellemdepotet af enten nærgenbrugsstationens renovatører eller andre autoriserede personer.

Såfremt der indleveres materialer til nærgenbrugsstationen, som personalet får mistanke om er forurenede, vil dette materiale blive anbragt i dette depot, indtil det er blevet nærmere karakteriseret. Årsagen til, at materialet vil blive anbragt i dette depot, er, at overfladevandet fra asfaltdepotet ledes til rensningsanlægget via en olieudskiller. Derved opstår der ikke risiko for at forurene recipienten.

Kraterdepot K5 er beliggende på den nordøstlige side af nærgenbrugsstationen. Der er adgang til mellemdepotet fra servicevej V4.

Kraterdepotet til asfalt får et areal på ca. 1400 m². Kraterdepotet har en kapacitet på ca. 5000 m³. Kraterdepotet indrettes med et spærrelag i bunden bestående af ca. 50 cm grus og/eller knust beton og bygningsaffald. Dette spærrelag har bl.a. som formål at sikre, at der ikke graves i slutafdækning på lossepladsen, når asfalten samles op.

Område K6: Kraterdepot til brokker

I kraterdepot K6 etableres et mellemdepot til brugt beton og tegl. Efter indvejning anbringes brokkerne i mellemdepotet af enten nærgenbrugsstationens renovationspersonale eller andre autoriserede personer.

Kraterdepot K6 er placeret på nærgenbrugsstationens nordøstlige side. Der er adgang til K6 fra servicevejen V4 (fælles med asfaltdepot K5).

Kraterdepotet til brokker får et areal på ca. 1250 m². Kraterdepotet har en kapacitet på ca. 4700 m³. Kraterdepoterne indrettes med et spærrelag i bunden bestående af ca. 50 cm grus og/eller knust beton og bygningsaffald. Dette spærrelag har bl.a. som formål at sikre, at der ikke graves i slutafdækning på lossepladsen, når brokkerne samles op.

3.1.7. Etablering af forsyningsledninger

I forbindelse med etableringen af genbrugsstationen skal der nedgraves forsyningsledninger. Der skal nedgraves drikkevandsledninger, spildevandsledninger (kloakrør), regnvandsledninger, elkabler og dræn. I bilag 6 illustreres en foreløbig plan for ledningsføringen.

Dræn skal overvejende etableres i dybden fra 0,6-2,3 meter under eksisterende terræn.
Spildevandsledninger skal overvejende etableres i 2,7-3,3 meter under eksisterende terræn.
Regnvandsledninger skal overvejende etableres 3,0 – 3,6 meter under eksisterende terræn.
Drikkevandsledninger skal etableres ca. 0,9 meter under eksisterende terræn og elkabler ca. 0,6 meter under eksisterende terræn.

I forbindelse med nedgravningen af diverse ledninger separeres den opgravede jord, således at det øverste jordlag oplægges til den ene side og nedre jordlag + affald oplægges til den anden side. Dette gøres med henblik på at sikre, at affald m. m. kommer nederst igen, så det er tilstrækkeligt slutafdækket efter endt arbejde. Oven på det eksisterende terræn, vil der på de fleste af arealerne, skulle lægges et spærrelag af grus og/eller knust beton og asfalt på ca. 50 cm jf. afsnit 3.1.1-3.1.6. Dette vil sikre en yderligere afdækning af pladsen.

I forbindelse med etablering af ledningsnettet fortrænges der ca. 720 m³ jord/fyld. Dette anbringes i lævolden/vestvolden.

3.1.8. Forureningskilder

I dette afsnit beskrives alle nærgenbrugsstationens forureningskilder. De enkelte forureningskilder er markeret på bilag 3. Regnvandsudledningen til Nakskov Fjord er dog markeret på bilag 1.

Udendørs støjkilder

Der findes følgende stationære støjkilder på nærgenbrugsstationen:

SS1: Luftafkast fra sorteringsbænk i container til farligt affald

SS2: Komprimatorer

Der findes følgende mobile støjkilder på nærgenbrugsstationen:

MS1: Neddeler til neddeling af grene m.m. til formuldning

MS2: Flismaskine

MS3: Maskine til knusning af beton og asfalt

MS4: Nærgenbrugsstationens motordrevne køretøjer som gravkøer m.v. Disse vil arbejde i de forskellige depoter og på lævolden.

MS5: Trafikstøj

MS6: Støj fra nærgenbrugsstationens brugere

Luftforurening

Der findes 2 luftafkast, der kan indeholde forurenende stoffer. Det ene luftafkast er et procesafkast fra sorteringsrummet på modtagepladsen for farligt affald. Det andet luftafkast er skorstenen, der emitterer røg fra forbrænding af fyringsolie. Det drejer sig om følgende afkast:

LA1: Luftafkast fra punktudsug ved sorteringsbord.

LA2: Luftafkast fra oliefyr.

Desuden forekommer der luftforurening fra alle de motordrevne køretøjer, der anvendes på nærgenbrugsstationen, og fra trafikken. Endvidere vil der være mulighed for, at der sker en begrænset afdampning af kemikalier fra det farlige affald, samt risiko for at der sker en udsivning af freon fra indleverede kølemøbler.

Spildevandsudløb

Sanitært spildevand, vand fra vaskepladsen samt overfladevand fra kraterdepotet til asfalt ledes til Nakskov Kommunes Rensningsanlæg. Overfladevand fra kraterdepot K2 samt drænvand fra sildebensdræn i K2 ledes til et opsamlingsbassin med en kapacitet på 1700 m³ jf. vedlagte bilag 7 og 8. Vandet, der opsamles i bassinet, ønskes anvendt til overrisling af voldene. Overskudsvand ledes til rensningsanlægget via det eksisterende afledningssystem for perkolat fra lossepladsen.

Regnvand fra tage og overfladevand fra pladser og øvrige kraterdepoter ønsket udledt direkte til Nakskov Fjord, ved udløb SU1.

Øvrigt drænvand fra drænene under nærgenbrugsstationen ledes i første omgang til Nakskov Kommunes Rensningsanlæg. Hvis det viser sig, at drænvandet ikke er belastet uacceptabelt af forurenende stoffer, ønsker Nakskov Kommune at lede det ud i Nakskov Fjord sammen med regnvandet.

Affaldsoplag og oplag af genanvendelige materialer

AO1: Containerplads

AO2: Plads til opbevaring af reservecontainere samt fyldte containere til viderekørsel.

K1: Kraterdepot for opbevaring af muldjord

K2: Kraterdepot for opbevaring af kompost og grene

K3 og K4: Kraterdepot for opbevaring af rent jord

K5: Kraterdepot for opbevaring af asfalt

K6: Kraterdepot for opbevaring af betonbrokker

3.2. Råvarer og hjælpestoffer

I nedenstående tabel findes en oversigt over de råvarer og hjælpestoffer, der skal anvendes på nærgenbrugsstationen.

