



MILJØGODKENDELSE

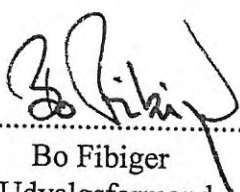
For Novopan Træindustri A/S

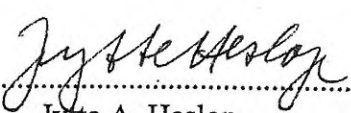
Godkendelsen omfatter:

- Produktion af spånplader
- Behandling af spånplader med melaminpapir og folie
- Udledning af overfladevand, vand fra vandbehandlingsanlæg og kølevand til Pindstrup Bæk
- § 19 tilladelser til nedgravede tanke/bassiner/brønde til limspildevand og nedgravet tank og brønd til opsamling af spildevand fra vaskekabine

Dato: 13. April 2000

Godkendt:


Bo Fibiger
Udvalgsformand


Jytte A. Heslop
Natur- og Miljøchef

Annonceres den 25. April 2000

Klagefristen udløber den 23. Maj 2000

Retsbeskyttelsesperioden udløber den 13. April 2008

Søgsmålsfristen udløber den 25. Oktober 2000

Miljøgodkendelse af listevirksomhed

i henhold til kap. 5 i lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998

og § 19-tilladelse

i henhold til kap. 3 i lovbekendtgørelse af 698 af 22. september 1998

Virksomhedens navn: Novopan Træindustri A/S

Hovedvirksomhed, listebetegnelse: Spånpladefabrik, E4

Løbenummer: E4-P21-1

Virksomhedens adresse
og tlf.nr.: Fabriksvej 2, Pindstrup, 8550 Ryomgård
89 74 74 74

Matr.nr.: 11 bd m. fl. Pindstrup By, Marie Magdalene

Virksomhedens og ejendommens ejer: Novopan Træindustri A/S

Virksomheden drives af: Novopan Træindustri A/S

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
RESUME	6
DEL 1: GODKENDELSEN	7
Vilkår for miljøgodkendelsen	8
Generelt	8
Indretning og drift	8
Støj	12
Luftforurening	14
Spildevand	18
Affald	20
Kontrol af vilkår	20
Journalføring og kontrolrutiner	31
Rapportering	32
Tilladelser efter miljøbeskyttelseslovens § 19	35
§ 19 tilladelse til nedgravede tanke/bassiner/brønde i limspildevandsrensingsanlæg.	35
§ 19 tilladelse til 2 nedgravede brønde til opsamling af limspildevand	36
§ 19 tilladelse til nedgravet tank og opsamlingsbrønd til opsamling af spildevand fra vaskekabine	36
Afgørelse vedrørende VVM	37
Øvrige forhold	37
DEL 2: MILJØTEKNISK BESKRIVELSE	38
1. Ansøgningen	38
2. Beliggenhed	39
3. Etablering	39
Eksisterende forhold	39
Bygge- og anlægsarbejder	41
4. Indretning og drift	41
Indretning	41
Til- og frakørselsforhold	41
Art og forbrug af råvarer og hjælpestoffer	42
Træråvarer	42
Lim	43
Melaminpapir og folier	43
Brændsel i kedelanlæg	44
Øvrige hjælpestoffer	44
Oplagring	44
Intern transport	45
Procesforløb	46
Beskrivelse af procesforløbet i hovedtræk	46
Tilførsel af træ- og limråvarer	46
Spånfremstilling	47
Spåntilberedning	49
Limproduktion	49
Spånpladeproduktion	50

Save og fræser til videre behandling af spånplader	52
Affaldshugger	53
Melapananlæg	53
Folieanlæg	54
Energiforsyning	54
Limspildevandsrensning	55
Andre aktiviteter: Laboratorium, værksteder og sprinkleranlæg	56
Driftsforstyrrelser og uheld	57
Driftstid	58
5. Renere teknologi	58
Spåntørningsanlæg	58
Spånpladepresse	59
Melaminpapir- og foliepålægning	59
Procesafsugningsluft	59
Ældre anlæg	60
Råtræ og restprodukter	60
Lim	60
6. Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	60
Luft	60
Sammensætning og mængde af emissioner til luften	60
Træstøv og støv i øvrigt	60
Formaldehyd, HCOH	61
Svovldioxid og NO _x	63
Andre emissioner, herunder diffust udslip af træstøv	64
Beskrivelse af luftrensningsforanstaltninger	65
Immissionsberegninger	65
Støj	66
Særlige støj- og vibrationskilder	66
Beregnet støjniveau	66
Muligheder for støjdæmpning	68
Overholdelse af hidtil gældende støjgrænser	70
Spildevand	70
Rensningsforanstaltninger for spildevand til Pindstrup Bæk	72
Affald	72
Uheld	73
Foranstaltninger til imødegåelse af driftsforstyrrelser og uheld	73
7. Forslag til vilkår og egenkontrol	77
DEL 3: VURDERINGER	79
1. Miljøteknisk vurdering	79
Placering/fysisk planlægning	79
Renere teknologi	79
Forurening	80
Luft	80
Lugt	86
Støj	86

Spildevand	88
Jord og grundvand	89
Affald	89
2. Hovedhensyn ved meddelelse af godkendelsen	89
3. Udtalelse fra andre myndigheder	90
4. Afledning af spildevand (miljølovens kap. 4)	90

DEL 4:	91
1. Underretning om afgørelsen	91
2. Klagevejledning	92

BILAG:

1. Liste over sagens akter	
2. Oversigtsplan i 1:25.000	
3. Situationsplan	
3A. Novopans afgrænsning i forhold til kommuneplanområde og lokalplanområde	
4. Kortbilag med lokalplanrammer	
4A. Kortbilag med lokalplanrammer - støjgrænseområder, gældende støjgrænser	
4B. Kortbilag med lokalplanrammer - støjgrænseområder, fremtidige støjgrænser	
5. Oversigt over kap. 5-godkendelser pr. 1. februar 2000	
6. Befæstede arealer og ubebyggede arealers anvendelse samt placering af oplagspladser for råvarer, hjælpestoffer og affald	
7. Afløbsplan for spildevand	
8. Oversigt over olie- og kemikalietanke	
9A. Plan over placering af tanke	
9B. Oversigt over limtanke	
10. Luftemissionskilder og bygningshøjder	
11. Oversigt over forbrug af hjælpestoffer og materialer	
12. Afløbsplan for limspildevand	
13. Kemikalieforbrug i laboratorium	
14. Oversigt over luftforureningskilder	
14A. Oversigt over processer med tilhørende afkast	
15. Emissionsdata for støv- og formaldehyd afkast	
15A. Inddata til OML-beregning for træstøv og formaldehyd	
16. Placering af referencepunkter til støjberegning	
17. Opbygning af olieudskiller ved udløb til Pindstrup Bæk	
18. Oversigt over affald	
19. Analyser af spildevand til Pindstrup Bæk	
20. Detaljerede flow-sheets for produktionsprocesser (20.1-20.7)	
21. Forslag til fremtidig placering af oplagsplads for kutterspån	
22. Lovgrundlag	
23. Klageregler	

RESUME

Novopan Træindustri A/S fremstiller spånplader på basis af træ og lim. Nogle af pladerne overfladebehandles med specielt papir eller folie. Virksomheden har søgt om at få en miljøgodkendelse, der gælder for alle aktiviteterne på virksomheden.

De væsentligste miljøpåvirkninger af omgivelserne er formaldehyd og støv i luften samt støj.

Der er fastsat grænseværdier for, hvor meget formaldehyd og støv, der må sendes ud gennem skorstenene. Der er også fastsat grænseværdier for virksomhedens bidrag af stofferne til luften omkring virksomheden. Grænseværdierne er i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger. Der stilles endvidere krav, som sikrer regelmæssig kontrol af, at grænseværdierne overholdes.

For de udendørs oplag af spåner stilles krav til indretningen af lagerdyngerne, som skal sikre mod støvflugt.

Der er konstateret overskridelser af de hidtil gældende støjgrænser. Støjen fra virksomheden skal derfor nedbringes, så grænserne overholdes. Derudover sker der en skærpelse af støjgrænserne, så de bringes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledende grænser. Det betyder en yderligere reduktion af støjbidraget fra virksomheden.

Overfladevand fra tage og asfalterede arealer udledes sammen med kølevand til Pindstrup Bæk. Der er fastsat grænseværdier for udledningen af bl.a. olie, organisk stof (f.eks. træstøv) og formalin (en vandig opløsning af formaldehyd). Der er stillet krav om kontrol af vandet, specielt for at afklare om der er for meget organisk stof i og for at overvåge indholdet af olie og formalin.

Al varme og størstedelen af elforbruget til drift af anlæg og bygninger produceres i virksomhedens egne kedelanlæg. Det ene af kedelanlæggene er træfyret. De øvrige er oliefyrede. Rester fra spånpladeproduktionen, der ikke genanvendes til nye spånplader, bruges som brændsel i det træfyrede anlæg. På grund af træets limindhold er der stillet de samme krav til anlægget, som der stilles til affaldsforbrændingsanlæg. Herved skærpes både kravene til udledning af stoffer fra anlægget og til kontrollen med anlægget.

De fleste produktionsanlæg er i forvejen omfattet af en miljøgodkendelse. Miljøgodkendelserne er revurderet og indarbejdet i denne nye godkendelse.

Det vurderes, at virksomheden vil kunne drives uden at være til væsentlig gene for omgivelserne, når driften sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsen.

Godkendelsen er lang og kan være vanskelig at få overblik over. Den er bygget op i 3 hovedafsnit: Vilklarene for godkendelsen, en beskrivelse af virksomheden og et vurderingsafsnit.

En kort beskrivelse af produktionsprocessen med tilhørende procesdiagram findes på side 46.

DEL 1: GODKENDELSEN

På grundlag af oplysningerne i del 2, den miljøtekniske beskrivelse, godkender Århus Amtsråds Udvalg for Miljø og Trafik på amtsrådets vegne Novopan Træindustri A/S - produktion af spånplader, pålægning af melaminpapir og folier samt udledning af overfladevand og kølevand til Pindstrup Bæk. Endvidere meddeles tilladelse til nedgravede tanke/bassiner/brønde i limspildevandsrensningsanlæg.

Ved meddelelse af nærværende godkendelse bortfalder alle tidligere miljøgodkendelser meddelt efter miljølovens kap.5.

§ 19 tilladelserne af 22. november 1994 og 4. august 1998 er fortsat gældende og er overført til nærværende godkendelse.

Det bemærkes, at Novopans slagge- og affaldsdepot, som godkendt 19. december 1988, er særskilte aktiviteter, som ligger udenfor arealet omhandlet af nærværende godkendelse. Nærværende godkendelse influerer derfor ikke på gyldigheden af godkendelsen af slagge- og affaldsdepotet.

Det er en forudsætning for godkendelsen, at de vilkår, der er anført nedenfor, overholdes.

Godkendelsen omfatter kun de miljømæssige forhold.

Hvis indretning eller drift ændres i forhold til det godkendte, skal dette i god tid meddeles tilsynsmyndigheden, som skal tage stilling til, om ændringen er godkendelsespligtig.