Oversigt over råvarer og hjælpestoffer			
Produkt	Forbrugssted	Funktion/formål	Årligt forbrug
Pakkegrus	Modtageplads for farligt affald	Benyttes omkring beholdere med kemikalier i opsamlingstønder. Gruset opsuger evt. spild fra emballage.	Efter behov
Emballage	Modtageplads for farligt affald	Emballage for farligt affald.	Efter behov
Dieselolie	Nærgenbrugsstationens kørende materiel	Brændstof	Ca. 16000 liter + ca. 7000 liter til aktivering syd
Fyringsolie (dieselolie)	Nærgenbrugsstationens	Fyringsolie til oliefyr til	Vides endnu ikke

	oliefyr	opvarmning af nærgenbrugsstationens huse	
--	---------	--	--

Tabel 3.2.1 Oversigt over nærgenbrugsstationens forbrug af råvarer og hjælpestoffer.

Ifølge listen over farlige stoffer skal dieselolie mærkes som beskrevet i tabellen herunder.

Oplysning om mærkningspligtige stoffer			
Produkt	Klassificering	Mærkning	Cas-nr./EF-nr.
Brændstoffer, diesel	Carc3:Kræftfremkaldende R40	Xn: Sundhedsskadelig R40 S(2)-36/37	68334-30-5/269-822-7

Tabel 3.2.2. Oversigt over mærkningspligtige stoffer.

3.3. Arbejdsgange

I følgende afsnit beskrives arbejdsgangene på nærgenbrugsstationen.

3.3.1. Overordnet arbejdsgang på nærgenbrugsstationen

1. Borgere, institutioner og virksomheder ankommer med affald til pladsen
2. Affaldet afleveres i de rette containere under vejledning af nærgenbrugsstationens personale
3. Genanvendelige materialer frasorteres til evt. reparation og sortering med henblik på senere salg. Som eksempel herpå kan nævnes salg af flis, kompost, knust beton, asfalt og brugte møbler. Frasorterede og evt. reparerede materialer samt fremstillede produkter sælges i salgshallen.
4. Øvrigt affald transporteres til videre oparbejdning, genbrug, destruktion, forbrænding eller deponering.

Tabellen herunder beskriver hvilke affaldstyper, der forventes modtaget på nærgenbrugsstationen fremover.

Oversigt over affaldstyper- eller fraktioner som skal kunne modtages		
Affaldstype eller –fraktion	Behandlingsmetode	Afleveres i begyndelsen til
Pap	Genbrug	Smørum Returpapir
Papir	Genbrug	Smørum Returpapir
Glas og flasker	Genbrug	Greve Flaskecentral / Holmegaard glasværk
Planglas *	Genbrug	Glasuld
Plastdunke *	Genbrug/deponering	
Transport emballageplast *	Genbrug	Smørum Returpapir
Hård PVC	Genbrug	Hård PVC genbruges via Wuppi.

Øvrigt PVC *	Deponering	Deponeres muligvis på I/S REFA's deponeringsanlæg
Dæk	Genbrug	Evt. Ragn-Seells
Tekstiler	Genbrug	Hjælpeorganisationer
Jern og metal	Genbrug	F.F. Jørgensens Eftf.
Brokker	Genbrug/deponering	Mellemdepot, sælges/udleveres til genanvendelse til f.eks. vejbyggeri
Asfalt	Genbrug	Mellemdepot, sælges/udleveres til genanvendelse til f.eks. vejbyggeri
Haveaffald	Genbrug	Mellemdepot (hvor det komposteres eller der fremstilles flis heraf), sælges/udleveres som kompost og flis, benyttes som kompost og flis på voldene
Jord	Genbrug	Mellemdepot, sælges/udleveres til genbrug eller benyttes til færdigetablering af lævold / vestvold
Genbrugelige ting og sager *	Genbrug	Sælges fra salgshallen
EE-affald	Specialbehandling	Damp Miljø
Hårde hvidevarer	Specialbehandling	I/S REFA's center for specialaffald
Farligt affald: olie kemikalier batterier (inkl. akkumulatorer) lysstofrør og lavenergipærer medicinrester klinisk risikoaffald (kanyler)	Specialbehandling	I/S REFA's Center for olie- og kemikalieaffald Dansk OlieGenbrug I/S REFA's Center for olie- og kemikalieaffald I/S REFA's center for specialaffald I/S REFA's Center for olie- og kemikalieaffald I/S REFA's Center for olie- og kemikalieaffald eller Special Waste Systems A/S (SWS), Nørre-Alslev
Asbest	Deponering	I/S REFA's deponeringsanlæg
Imprægneret træ *	Specialbehandling/deponering	I/S REFA's deponeringsanlæg
Ikke brændbart	Deponering	I/S REFA's deponeringsanlæg
Brændbart	Forbrænding	I/S REFA's kraftvarmeanlæg
Flamingo*	Genbrug	
Dagrenovation	Forbrænding	I/S REFA's kraftvarmeanlæg

Tablet 3.3.1. *Oversigt over affaldstyper og -fraktioner som det på sigt forventes at skulle kunne modtages på nærgenbrugsstationen. De med * markerede affaldstyper udsorteres endnu ikke, men det forventes, at disse fraktioner skal udsorteres i fremtiden. Affaldsfraktionerne vil løbende tilpasses Miljøstyrelsens krav om udsortering. Affald afleveres til godkendte modtagere optaget i Nakskov Kommunes regulativ for erhvervsaffald, bilag 4. I 3. kolonne findes der en oversigt over de modtagere, som Nakskov Kommune forventer at benytte ved nærgenbrugsstationens opstart.*

I afsnittene herunder beskrives håndteringen af enkelte affaldsfraktioner mere detaljeret.

3.3.2. Modtageplads for farligt affald

1. Borgere, virksomheder og institutioner aflevere det farlige affald til personalet i ved containerne (efter den nye modtageplads etableres vil dette foregå i modtagerummet). Der modtages udelukkende affald i lukket emballage. Utilstrækkeligt emballeret affald afvises.
2. Farligt affald føres direkte til sorteringsbænken i den ene container (senere i sorteringslokalet), hvor det karakteriseres i en af følgende kategorier:
 - A: Oliefiltre
 - B: PCB-holdige kondensatorer
 - C: Opløsningsmidler
 - H: Malingsrester samt sæbe og voks
 - O: Stoffer der reagerer med vand under varmeudvikling f.eks. kautisk soda
 - T: Pesticidrester
 - X: Syre, baser og ætsende kemikalier
 - Z: Spraydåser
 - Spildolie
 - Batterier og akkumulatorer
 - Lysstofrør og lavenergipærer
 - Medicinrester
 - Klinisk risikoaffald (kanyler)
3. For at undgå spild, opsuges spildolie fra dunke m.v. til spildolietanken. Spildolien omhældes evt. til en tønde anbragt i containeren og opsuges så derfra til spildolietanken. Spildolietanken anbringes ikke i samme container som sorteringsbænken. Containeren med spildolietanken har dobbelt bund, som giver mulighed for opsamling af evt. spild.
4. Når affaldet er karakteriseret anbringes det i de rette tønder. Tønderne er placeret i containeren med sorteringsbænken. Der er ligeledes dobbelt bund i containeren med sorteringsbænken, således at et evt. spild vil blive opsamlet. (Når den nye modtageplads for farligt affald er blevet etableret vil affaldet, når det er blevet karakteriseret, føres det ud til egnede opbevaringstromler. Tromlerne er placeret under tag, på befæstet areal, med mulighed for opsamling af evt. spild).
5. Når der er omkring 36 fyldte tromler bestilles afhentning af affaldet hos I/S REFA's Center for olie- og kemikalieaffald.
6. Det farlige affald afhentes direkte ved modtagepladsen for farligt affald.

Processernes miljøbelastning

Der findes et procesafkast ved sorteringsbænken i sorteringsrummet. Procesafkastet tændes efter behov. Sorteringsbænken benyttes hovedsageligt ved sortering af batterier.

Aktivitetene på modtagepladsen kan give anledning til en diffus luftforurening fra opbevaring af affaldet i tromlerne. Dette må dog forventes at være en mindre kilde til luftforurening, da affaldet leveres i lukket emballage. Desuden har affaldet ofte stået ved brugerne i en længere periode inden det afleveres til nærgenbrugsstationen. Derved er f.eks. maling løbet udvendigt på beholderen indtørret og afgiver ikke længere dampe.

I forbindelse med modtagelse og opbevaring af farligt affald er der en risiko for, at der sker et spild. Risikoen for at et spild medfører forurening af jorden søges minimeret ved, at gulvene hvor kemikalierne opbevares befæstes og etableres med opkant for at kunne opsamle et evt. spild. Endvidere stabiliseres de indleverede beholdere indeholdende affaldsfraktionerne C, X, Z og ind mellem fraktion O i tromlerne ved at pakke dem med pakkegrus. Pakkegruset har endvidere til formål at opsuge evt. spild fra utæt emballage.

Idet den interne transport af det farlige affald er begrænset til modtagepladsen, minimeres risikoen for, at der sker spild af farligt affald med forurening af jorden til følge.

3.3.3. Containerplads og sorteringshal

1. Brugere ankommer med forskellige affaldsfraktioner.
2. Brugere sorterer og afleverer affaldet i de forskellige containere langs containervejen. Renovationspersonalet vejleder brugerne om korrekt sortering.
3. Fyldte containere fjernes. Disse køres direkte til enten genbrug, oparbejdning, forbrænding eller deponering. Fyldte containere opstilles evt. midlertidigt ved siden af vaskepladsen bag sorteringshallen, f.eks. i weekender.
4. Frasorterede genanvendelige materialer repareres i sorteringshallen og sælges i salgshallen.
5. Glas og EE-affald udsorteres i fraktioner på nærgenbrugsstationen inden fraktionerne sendes til genbrug. Dette fungerer som 2 forskellige aktiveringsprojekter.

EE-affald

1. Brugere aflevere EE-affald i container opstillet ved containervejen.
2. EE-affaldet transporteres til sorteringshallen, hvor personer i aktivering sorterer EE-affaldet. Kabinetter afmonteres og sendes til forbrænding. Billedrør fjernes og sendes til deponi. Kobberspoler fjernes og sendes til genbrug via produkthandleren.
3. Resten af EE-affaldet sendes til oparbejdning hos Damp Miljø.

Glas

1. De indleverede glas sorteres i sorteringshallen i fraktionerne glas, flasker og en rest fraktion bestående af skidt og glasskår.
2. Flaskerne sælges til Greve Flaskecentral. Glas afhændes til Holmegaard sorteret i farvede glas og klare glas.
3. Rest fraktionen sendes til deponi på I/S REFA's deponeringsanlæg.

Hårde hvidevare

1. Brugere kommer til containerpladsen med deres hårde hvidevarer og aflevere disse på pladsen indrettet hertil.
2. Renovatørerne kontrollerer, at der ikke findes madrester i kølemøblerne.

3. Hårde hvidevarer læsses på lastbil ved hjælp af pallevogn. Renovatørerne vipper kølemøblerne, således at pallevognen kan få gaflerne ind under et møbel, og derefter løfte dette op. Pallevognen kan herefter transportere kølemøblet op i lastbilen. De indleverede hårde hvidevarer transporteres med lastbil til specialbehandling.

Pap, transportemballage og flamingo

1. Brugere afleverer pap, transportemballage og flamingo i containere eller komprimatorcontainere, hvor det presses.
2. Herfra transporteres det sammenpressede pap og flamingo evt. til en presse der vil opstilles i sorteringshallen. Denne presser disse fraktioner yderligere og pakker disse i baller.

Processernes miljøbelastning

Den væsentligste miljømæssige belastning som containerpladsen giver anledning til, er støj fra trafikken, herunder afhentning af affaldet samt støj fra brugerne. Sorteringen af EE-affald og glas foregår indendørs, så støjbelastningen herfra er minimal.

Udsorteringen af EE-affaldet i fraktioner betyder, at transporten med affald formindskes, da f.eks. kabinetter, der fylder meget, køres direkte til forbrænding frem for først at transporteres til Damp Miljø for dernæst at blive kørt til forbrænding.

Evt. sammenpresning af pap, flamingo og transportemballage vil reducere volumen af disse materialer yderligere. Dette medfører en reduktion af mængderne af transporter med disse affaldsfraktioner.

Håndtering af kølemøblerne kan ved uheld give anledning til spild af olie. Endvidere vil der kunne udsive freon fra kølemøblerne.

Mere diffus forurening stammer fra udstødningsgasserne fra det motordrevne materiel, der anvendes i forbindelse med håndtering, oparbejdning af affaldet og transport af affaldet.