Miljøgodkendelsen er retsbeskyttet i 8 år. I den tid kan der kun meddeles påbud eller forbud, hvis særlige forhold gør sig gældende, f.eks. hvis forureningen eller den skadelige virkning deraf går ud over, hvad der er lagt til grund for godkendelsen eller hvis nye teknikker gør, at forureningen kan nedbringes væsentligt uden uforholdsmæssigt store omkostninger.

Efter udløbet af 8 års perioden kan tilsynsmyndigheden revidere vilkårene.

Tilsynsmyndigheden kan dog til enhver tid revidere kontrolvilkårene for at forbedre egenkontrollen eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn.

§ 19-tilladelserne er ikke omfattet af retsbeskyttelsen. Tilladelserne kan tilbagekaldes i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 20.

Århus Amt er tilsynsmyndighed for virksomheden. Tilsynet udføres af Natur- og Miljøkontoret. Midtdjurs Kommune fører tilsyn med afledning af spildevand til det kommunale rensningsanlæg.

VILKÅR FOR MILJØGODKENDELSEN

Generelt

- A1 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A2 Virksomheden skal indrettes og drives som beskrevet i den miljøtekniske beskrivelse, bortset fra de ændringer, der fremgår af nedenstående vilkår.
- A3 Uheld, der medfører forurening af omgivelserne eller risiko herfor, skal straks meddeles til tilsynsmyndigheden.
- A4 Ved ejerskifte skal tilsynsmyndigheden straks orienteres.

Indretning og drift

- B1 Den årlige produktion må maksimalt være:
- 380.000 m³ spånplader
 - Pålægning af 25.000.000 m² melaminlim-imprægneret papir
 - Pålægning af 5.340.000 m² folie *11.333.000 m² jf. godk. af 19/3 2001*
- B2 Under dunke/tønder/tanke med flydende råvarer og hjælpestoffer samt olieaffald og andet farligt affald skal der være et tæt opsamlingssted. Opsamlingsstedet skal være uden afløb og kunne indeholde rumfanget af den største beholder. Der accepteres dog afløb til lukket limspildevandssystem fra opsamlingsstedet for lim- og emulsionstanke og tankgård for ammoniakvand.
- Tankoplaget af saltsyre og natriumhydroxid samt overjordiske olietanke skal være sikret inden 1. august 2000. *6. januar 2005*
- B3 Under studse til påfyldning af olietanke, lim- og emulsionstanke, ammoniakvand samt saltsyre og natriumhydroxid skal der være et tæt opsamlingssted. Der accepteres afløb til lukket limspildevandssystem fra opsamlingsstedet for påfyldning af lim- og emulsionstanke og ammoniakvand.
- Under påfyldningsstuds for nedgravede olietanke accepteres tæt belægning med hældning mod afløb forsynet med olieudskillere, jf. vilkår E1.
- Påfyldning af tanke skal ske under konstant overvågning.
- B4 Udendørs arealer, hvor der tankes køretøjer, skal have tæt belægning med hældning mod afløb forsynet med olieudskillere, jf. vilkår E1.
- Indendørs arealer, hvor der tankes køretøjer, skal have tæt belægning med mulighed for opsamling af spild.

- B5 Arealer, hvor der tømmes/omhældes beholdere med spildevand fra rensning af folieanlægget, skal have tæt belægning med hældning mod afløb til limrensningsanlægget, alternativt tæt belægning med mulighed for opsamling af den største beholders indhold.
- B6 Nedgravede rørledninger og gennemløbsbrønde til lim og limspildevand skal være tætte.
- B7 *6 marts 2006* Senest *oplægges ikke længere udendørs (sept. 2002)* 1. september 2002 skal udendørs oplag af kutterspåner, herunder arbejdslageret ved svingkranen, være inddækket, eller der skal være etableret sprinkling, så der ikke kan ske støvflugt fra lagrene. Kutterspåner, der aflæsses udendørs efter den 1. september 2002, skal inddækkes straks efter aflæsning.

Hvis sikringen mod støvflugt baseres på sprinkling, skal sprinkling foretages i et sådant omfang, at støvflugt undgås. Vandtilførsel, baseret på opsamlet regnvand, skal være suppleret med mulighed for vandtilførsel fra fast vandinstallation, f.eks. virksomhedens egne vandboringer, så det sikres, at vand er tilstede og kan tilføres i nødvendigt omfang.

Hvis tilsynsmyndigheden finder, at foranstaltningerne til forebyggelse af støvgener er utilstrækkelige, skal virksomheden på tilsynsmyndighedens forlangende fremsende en handlingsplan for forbedring af forholdene. På baggrund heraf træffer tilsynsmyndigheden afgørelse om yderligere foranstaltninger.

6 marts 2006
Detailprojekt for sikring af det udendørs oplag af kutterspåner pr. 1. september 2002 skal fremsendes til tilsynsmyndighedens accept senest 1. april 2002.

- 6. september 2005*
B8 Der må ikke ske udendørs aflæsning og håndtering af kutterspåner og drift af flishugger, når der er vindhastigheder på 8 m/sek eller derover uanset vindretning. Dette gælder også i tilfælde af driftsforstyrrelser på spåntransportsystemet fra spånhal.

Genbrugsspåner skal aflæsses indendørs. Transport af genbrugsspåner til produktionen skal foregå i lukkede systemer, så der ikke kan ske støvudslip.

- B9 Under aflæsning af kutterspåner i aflæsningsgrube i spånhal skal sluseporte holdes lukkede, så støvudslip undgås.

- hal c*
B10 Der må ikke være åbninger i spånhal og hal for genbrugsspåner, hvorfra der kan ske støvudslip. Porte og døre skal holdes lukkede. Udendørs transportrør skal være lukkede, så der ikke kan ske støvudslip. Tilslutninger af transportrør til/fra spånhal og genbrugsspånhal skal være tætte. Udendørs container til opsamling af materiale fra transportrør skal være lukket og tæt. Overgang mellem container og transportrør skal være inddækket.