3.3.4. Komposteringsanlæg

1. Brugere afleverer deres have- og parkaffald i containere ved vejeboden lige uden for den nye nærgenbrugsstation.
2. Renovationspersonalet indvejer have- og parkaffaldet ved vejeboden og transporterer det til mellemdepotet for grene og komposteringsplads. Brugere med meget have- og parkaffald får indvejet affaldet og køre direkte til grendepotet ad entreprenørvejen.
3. Renovationspersonalet producerer flis af egnede grene. Resten af have- og parkaffaldet køres igennem neddeleren. Til at fodre neddeleren og fjerne neddelt have- og parkaffald benyttes en rende-graver.
4. Neddelt have- og parkaffald lægges i komposteringsmiler.
5. Flis samt den færdige kompost udleveres/sælges til borgere eller benyttes på kommunale arealer som f.eks. genbrugsstationens volde. Inden det udleveres til genbrug vejes det igen.

Processernes miljøbelastning

Neddeleren og flismaskinen er to af nærgenbrugsstationens væsentligste støjkilder. (Der findes en oversigt over de nærgenbrugsstationens støjkilder i kapitel 7). De anvendes hovedsageligt i mellemdepot K2, hvor volden må formodes at bidrage væsentligt til at begrænse udbredelse af støjen fra flismaskinen, neddeleren og rendegraveren, der anvendes i forbindelse hermed.

Overfladevandet samt drænvandet fra dette depot genanvendes til overrisling af voldene om sommeren og ledes til rensningsanlægget om vinteren.

Mere diffus forurening stammer fra udstødningsgasserne fra det motordrevne materiel der anvendes i forbindelse med håndtering og oparbejdning af affaldet.

3.3.5. Rent jord

1. Private borgere afleverer rent jord i en container opstillet hertil. Virksomheder og institutioner afleverer større læs rent jord direkte i mellemdepotet hertil, efter at det er blevet indvejet i vejerboden.
2. Renovatørerne indvejer jorden fra containeren og transporterer det til mellemdepotet hertil.
3. Jorden udleveres til genbrug. I første omgang vil den indleverede jord blive genanvendt på voldene omkring genbrugsstationen, så disse efterhånden bliver tildækket med 1 m rent jord. Dernæst genanvendes den indleverede jord til færdigetablering af lævolden/vestvolden. Jorden transporteres til voldene og oplægges herpå med en gummiged. Nærgenbrugsstationen råder også over en kompaktor og en rendegraver, der evt. vil skulle anvendes i forbindelse med etablering af voldene.

Processernes miljøbelastning

Maskinerne, der anvendes til transport af jorden, bidrager til nærgenbrugsstationens samlede støjbidrag. Voldene omkring mellemdepoterne og servicevejen begrænser sandsynligvis udbredelse af støj fra den transport, der foregår her. Når den rene jord transporteres til genanvendelse på voldene og lævolden/vestvolden, vil støj udbredelsen dog ikke begrænses ud mod Nakskov Fjord.

Vask af materieleet foregår på vaskepladsen i område A1. Maskinerne vaskes med koldt vand uden brug af sæbe. Spildevandet fra vaskepladsen ledes gennem olieudskiller til Nakskov Rensningsanlæg. Overfladevandet fra jorddepoterne ledes til Nakskov Fjord.

Mere diffus forurening stammer fra udstødningsgasserne fra det motordrevne materiel, der anvendes i forbindelse med håndtering og transport af jorden.

3.3.6. Brokker og asfalt

1. Borgere afleverer betonbrokker og asfalt i opstillede containere. Virksomheder og institutioner afleverer større læs asfalt og brokker direkte i mellemdepoterne hertil.
2. Asfalt og brokker nedknuses efter behov. Dette har hidtil været ca. 14 dage pr. år. Der bestilles en entreprenør til at udfører denne knusning.
3. Knuste brokker og asfalt sælges til interesserede borgere og virksomheder eller genbruges af kommunen f.eks. i forbindelse med anlægning af nye veje.

Processernes miljøbelastning

Nedknusning af beton og asfalt vil bidrage til nærgenbrugsstationens støjbidrag i ca. 14 dage om året. Nedknusningen vil foregå i mellemdepoterne K5 og K6, hvor man må formode, at voldene vil bidrage til at begrænse udbredelsen af støjen væsentligt.

Overfladevand fra kraterdepotet til brokker, K6, ønskes udledt til Nakskov Fjord. Overfladevandet fra kraterdepotet til opbevaring af asfalt, K5, ledes dog igennem en olieudskiller og derfra til Nakskov Rensningsanlæg.

3.4. Opbevaring og håndtering af materialer

Dieselolien, der anvendes som brændstof for nærgenbrugsstationens motordrevne materiel, anbringes i en olietank på 2500 liter med påfyldningspistol. Olietanken fra den eksisterende nærgenbrugsstation ønskes anvendt på den nye nærgenbrugsstation. Olietanken lejes af Texaco. Olietanken placeres i kraterdepot K2 til grenaffald og kompost.

Olietanken til opbevaring af fyringsolien nedgraves ved sorteringshallen i område A1. Olien opbevares i en 5900 l ståltank, hvor den udvendige belægning består af glasfiberarmeret polyester.

Da nærgenbrugsstationens "færdigvare" er sorteret affald, beskrives håndteringen og opbevaringen heraf i kapitel 8.

3.5. Øvrige oplysninger om virksomhedens drift

Den nye nærgenbrugsstation forventes at komme til at beskæftige 7 personer samt 1 leder. Den daglige leder er leder for hele Nakskov Renovation, hvor den nye nærgenbrugsstation hører under.

Nærgenbrugsstationens åbningstider fremgår af skemaet herunder. Nærgenbrugsstationen har åbnet hele året med undtagelse af Juledag, Nytårsdag, Skærtorsdag, Påskedag og Pinsedag.

Nærgenbrugsstationens åbningstider	
Mandag-fredag	07.00-18.00
Lørdag	09.00-15.00
Søndag	09.00-12.00

Tabel 3.5.1. Nærgenbrugsstationens åbningstider.

De væsentligste støjkilder (neddelere, flismaskine samt beton- og asfaltknuseren) er kun i aktivitet fra mandag til fredag i nærgenbrugsstationens åbningstider.

Der vil forekomme en del transport til og fra nærgenbrugsstationen, da alle brugerne som oftest kommer i bil, lastbil eller med traktor. Trafik til og fra nærgenbrugsstationen kommer ad Skibsværftsvej.

Lastbiler afhenter fyldte containere efter behov. I øjeblikket afhentes der ca. 7-8 containere/dag og ca. 37 containere/uge. Behovet vil sandsynligvis stige, da den kommende nærgenbrugsstation får flere brugere. I øvrigt afhentes farligt affald med lastbil. Af anden tung trafik kan nævnes tilførsel af jord, beton, asfalt og andre bygningsmaterialer. Transporten til og fra nærgenbrugsstationen foregår indenfor åbningstiden.

Kurt Jensen, daglig leder for Nakskov Renovation, er kontaktperson og ansvarlig for nærgenbrugsstationens miljø- og arbejdsmiljøforhold.

4. Renere teknologi

Elektronikaffald (EE-affald) udsorteres i fraktioner i sorteringshallen. Ved udsorteringen skilles de elektroniske apparater i delkomponenter, der sendes til oparbejdning, destruktion eller deponi. F.eks. fjernes træ- og plastikkabinetter, der sendes direkte til forbrænding. Herved formindskes transporten med EE-affaldet, da man undgår at transportere kabinetterne, der fylder meget, til f.eks. Damp Miljø, der så senere sender kabinetterne til forbrænding.

Inden pap, papir, plast og flamingo sendes til oparbejdning med henblik på genanvendelse sammenpresses det. Derved reduceres transportbehovet, da der kan være mere pap, papir eller plast pr. transport.

Genanvendelige materialer frasorteres, repareres og sælges igen. Herved kan det indleverede "affald" genanvendes, og affaldsmængden reduceres.

Overfladevand og drænvand fra kraterdepotet til grene og kompost opsamles og genanvendes til overrisling af beplantningen på voldene om sommeren. Herved genanvendes regnvandet og de evt. næringsstoffer, som kan være blevet udvasket fra komposten til regnvandet. Derved reduceres anvendelse af drikkevandsressourcerne.

5. Luftforurening

I dette afsnit redegøres der for den luftforurening, som driften af nærgenbrugsstationen giver anledning til.

5.1. Luftforurening fra punktkilder

Som nævnt under afsnit 3.1.8 etableres der 2 luftafkast. LA1 er fra bygningen hørende til modtagepladsen for farligt affald. Dette luftafkast indeholder luft fra punktudsug ved sorteringsbænken. Fra LA2 emitteres luft fra forbrændingen i oliefyret.

I tabellen herunder beskrives de kendte parametre for dette luftafkast.

Oversigt over punktkilder og emissioner for luftforurening				
Punktkilde: Id	Anlæg	Stof	Renseforanstaltninger	Driftstid
LA1	Punktudsug ved sorteringsbænk	Støv	Ingen	Tændes efter behov.
LA2	Skorsten fra oliefyr	Støv, NO _x , SO ₂ ,		

Tabel 5.1.1. Tabellen beskriver udvalgte parametre for punktudsug ved sorteringsbænken.

Punktudsug tændes efter behov. Dette vil gælde for det eksisterende anlæg såvel som det fremtidige anlæg. Da det ikke vides hvilke stoffer, der indleveres til nærgenbrugsstationen, er det svært at beskrive hvilke stoffer, der vil kunne findes i luftafkastet fra sorteringsbænken. Sammensætningen af det farlige affald (eksklusiv spildolie og batterier), der blev indleveret på den eksisterende nærgenbrugsstation i 1998 var følgende:

- A: Oliefiltre: 0,8%
- B: PCB-holdige kondensatorer: 2,2%
- C: Opløsningsmidler: 4,5%
- H: Malingsrester: 79,4%
- H: Sæbe og voks: 2,2%
- O: Stoffer der reagerer med vand under varmeudvikling f.eks. kautisk soda: 0%
- T: Pesticidrester: 0,9%
- X: Syre, baser og ætsende kemikalier: 2,8%
- Z: Spraydåser: 4,2 %
- Z: Miljøfarligt affald: 3,0 %
- Spildolie 5700 liter
- Batterier og akkumulatorer 10,3 tons

Som det fremgår af ovenstående var hovedparten af det farlige affald, der blev indleveret på den eksisterende nærgenbrugsstationen i 1998, malingsrester. Malingsresterne udgjorde 79,4 % af den samlede mængde farlige affald (29,8 tons eksklusiv spildolie og batterier). Malingsresterne forventes ikke at bidrage væsentligt til luftemissionen fra modtagepladsen. Da emballager med kemikalier ikke åbnes, vil det være yderst begrænset hvilke stoffer, der afgives og emitteres gennem luftafkastet. Ved sortering af batterier kan der dog afgives en begrænset mængde støv, som vil emitteres gennem luftafkastet.

5.2. Afkasthøjder

Afkastet LA1 betragtes som et bagatelafkast. Derfor skal afkastet føres 1 meter over tag.

Da luftafkastet LA2 emitterer luft fra forbrændingen i et oliefyr med en indfyret effekt på 105 kW, er kravet til skorstenen blot, at denne skal dimensioneres efter gældende bygningsreglement i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 afsnit 4.6 om mindre fyringsanlæg.

5.3. Diffus luftforurening

Udendørs oplag af farligt affald kan give anledning til afdampning af kemikalier. Denne afdampning skønnes dog at være minimal, da alle kemikalier afleveres i lukkede beholdere og anbringes i egnede tromler med låg.

Containeren til dagrenovation vil kunne give anledning til lugtgener. Da den tømmes meget ofte, skønnes dette dog ikke at blive tilfældet.

Der kan opstå støvflugt fra mellemdepotet til rent jord, samt når den rene jord udbringes på voldene. Dette vil oftest være et problem om sommeren. I tilfælde af at der opstår problemer med støvflugt, kan disse begrænses ved at befugte oplaget af rent jord. Støvflugt fra jord udbragt på voldene kan formindskes ved at sikre, at voldene beplantes løbende.

Udstødningsgas fra trafikken og nærgenbrugsstationens motordrevne materiel bidrager til luftforureningen fra nærgenbrugsstationen.

6. Spildevand

Der vil forekomme 6 former for spildevand fra den nye nærgenbrugsstation:

- Sanitært spildevand
- Spildevand fra vaskeplads til vask af materiel (køretøjer)
- Overfladevand fra deponi til asfalt
- Overfladevand fra depot til grene og kompost
- Overfladevand fra hustage og øvrige depoter samt pladser, herunder parkeringspladsen til 28 biler
- Drænvand fra 2 forskellige drænsystemer under genbrugspladsen

Der vil forekomme sanitært spildevand fra omklædningsfaciliteterne til 30-70 personer samt fra kantinen. Sanitært spildevand, spildevand fra vaskepladsen og overfladevand fra kraterdepotet til asfalt sendes til Nakskov Kommunes Rensningsanlæg, Skibsværftsvej 9, 4900 Nakskov. Spildevand fra vaskepladsen og depotet til asfalt ledes igennem olieudskiller inden det ledes til Nakskov Kommunes Rensningsanlæg. Nakskov Kommune vil meddele spildevandstilladelse hertil.