B11 Modtagelse af støvende materialer, f.eks. kutterspåner, må kun ske fra overdækkede lastvogne.

Lastvogne skal være gjort rene for støvende materialer på ydersiden, når de forlader virksomhedens areal. Støvende materialer fra rengøring af lastvogne skal opsamles.

B12 Kørearealer og pladser skal renholdes ved jævnlig fejning/støvsugning for at forhindre støvflugt.

B13 Mellemlag af slagge og flyveaske skal opbevares på en plads med tæt underlag. Som afskærmning af slagge/flyveasken skal der opstilles betonelementer eller lignende på mindst de tre af siderne. Slagge/flyveasken må ikke oplagres højere end afskærmningen. Oplaget samt aflæsning og øvrig håndtering må ikke give anledning til støvdannelse.

Der skal være mulighed for at befugte slagge/flyveasken for at modvirke støvflugt. Der må kun opbevares slagge/flyveaske fra egen energifremstilling.

Overfladevand fra pladsen skal opsamles, jf. vilkår E3.

Pladsen skal være etableret inden 1. august 2000. 6. januar 2005

B14 Slagge/flyveaske skal befugtes, før det oplagres. Hvis det ikke befugtes, skal det opsamles i lukkede beholdere, f.eks. bigbags.

Eventuelt spild af slagge/flyveaske skal opsamles.

Vogne, der transporterer slagge/flyveaske fra virksomheden, skal være overdækkede.

B15 Efter ^{6. marts 2005} 1. januar 2001 skal al fejlstrøning opbevares og transporteres i lukkede siloer/beholdere/containere, så der ikke kan ske støvflugt og stofudvaskning.

Projekt for, hvordan det sikres, skal fremsendes til tilsynsmyndighedens accept senest 1. august 2000.

B16 Oplagsplads for brændsel til kraftcentralen, oplagsplads for soldaffald (flis på 5-10 mm fra flissigtning på savværker) og påslag/barksilo må ikke give anledning til støvdannelse. Om nødvendigt skal virksomheden etablere afskærmning.

På oplagsplads for brændsel til kraftcentralen må der kun opbevares rent træ og andre biobrændsler, der er omfattet af bilaget til biomassebekendtgørelsen, pt. bekendtgørelse nr. 638 af 3. juli 1997.

B17 Virksomheden skal før kontrolmålinger af luftformige afkast sikre, at der er prøveudtagningssteder. Dette gælder for alle afkast, hvor emissionen skal kontrolleres.

Prøveudtagningsstederne skal udføres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens luftvejledning, p.t. nr. 6/1990. I eksisterende afkast, hvor det ikke er muligt, skal der i forbindelse med kontrolmålinger redegøres for betydningen af indretningen af målestedet for resultatet af målingen, og hvorledes måleforholdene er søgt forbedret, f.eks. ved at forøge antallet af målesteder, konstruktionsændringer eller andet i

forbindelse med målingerne.

På tilsynsmyndighedens forlangende skal der fremsendes tegningsmateriale, der viser, hvor prøvetagningsstederne er placeret.

~~B18 Røggaskanalen efter rensningsudstyret på afkastet fra 27 MW kedlen skal være forsynet med måleudstyr til kontinuert måling og registrering af støvemissionen.~~

*bortfaldet,
H. MST
aggarne*
~~Fra den 1. januar 2001 skal der endvidere være installeret måleudstyr til kontinuert måling og registrering af CO-koncentrationen i røggassen efter kedlen. Der skal samtidig ske kontinuert måling og registrering af O₂-indholdet i røggassen efter kedlen.~~

~~Måleudstyret til kontinuert måling skal fra den 1. januar 2001 være forsynet med automatisk dataopsamling tilsluttet et computersystem til automatisk registrering og kontrol af emissionen.~~

~~B19 Fra den 1. januar 2002 skal følgende yderligere krav til indretning og drift af 27 MW kraftcentralen være opfyldt:~~

*bortfaldet
H. MST
aggarne*
~~A. Der skal være installeret måleudstyr til kontinuert måling og registrering af:
- HCl-koncentrationen af røggassen efter eventuelt røggasrensningsudstyr,
- Temperaturen og O₂-indholdet i efterforbrændingszonen samt røggassens temperatur efter kedlen og i skorstenen.~~

~~B. Kvaliteten af måleinstrumenter til brug for dokumentation af emissionerne skal som minimum følge de retningslinier, der fremgår af bilag A, afsnit 2.2 i Miljøstyrelsens vejledning om affaldsforbrændingsanlæg, pt. nr. 2, 1993.~~

~~C. Måleudstyret til kontinuert måling skal være forsynet med automatisk dataopsamling tilsluttet et computersystem til automatisk registrering og kontrol af emissionen.~~

~~D. Efter den sidste forbrændingsluft er indblæst, skal røggassen, selv under de mest ugunstige driftsforhold, bringes op på en temperatur på mindst 850 °C i mindst 2 sekunder ved mindst 6 % ilt. Temperaturen skal opretholdes, så længe der er affald under forbrænding i kedlen.~~

~~Virksomheden skal inden 1. august 2001 fremsende redegørelse for, hvorledes det sikres, at punkt D (temperatur og opholdstid) vil blive opfyldt.~~

B20 Ved svigt i måleinstrumenter, der ikke kan udskiftes hurtigt, og som ikke er styrende for forbrændingens kvalitet, kan forbrændingen fortsættes, forudsat at forbrændingens kvalitet kan kontrolleres og styres ved hjælp af andre instrumenter. Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes om sådanne situationer.