Overfladevand fra deponiet til grene og kompost (område K2) samt drænvand fra sildebensdræn i K2 ledes til et opsamlingsbassin for regn- og drænvand, jf. bilag 7 og 8. Opsamlingsbassinet har en kapacitet på 1700 m³. Vandet opsamlet i opsamlingsbassinet skal anvendes til overrisling af voldene. Overskudsvand ledes til rensningsanlæg via det eksisterende system for afledning af perkolat fra lossepladsen.

Overfladevand fra hustage, veje, parkeringspladser, arealer udlagt til deponierne til brokker og jord samt øvrige pladser/arealer ønskes udledt direkte til recipient. Der vil maksimalt skulle udledes 16000 m³ overfladevand/år fra nærgenbrugsstationen.

Perkolat fra de allerede eksisterende dræn under Nakskov nedlagte Losseplads sendes i dag til rensning på Nakskov Kommunes Rensningsanlæg. Disse har dog intet med driften af den nye nærgenbrugsstation at gøre, selvom etableringen af nærgenbrugsstationen sandsynligvis påvirker perkolatmængden, jf. efterfølgende afsnit.

Der ønskes etableret et nyt drænsystem i ca. 1-2 meters dybde under terræn på den nye nærgenbrugsstation. Drænvand fra dette nye drænsystem ledes i første omgang til Nakskov Kommunes Rensningsanlæg. Hvis det viser sig, at dette drænvand er tilstrækkeligt rent, søger Nakskov Kommune Storstrøms Amt om tilladelse til at lede dette drænvand direkte til recipienten. Nakskov Kommune vil meddele en spildevandstilladelse til at lede drænvandet til rensningsanlægget.

Det må formodes, at perkolatmængden fra de eksisterende dræn vil falde pga. af afledningen af overfladevand og etableringen af de nye dræn.

7. Støj og vibrationer

I tabel 7.1 herunder vises en oversigt over nærgenbrugsstationens støjkilder.

Oversigt over støjkilder					
ID	Støjkilde	Kildestyrke [dB(A)]	Rene toner, impulser	Forventet driftstid	Bemærkninger
SS1 (LA1)	Luftafkast, procesudsug i container til farligt affald	Ikke målt	Forventes ikke	Benyttes efter behov max. i hele genbrugsstationens åbningstid	Procesudsug ved sorteringsbænk i container (senere sorteringsrum)
SS2	Kompri-matorer	Ikke målt	Nej	2 t/dag/stk 4 stk. i alt	
MS1	Neddeler	< 115 dB(A) ifølge leverandør. Målt til mellem 82-93 i 10-11 m afstand	Nej	Ca. 8 t/dag 1 stk. i alt	Neddeler grene til mindre stykker til formuldning
MS2	Flismaskine	Målt til 85-86 dB(A) i 6 m afstand	Nej	8 t/dag	Laver flis af grene
MS3	Beton- og asfaltknuser	67 dB(A) i 50 m afstand, knuseanlæg alene. 73 dB(A) i 50 m afstand, knuseanlæg, læssemaskine og gummihjulslæsser.	Nej	Periodevis 8 t/dag	Lejes periodevis efter behov, hidtil ca. 14 dag pr. år Støjforhold ved uafskærmet, plant, porøst terræn oplyst af udlejer, der har fået foretaget støjberegningerne af Acoustica/Carl Bro
MS4	Intern transport og arbejdende materiel	Ikke målt	Nej	I genbrugsstationens åbningstid	Motordrevet materiel vil arbejde på voldene m.v.
MS5	Trafikstøj	Ikke målt	Nej	I genbrugsstationens åbningstid	
MS6	Støj fra brugerne	Ikke målt	Nej	I genbrugsstationens åbningstid	

Tabel 7.1. Oversigt over nærgenbrugsstationens udendørs støjkilder. ID-numrene henviser til bilag 3, hvorpå støjkildernes omtrentlige placering er markeret. Genbrugsstationens motordrevne materiel består af neddeleren, flismaskinen, en gummiged, en lastbil, en rendegraver og en kompaktor.

De væsentligste støjkloder må formodes at være neddeleren, flismaskinen og beton- og asfaltknuseren samt støj fra den interne transport og arbejdende materiel som f.eks. rende-graver og gummiged.

Neddeleren og flismaskinen anbringes i kraterdepotet, K2, til grene og formuld-ningsanlæg. Beton- og asfalt knuseren anbringes i kraterpoterne hertil, K5 og K6. Kraterdepoterne er omkranset af volde, der er ca. 3 meter høje. Det må formodes, at voldene vil bidrage til at reducere udbredelsen af støj fra neddeleren, flismaskinen samt beton- og asfaltknuseren.

Motordrevet materiel, som skal udbringe den rene jord, der er blevet indleveret på genbrugsstationen til slutafdækning af voldene samt færdigetablering af lævolden/vestvolden er ligeledes potentielle støjkloder. Disse arbejder rundt omkring på voldene. Støjudbredelsen fra dette arbejde vil således være forskellig.

Fælles for de væsentligste støjkloder er, at de kun anvendes af nærgenbrugsstationens personale og entreprenører. Dvs. at arbejdet kun foregår på hverdage i dagstimerne, hvor støjgrænserne er højest.

Udbredelsen af trafikstøjen vil sandsynligvis begrænses som følge af, at vejene er nede mellem voldene med undtagelse af toppen af midterøen, hvor enkelte containere er placeret. Containervejen ligger imellem 2 volde, der må formodes at skærme for udbredelsen af støjen fra tungere køretøjer, der afhenter containere og aflevere jord, brokker og asfalt til nærgenbrugsstationens kraterdepoter. Entreprenørvejen ligger på ydersiden af vestvolden og nærgenbrugsstationen. Støj fra trafikken på denne vej vil ikke afskærmes over mod bebyggelsen på Rosnæs.

Evt. støj fra luftafkast på bygningen til modtagelse af farligt affald forventes at være uden større betydning. Ligeledes forventes støjen fra brugerne at være uden betydning.

Andre støjende aktiviteter vil komme til at foregå indendørs.

8. Affald

Nærgenbrugsstationens færdigvarer er som nævnt udsorteret affald og genanvendelige materialer oparbejdet af indleveret affald, som f.eks. kompost, flis, renoverede møbler osv.

I tabellen herunder gives en oversigt over mængden af indleveret affald i 1998. Det må formodes, at affaldsmængderne stiger som følge af en øget affaldsproduktion i samfundet, og at antallet af brugere evt. stiger. Affaldsmængderne angivet i tabel 8.1 skal derfor blot betragtes som en størrelsesordenen af mængderne, der indsamles i dag. Nærgenbrugsstationens kapacitet kan udvides ved at øge tømningfrekvensen af containerne. Nakskov Kommune ønsker derfor en tilladelse til at modtage brugernes affald og bortskaffe affaldet efter behov.

Oversigt over affaldstyper og mængder				
Affaldstype eller – fraktion	Hvor affaldet opstår	Mængde indleveret i 1998	Mængde udleveret til genbrug i 1998	Placering / opbevaring af affald
Pap	Indleveres til komprimatorcontainer placeret ved slutningen af containervejen	97 tons	97 tons	Containerplads samt ved vaskepladsen
Papir (inkl. de i byen indsamlede mængder)	- do	656 tons	656 tons	- do
Glas og flasker	Afleveres til glascontaineren på containerpladsen	29 tons	29 tons	Containerpladsen, i sorteringshallen samt ved vaskepladsen
Planglas *	Afleveres på sigt i speciel glascontainer på containerpladsen	-	-	Containerplads samt ved vaskepladsen
Plastdunke *	Afleveres på sigt i container på containerpladsen	-	-	- do
Transport emballageplast *	- do	-	-	- do
Hård PVC	Afleveres i container på containerpladsen	-	-	- do
Øvrigt PVC *	Afleveres på sigt i egen container på containerpladsen	-	-	- do
Dæk	Afleveres i container på containerpladsen	-	-	- do

Tekstiler	Afleveres i boks opstillet af hjælpeorganisationer	-	-	- do
Jern og metal	Afleveres i container på containerpladsen	347 tons	347 tons	- do
Brokker	Afleveres i container på containerpladsen samt direkte i mellemdepot	3084 tons	1455 tons	Containerplads samt i mellemdepot K6
Asfalt	- do	953 tons	868 tons	Containerplads samt i mellemdepot K5
Haveaffald Kompost	Afleveres i container ved vejerbod samt direkte i mellemdepot	3450 tons	284 tons	Containerplads samt i mellemdepot K1 og K2
Jord	Afleveres i container på containerpladsen samt direkte i mellemdepot	19070 tons	210 tons	Containerplads samt i mellemdepot K3 og K4
Genbrugelige ting og sager *	Afleveres på sigt i container på containerpladsen	-	-	Containerplads samt i sorteringshallen
EE-affald	Afleveres i container på containerpladsen	42,3 tons	9,6 tons til Damp Miljø 32,7 tons til forbrænding og deponering	Containerplads, i sorteringshallen samt ved vaskepladsen
Hårde hvidevarer	- do	33 tons (køle og frysemøbler)	0	Ved containerplads eller ved plads indrettet i område A1
Asbest	Afleveres i container på containerpladsen	74,4 tons	0	Containerplads samt ved vaskepladsen
Imprægneret træ *	Afleveres på sigt i container på containerpladsen	-	-	Containerplads samt ved vaskepladsen
Ikke brændbart	Afleveres i container på containerpladsen	1106 tons	0	Containerplads samt ved vaskepladsen
Brændbart	Afleveres i kompaktor på containerpladsen	1593 tons	-	Containerplads samt ved vaskepladsen
Flamingo*	Afleveres på sigt i egen container på containerpladsen	-	-	Containerplads samt ved vaskepladsen
Dagrenovation	Afleveres i container på containerpladsen	104 tons	0	Containerplads

Farligt affald:	Afleveres i modtagerum på mortagepladsen for farligt affald			På hertil indrette plads i forbindelse med modtagepladsen
1.A: Oliefiltre		234 kg	0	I spændelågsfad af jern, 200 liter
2.B: PCB-holdige kondensatorer		651 kg	0	Beholder under låg
3.C: Opløsningsmidler		1343 kg	0	I spændelågsfad af jern, 200 liter
4.H: Malingsrester		23682 kg	0	Plasttønde, 200 liter
5.H: Sæbe og voks		660 kg	0	Plasttønde, 200 liter
6.O: Stoffer der reagerer eksotermt med vand		0	0	Plasttønde, 200 liter
7.T: Pesticidrester		274 kg	0	Plasttønde, 100 liter
8.X: Syre, baser og ætsende kemikalier		833 kg	0	I 200 liters spændelågsfad af jern
9.Z: Spraydåser		1240 kg	0	I spændelågsfad af jern, 200 liter
10.Z: Miljøfarligt affald		901 kg	0	I spændelågsfad af jern, 200 liter
11.Spildolie		5700 liter	5700 liter	1200 liters spildolietank
12.Batterier (inkl. akkumulatorer)		10,3 ton	2,3	Beholder under låg
13.Lysstofrør				
14.Klinisk risikoaffald				Kanyleboks

Tabel 8.1. Tabellen viser en oversigt over indsamlet affald på den eksisterende nærgenbrugsstation i Nakskov i 1998. Mængderne er taget fra det grønne regnskab udarbejdet for Nakskov Renovation. – betyder at affaldsmængden ikke er opgjort for 1998.

Affaldet på containerpladsen opbevares i egnede containere og kompaktorer. Containerne er anbragt langs containervejen i båse med et underlag af sten/fliser. Genanvendeligt affald i mellemdepoterne opbevares i det fri på et underlag af knuste brokker og asfalt. Farligt affald opbevares på modtagepladsen på i halvåbne containere med dobbelt bund og ”tag”, således at risikoen for, at jorden forurenes som følge af et spild, minimeres. (Senere vil dette blive ændret til en modtageplads på et befæstet areal med opkant under halvtag, således at risikoen for spild, minimeres).

9. Indirekte miljøpåvirkninger

Nærgenbrugsstationens ressourceforbrug har hidtil været

Ressourceforbrug i 1999	
Elforbrug	22290 kWh
Vandforbrug	98 m ³
Dieselolie	16046 liter

Tabel 9.1. Tabellen viser den eksisterende nærgenbrugsstations ressourceforbrug for 1999.

Ressourceforbruget må forventes at stige, da der etableres omklædningsfaciliteter til 30-70 personer fra Aktivering Syd på nærgenbrugsstationen. Der vil endvidere etableres flere og større bygninger og dermed flere m², der skal opvarmes. Der vil endvidere skulle anvendes fyringsolie. Forbruget kendes endnu ikke.

10. Driftsforstyrrelser og uheld

Nærgenbrugsstationen skal have indrettet en bygning til modtagelse af farligt affald. På modtagepladsen for farligt affald vil der skulle modtages diverse former for kemikalieaffald, spildolie, malingsrester, batterier, spraydåser, lysstofrør og lavenergipærer, medicinaffald og klinisk risikoaffald i form af kanyler. Det vil hovedsageligt være i forbindelse med håndtering af affald herfra, at der vil kunne ske uheld med forurening af miljøet til følge.