B21 Afsugningsluft fra pressen skal afbrændes i 27 MW kraftcentralen. Ved driftsstop på kedlen skal afsugningsluften fra pressen afledes gennem 70 m skorstenen (nødudledning). Der må kun forekomme nødudledning undtagelsesvist, og kun når 27 MW kraftcentralen er ude af drift pga. reparationer eller lignende. Det skal være tydeligt at se, f.eks. ved placeringen af spjæld, om afsugningsluften afledes til kedlen eller udenom kedlen.

B22 Den mobile flishugger må maksimalt være i drift 2 gange om året i op til 14 dage ad gangen. Den må kun være i drift på hverdage, mandag til fredag kl. 6-18. Virksomhedens egen flishugger må ikke være i drift samtidig.

Virksomheden skal inden opstilling af den mobile flishugger sikre sig, at der er dokumentation for kildestyrken af flishuggeren. Dokumentationen må ikke være ældre end 3 år og skal være foretaget af et målefirma, der er akkrediteret til støjmåling. Dokumentationen skal indgå i virksomhedens journalføring.

B23 Der må ikke være støvudslip fra affaldshuggeren.

Container til ophugget materiale skal være lukket, så der ikke kan ske støvudslip. Overgang mellem transportbånd og container skal være inddækkede.

Transportbånd med savaffald til huggeren samt snegl og transportbånd fra huggeren med ophugget materiale skal være lukkede. Tilslutninger af snegl og transportbånd til/fra huggeren skal være inddækkede.

Refebestyrelsen til 28. oktober 2006.

Støj

1. januar 2006
C1 ~~Indtil den 1. januar 2002 gælder~~ *Ændret, se MSB afgørelse*
Virksomhedens eksterne støjbelastning må ikke overstige nedenstående værdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

- I I områder for åben og lav boligbebyggelse, der er beliggende nord for landevejen Auning-Ryomgård-Grenå, område B401 og B400 minus område syd for landevejen.
- II I område med forretninger og åben/lav boligbebyggelse umiddelbart nord for jernbanen, område C400, C402 plus område syd for landevejen (del af B400).
- III I eksisterende åben/lav boligbebyggelse i uplanlagt landzoneområde langs Ringsøvej og Kastрупvej.
- IV I skel mod andre ejendomme i erhvervsområdet og landbrugsområder. (Øvrige boliger i åben land og erhvervsområde E401).

Dag	Kl.	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)	IV dB(A)
Mandag-fredag	06-18	50	55	55	60
Lørdag	06-14	50	55	55	60
Lørdag	14-18	45	50	45	60
Søn- & helligdage	06-18	45	50	45	60
Alle dage	18-22	45	50	45	60
Alle dage	22-06	40	45	45	60
Spidsværði	22-06	55	60	60	75

se NST. afgørelse

Områderne fremgår af bilag 4A.

Efter den 1. januar 2002 gælder:

Virksomhedens eksterne støjbelastning må ikke overstige nedenstående værdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

- x I industriområder, hvor boliger kun er tilladt, hvis de er nødvendige for virksomhedens drift, område E401.
- xx I områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse og centerområde, område C400 og C402, og ved boliger i det åbne land.
- xxx I områder for åben og lav boligbebyggelse, område B400 og B401.

Dag	Kl.	x dB(A)	xx dB(A)	xxx dB(A)
Mandag-fredag	06-18	60	55	45
Lørdag	06-14	60	55	45
Lørdag	14-18	60	45	40
Søn- & helligdage	06-18	60	45	40
Alle dage	18-22	60	45	40
Alle dage	22-06	60	40	35
Spidsværði	22-06	-	55	50

Områderne fremgår af bilag 4 B.

1. oktober 2005

teknisk-økonomisk vedligeholdelse

C2 Virksomheden skal inden 1. januar 2001 fremsende ~~handlings- og tidsplan til tilsynsmyndighedens accept for overholdelse af støjgrænseværdierne, der gælder efter den 1. januar 2002.~~

... som gør det muligt for tilsynsmyndigheden at udføre støjvurdering for virksomheden, der gælder efter 1. januar 2000.

Luftforurening

D1 Indtil den 1. januar 2001 skal emissionen af stofferne fra 27 MW kraftcentralen overholde nedenstående grænseværdier, målt som timemiddelværdier. Støvemissionen kontrolleres som månedsmiddelværdi.

Ændret af MST og KSC

Emissionerne refererer til tør røggas, en temperatur på 273 °K, et tryk på 101,3 kPa og 10 % O₂.

Immissionsgrænserne i vilkår D5 skal samtidig være overholdt.

Parameter	Emissionsgrænse mg/Nm ³
Støv	75
CO (kulilte)	200 *
TOC (total mængde organisk kulstof)	20

* Emissionsgrænsen på 200 mg/Nm³ for CO ved 10 % O₂ svarer til emissionsgrænsen på 250 mg/Nm³ ved 7 % O₂ i tidligere miljøgodkendelse af anlægget.

Fra den 1. januar 2001 til den 1. januar 2002 skal emissionen af stofferne fra 27 MW kraftcentralen overholde nedenstående grænseværdier, målt som timemiddelværdier. Støvemissionen kontrolleres som månedsmiddelværdi. CO-emissionen kontrolleres som timemiddelværdi.

Emissionerne refererer til tør røggas, en temperatur på 273 °K, et tryk på 101,3 kPa og 10 % O₂.

Immissionsgrænserne i vilkår D5 skal samtidig være overholdt.