For at forebygge, at håndteringen af affald på modtagepladsen giver anledning til forurening af jorden, opbevares det farligt affald på tæt bund med opkant, således at et evt. spild vil kunne opsamles. Alt personalet på modtagepladsen har gennemgået en uddannelse hos Kommune Kemi, således at de ved hvordan affaldet skal håndteres.

Det vurderes umiddelbart, at nærgenbrugsstationen ikke er omfattet af risikobekendtgørelsen, da hovedparten af den indsamlede mængde farlige affald består af malingsrester, spildolie og batterier, jf. kapitel 8. Det vurderes, at stoffer der optræder i bilaget til risikobekendtgørelsen hovedsageligt vil kunne findes i fraktionerne:

1. T: Pesticidrester, som i 1998 udgjorde 274 kg. Fraktionen dækker over diverse ukrudtsmidler, rottegifte, svampemidler osv.
2. Z: Miljøfarligt affald, som i 1998 udgjorde 901 kg. Denne fraktion dækker over ukendt miljøfarligt affald.

Hvis affaldet på modtagepladsen brænder, vil der kunne dannes giftige dampe. For at forebygge brand og eksplosion må der ikke ryges på modtagepladsen.

Dieselolietanken til brændstof til nærgenbrugsstationens motordrevne materiel placeres i kraterdepotet til grene og kompost, således at risikoen for påkørsel minimeres.

11. Forslag til vilkår i miljøgodkendelsen

11.1 Indretning og drift

1. Nærgenbrugsstationen skal etableres og drives som beskrevet i den miljøtekniske beskrivelse.
2. Nærgenbrugsstationen kan holde åbent: Mandag til fredag kl. 07.00-18.00, lørdag kl. 09.00-15.00, søn- og helligdage kl. 09.00-12.00.
3. Nærgenbrugsstationen skal være bemanded i åbningstiden og aflåst uden for åbningstiden.
4. Olie samt kemiske stoffer og produkter skal opbevares på så sikre steder, at der ved spild eller lækage ikke kan ske forurening af jord, overfladevand eller spildevand. Stederne skal være aflåst uden for driftstiden.
5. Farligt affald (olie- og kemikalieaffald) skal opbevares i tromler, beholdere eller anden emballage, der kan godkendes af Storstrøms Amt. Opbevaringen skal foregå på et tæt areal med opkant og uden afløb til kloak. Oplagspladsen skal være under tag og indrettet således, at indholdet i den største opbevaringsenhed kan tilbageholdes. Dog skal et spild på mindst 200 liter altid kunne tilbageholdes.

11.2. Luftforurening

6. Der kan bortventileres de nødvendige mængder:
 - rumluft, så der sikres et tilfredsstillende arbejdsmiljø
 - procesluft fra sorteringsrummet på modtagepladsen for farligt affald, jf. den miljøtekniske beskrivelse

11.3. Støj

7. Nærgenbrugsstationens støjniveau må ikke overstige grænseværdierne i skema 2 for områderne nævnt i skema 1:

Skema 1

Retning i forhold til virksomhedens areal	Betegnelse for areal ifølge forslag til Kommuneplan 1998-2009	Områdetype
Nord - Nordøst	H4 + H6	2
Nord	G16	4
Nord	B15 og B41a	5

Nord	H5 og G20	2
Vest	Nakskov Fjord vest for H5 og H6	3
Syd	D15	2
Syd	L1	3
Øst	B34	3
Øst	F6 og F7	3
Øst	E6	1

Skema 2

Område- type	Grænseværdi dB(A) Mandag-fredag kl. 07.00-18.00 Lørdag kl. 07.00-14.00	Grænseværdi dB(A) Mandag-fredag kl. 18.00-22.00, Lørdag kl. 14.00-22.00 samt søn- og helligdage kl. 07.00-22.00	Grænseværdi dB(A) Alle dage kl. 22.00-07.00
1	70	70	70
2	60	60	60
3	55	45	40 (55)
4	50	45	40 (55)
5	45	40	35 (50)

Tallene i parentes () angiver grænseværdien for støjens spidsværdi. Virksomhedens støjniveau skal ifølge Miljøstyrelsens vejledning fastlægges som det ækvivalente, korregerede støjniveau i dB(A). Støjens spidsværdi måles med lydmåleren i indstillingen "Fast" – denne indstilling sørger for at lyden midles over 0,125 sekund.

De anførte grænseværdier for støjbelastningen skal overholdes indenfor følgende referencetidsrum:

- For dagperioden kl. 07.00-18.00 skal de anførte grænseværdier overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum på 8 timer.
- For aftenperioden kl. 18.00-22.00 skal grænseværdierne overholdes indenfor den mest støjbelastede time.
- For natperioden kl. 22.00-07.00 skal grænseværdierne overholdes indenfor den mest støjbelastede halve time.

11.4. Affald

8. Alt affald fra nærgenbrugsstationen skal håndteres og bortskaffes i følge de til enhver tid gældende regler herom i Nakskov Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

9. De årlige affaldsmængder samt -fraktioner, der modtages, opbevares, udsorteres og bortskaffes kan varieres efter behov.
10. Ethvert spild af farligt affald skal straks opsamles. Det hele skal bortskaffes som farligt affald.

11.5. Egenkontrol

11. Der skal føres driftsjournal over de tilførte og udleverede affaldsmængder. Driftsjournalens endelige udformning aftales med tilsynsmyndigheden.
12. Tilsynsmyndigheden kan såfremt det findes påkrævet, dog højst én gang årligt, kræve udført støjmålinger eller –beregninger til dokumentation af at de i vilkår 6 stillede vilkår er overholdt. Målingerne skal foretages under fuld drift og som beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984: ”Måling af ekstern støj fra virksomheder”.

12. Bilagsoversigt

Bilag 1

Kort i målestok 1:4000 der viser placeringen af nærgenbrugsstationen. Nakskov Kommune.

Bilag 2

Rammekort fra Kommuneplanen for 1998-2009. Nakskov Kommune.

Bilag 3

Situationsplan der viser nærgenbrugsstationens fysiske indretning. HP Tegnestue, Skovvænget 27, 4900 Nakskov.

Bilag 4

Situationsplan der viser områdebetegnelsen for nærgenbrugsstationen. HP Tegnestue, Skovvænget 27, 4900 Nakskov.

Bilag 5

Skitse af genbrugsstationen i farver. HP Tegnestue, Skovvænget 27, 4900 Nakskov.

Bilag 6

Plan over dræn, spildevands- og regnvandsledninger. Skude & Jacobsen. Tegning nr. 351.

Bilag 7

Plan over grendepot. Skude & Jacobsen. Tegning 354.

Bilag 8

Snit i bassin. Skude & Jacobsen. Tegning 382.