Parameter	Emissionsgrænse mg/Nm ³
Støv	40
CO (kulilte)	100
TOC (total mængde organisk kulstof)	20

Efter den 1. januar 2002 skal emissionen af stofferne fra 27 MW kraftcentralen overholde nedenstående grænseværdier, skema 1:

Skema 1. Emissionsgrænseværdier for 27 MW kraftcentralen med tilhørende kontrolperiode og kontrolmetode.

Emissionerne refererer til tør røggas, en temperatur på 273 °K, et tryk på 101,3 kPa og 11 % O₂.

Immissionsgrænserne i vilkår D5 skal samtidig være overholdt.

Skema 1:

Parameter	Kravværdi mg/Nm ³	Kontrolperiode	Kontrolmetode	Emissionsgrænsen er overholdt når:
CO (kulilte)	100	1 time	kontinuerlig	Timemiddelværdi for hver hele time ≤ 100 mg/Nm ³
CO (kulilte)	150	24 timer	kontinuerlig	90 % fraktil af de sidste 48 ½-times målinger ≤ 150 mg/Nm ³
HCl (hydrogenklorid/saltsyre)	50	7 døgn	kontinuerlig	Løbende gennemsnit for forudgående 7 døgn ≤ 50 mg/Nm ³
HCl (hydrogenklorid/saltsyre)	65	1 døgn	kontinuerlig	Døgnmiddelværdi for hele døgn ≤ 65 mg/Nm ³
Støv	30	7 døgn	kontinuerlig	Løbende gennemsnit for forudgående 7 døgn ≤ 30 mg/Nm ³
Støv	40	1 døgn	kontinuerlig	Døgnmiddelværdi for hele døgn ≤ 40 mg/Nm ³
Pb+Cr+Cu+Mn* (bly+krom+kobber+mangan)	5	1 år	stikprøve	Middelværdien beregnet for et år ≤ 5 mg/Nm ³
Pb * (bly)	1	1 år	stikprøve	Middelværdien beregnet for et år ≤ 1mg/Nm ³
Ni+As * (nikkel+arsen)	1	1 år	Stikprøve	Middelværdien beregnet for et år ≤ 1mg/Nm ³
Cd+Hg * (cadmium+kviksølv)	0,2	1 år	stikprøve	Middelværdien beregnet for et år ≤ 0,2 mg/Nm ³
HF (hydrogenfluorid/flussyre)	2	1 år	stikprøve	Middelværdien beregnet for et år ≤ 2 mg/Nm ³
SO ₂ (svovldioxid)	300	1 år	stikprøve	Middelværdien beregnet for et år ≤ 300 mg/Nm ³
TOC ** (total mængde organisk kulstof)	20	1 år	stikprøve	Middelværdien beregnet for et år ≤ 20 mg/Nm ³

*: Sum af partikel- og gasfase

** : Sum af brændbare og organiske stoffer målt som kulstof undtagen CO

≤: Mindre end eller lig med

Bemærkninger til skema 1:

For CO-emissionen gælder (jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 fra 1993), at kravet til 90 %-fraktilen er baseret på en glidende 24 timers periode, dvs. ikke kun perioden kl. 0-24.

Måleprogram for stikprøver er beskrevet i vilkår G4.

- D2 Emissionen af stofferne fra nedenstående anlæg må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier. Luftstrømmene skal være opadrettede. Emissionerne refererer til tør røggas, en temperatur på 273 °K, et tryk på 101,3 kPa og 10 % O₂. Immissionsgrænserne i vilkår D5 skal samtidig være overholdt.

Skema 2. Fyringsanlæg:

Afkast fra fyringsanlæg	Stof	Emissionsgrænse mg/Nm ³
14 MW kedlen	Støv	100
4 MW kedlen	Støv	100
2,3 MW kedlen	Støv	100

Emissionen af sod fra fueloliefyrede kedelanlæg må ikke overstige sodtal 3 (Bacharachs) ved en CO₂ % i røggassen på mindst 12.

Oliebrænderen i 0,6 MW centralvarmekedlen skal kunne brænde med en CO₂ % i røggassen på mere end 11 %, uden at sodtallet (Bacharachs) bliver større end 2.

Skema 3. Produktion og behandling af spånplader:

Det fremgår af den miljøtekniske beskrivelse, del 2, afsnit 4.4 og bilag 14A, hvilke afkast, der er tilknyttet de enkelte processer. Emissionsgrænsen gælder for de enkelte røgrør:

Afkast fra	Emissionsgrænse mg/Nm ³		
	Træstøv	Formaldehyd	Phenol*
Spånfremstilling	5	20	5
Spåntilberedning	5	20	5
Spåntørreanlæg P0-P5	50	20	5
Spånpladeproduktion	5	20	5
Save, fræser, melaminanlæg, folieanlæg, affaldshugger, laboratorium	5	20	5

Emissgr. for formaldehyd
fra tørreanlæg ophævet i
MST's afg.

* Emissionsgrænsen for phenol i skema 3 skal være overholdt, hvis den samlede massestrøm for phenol overskrider 100 g/h.

D3 Emissionen af støv fra knivsliberiet, afkast V9, må ikke overstige 40 mg/Nm³, målt som timemiddelværdi. *6. januar 2005*

Afkastet skal senest 1. august 2000 være ført minimum 1 m over tag og luftstrømmen skal være opadrettet.

D4 Afkast fra maskinværkstedet og autoværkstedet skal senest *6. januar 2005* 1. august 2000 være ført minimum 1 m over tagryg og luftstrømmen skal være opadrettet.

vurderet på tilsyn
d. 3. august 2005

D5 Virksomhedens samlede bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier) i skema 4. B-værdien for metaller er B_r-gennemsnitsværdier for metaller i hovedgruppe 1 (As, Cd, Cr, Ni) og hovedgruppe 2 (Cu, Hg, Mn, Pb):

Skema 4. Immissionskoncentrationsbidrag (B-værdier):

Stof	B-værdi mg/m ³
Støv < 10µm	0,08
Træstøv < 10µm total	0,025
Formaldehyd	0,02
Olietåge	0,01 0,003
Phenol	0,02
NO _x (kvælstofoxider)	0,125
SO ₂ (svovldioxid)	0,25
CO (kulilte)	1
HCl (saltsyre)	0,05
As (arsen)	0,00001
Cd (cadmium)	0,00001
Cr (krom)	0,001
Cu (kobber)	0,01
Hg (kviksølv)	0,0001
Mn (mangan)	0,001
Ni (nikkel)	0,0001
Pb (bly)	0,0004
HF (hydrogenfluorid)	0,002

*Ændring af
A1ST ændring*

- D6 Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 10 LE/m³ i omgivelserne.
Midlingstiden er 1 minut.
- D7 Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige støvgener udenfor eget område.
Tilsynsmyndigheden afgør, om generne er væsentlige.

Spildevand

- E1 Al overfladevand, kølevand og spildevand fra vandbehandling, der afledes til

Pindstrup Bæk, skal passere en olieudskiller dimensioneret efter gældende forskrifter.

Der skal være mulighed for forsinkelse af vandtilstrømningen til olieudskilleren, f.eks. via et udligningsbassin. Det effektive volumen af bassinet skal være mindst 1.500 m³.

- E2 Spildevandsmængden til Pindstrup Bæk må max. udgøre 10 l/sek (excl. overløb fra udligningsbassin).

Der må med spildevandet max. udledes følgende mængder kølevand og spildevand fra vandbehandlingsanlæg:

Kølevand: 2 m³/døgn
Spildevand fra vandbehandlingsanlæg: 21 m³/døgn

Det udledte vand fra olieudskilleren skal overholde grænseværdierne i skema 5:

Skema 5. Grænseværdier for udledning af spildevand.

Grænseværdierne er overholdt, når gennemsnittet af målinger på døgnprøver over kontrolperioden er mindre end eller lig med grænseværdien. Hver døgnprøve må højst overskride kravværdien med 50 %. Kontrolperioden er 1 år.

Grænseværdien for temperaturen skal dog være overholdt ved hver enkelt prøve

Skema 5. Grænseværdier for udledning af spildevand

Parameter	Grænseværdi
Olie	5,0 mg/l
Formalin	0,8 mg/l
BI ₅ (umodificeret) (organisk stof)	10,0 mg/l
COD (organisk stof)	70 mg/l
Temperatur	25 ° C

*max værdi
i enkelt prøve*

7,5 mg/l

1,2 mg/l

15 mg/l

105 mg/l

25 ° C Temperatur (gennemsnit)

Udledningen må ikke indeholde bundfældelige stoffer og flydestoffer i synligt omfang. Udledningen må ikke give anledning til synlig oliefilm i vandet.

Hvis der konstateres overskridelse af grænseværdierne, skal der på tilsynsmyndighedens forlangende fremsendes en handlingsplan til tilsynsmyndighedens accept. Handlingsplanen skal indeholde et projekt for, hvorledes det vil blive sikret, at

grænseværdierne overholdes og en tidsplan for projektets gennemførelse.

E3 Overfladevand fra pladsen til opbevaring af slagge og flyveaske skal afledes til kommunalt rensningsanlæg efter accept fra Midtdjurs Kommune. Alternativt skal vandet opsamles og bortskaffes efter kommunens anvisninger.

E4 Afløb fra kedelrum skal være tilsluttet kommunal kloak.

E3
Ændret m/ påbud af 4. aug. 2005
overfladevand → bækgruben v 274 Wauhals

E5 Vaskevand fra vaskekabine til vask af knivringe skal opsamles og bortskaffes efter kommunens anvisninger.

Retsbeskyttet til 4. august 2006

Transport i lukket beholder
overfladevand må ikke løbe ud af bækgrube

Affald

F1 Følgende affaldstyper må maksimalt opbevares i de anførte mængder:

Affaldstype	Max. mængder
Olieaffald og andet farligt affald	3 tons
Kasserede spånplader (brokplader)	1000 m ³
Slagge og flyveaske	300 m ³ (≈ 450 tons)

F2 Forud for oprensning af limslambassinet skal det sikres, at limslammet er afvandet. Inden limslammet transporteres væk fra bassinet skal det sikres, at eventuelt vand på frontlæsserskovlen er dryppet af over limslambassinet. Håndtering af limslam og transporten med limslam skal foretages, så der ikke sker spild.

F3 Sod fra oliekedlerne skal opsamles i tæt emballage og opbevares på befæstet areal med mulighed for opsamling af spild indtil bortskaffelse.

F4 Virksomhedens affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens anvisninger.

F5 Hvis olieaffald og andet farligt affald ikke bortskaffes via kommunal indsamlings- eller afleveringsordning, skal kopi af dispensation fra kommunen indsendes til tilsynsmyndigheden forud for bortskaffelsen.

F6 Olieudskillere skal tømmes efter behov til godkendt modtager. Tømning skal iøvrigt foretages i overensstemmelse med kommunens regulativ.

Kontrol af vilkår

G1 Kontrol af støjgrænserne
Virksomheden skal inden 3 måneder efter, at de nye støjgrænser er trådt i kraft,

anført
i
MST
regulativet

dokumentere, at støjgrænserne i vilkår C1 er overholdt.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere støjdokumentation. Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der kun kræves én årlig støjbestemmelse pr. enkeltkilde eller samlet for virksomheden. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Dokumentationen skal udføres efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen; p.t. nr. 6/1984, Måling af ekstern støj og nr. 5/1993, Beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift.

Dokumentationen skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger - ekstern støj".

Dokumentationen skal senest 2 måneder efter måledagen, dog straks straks efter at den er modtaget, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

G2 Kontrol af miljø- og driftsparametre for 27 MW kraftcentral

*Ændret
se MST
afgørelse
VK*
Frem til den 1. januar 2002 gælder:

Der skal foretages kontinuert registrering af indhold af støv på rengassiden efter rensning og CO i røggassen efter kedlen. Kravet om kontinuert registrering af CO gælder dog først fra den 1. januar 2001.

Dataene skal være tilgængelige på anlægget.

De kontinuerte målinger skal midles over 1 time, udregnet over driftstiden. Kontrolperioden for støv er en kalendermåned. Kontrolperioden for CO er 1 time. Emissionsgrænserne anses for overholdt, når gennemsnittet af samtlige målinger i kontrolperioden er mindre end eller lig med grænseværdien.

Tilsynsmyndigheden skal underrettes, hvis gennemsnittet af støvmålingerne eller gennemsnittet af CO-målingerne i kontrolperioden overskrider grænseværdierne. Tilsynsmyndigheden skal endvidere underrettes, hvis en enkelt timemiddelværdi af støvmålingerne overskrider grænseværdien med en faktor 3.

Der skal samtidig redegøres for årsagen til overskridelsen og hvilke foranstaltninger, der er eller vil blive iværksat for at undgå fremtidige overskridelser. Overvågningen af det forureningsbegrænsende udstyr skal intensiveres efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden.

Efter den 1. januar 2002 gælder:

Der skal foretages kontinuert registrering af ilt efter kedlen og røggastemperaturen i efterforbrændingszonen og efter kedlen samt kontinuert registrering af de parametre, hvor det i skema 1, vilkår D1 fremgår, at der skal ske kontinuert registrering.

Følgende data skal være tilgængelige på anlægget (emissionsdata refererer til 11 % O₂):

- 1) Røggassens temperatur i efterforbrændingszonen og efter kedlen, CO-koncentrationen efter kedlen samt indhold af HCl og indhold af støv på rengassiden efter rensning.
- 2) Døgnmiddelværdien af CO, HCl og støvkoncentration i mg/Nm³.
- 3) Antal timemiddelværdier med CO-koncentration over 100 mg/Nm³.
- 4) Antal 90 % fraktiler af 48 foregående ½ timesmålinger med CO-koncentration over 150 mg/Nm³.
- 5) Antal 1- og 10-minutters perioder med CO-koncentration over henholdsvis 800 og 350 mg/Nm³.
- 6) Løbende gennemsnit af de foregående 7 døgns målinger af HCl-koncentrationen i mg/Nm³.
- 7) Antal døgngennemsnit med HCl-koncentrationen over 65 mg/Nm³.
- 8) Antal timemiddelværdier med HCl-koncentration over 150 mg/Nm³.
- 9) Løbende gennemsnit af de foregående 7 døgns målinger af støvkoncentrationen i mg/Nm³.
- 10) Antal døgngennemsnit med støvkoncentration over 40 mg/Nm³.
- 11) Antal timemiddelværdier med støvkoncentration over 90 mg/Nm³.
- 12) Antal 10 minutters perioder med temperaturer under 850 °C i efterforbrændingszonen.
- 13) Antal 1 minuts middelværdier med luftoverskud mindre end svarende til 6 % O₂.
- 14) Den aktuelle kedelbelastning som timemiddelværdi.

Talværdierne 90 mg/Nm³ for støv og 150 mg/Nm³ for HCl er udregnet som 3 gange ugegrænseværdien for henholdsvis støv og HCl (skema 1, vilkår D1).

Ved beregning af gennemsnitsværdier for de enkelte parametre medtages de tidsrum, hvor anlægget er i drift.

Enhver udskrift af ovennævnte data skal være ledsaget af oplysninger, der entydigt

fastsætter tidspunkt, parameter, målested mv. og bemærkninger om eventuelle driftsforstyrrelser eller fejl i måleudstyret.

Der skal være angivelse af det samlede antal timer med overskridelser af drifts- og emissionsdata inden for den pågældende måned og det seneste løbende år. Det skal desuden angives, om varigheden af kontinuerede hændelser med overskridelser af drifts- og emissionsdata har været på 4 timer eller derover.

I de tilfælde hvor flere drifts- eller emissionsvilkår er overskredet på samme tidspunkt, medregnes kun parameteren med den længste midlingstid.

Dokumentation for, at den manglende overholdelse af vilkårene er sket på samme tidspunkt, skal fremsendes til tilsynsmyndigheden sammen med rapporteringen, jf. vilkår J1.

G3 Kalibrering

Virksomheden skal periodisk lade kontrollere kalibreringen af måleinstrumenter til kontinuert måling og registrering efter leverandørens anvisninger, dog mindst en gang årligt, samt i henhold til bilag A, afsnittene 2.3 og 2.4 i Miljøstyrelsens vejledning om affaldsforbrændingsanlæg, pt. nr. 2, 1993.

Kalibreringen skal vurderes efter retningslinierne i internationale standarder.

Tilsynsmyndigheden kan forlange, at kalibreringskontrollen gentages, dog højst en gang om året.

Nyt udstyr skal kalibreres umiddelbart efter ibrugtagning.

Der skal foretages serviceeftersyn af udstyret efter leverandørens anvisninger, dog mindst en gang om året. Leverandørens anvisninger skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden og skal på forlangende fremsendes til tilsynsmyndigheden.

G4 Stikprøvekontrol/præstationskontrol af emissioner fra 27 MW kraftcentral

Frem til den 1. januar 2002 gælder:

Virksomheden skal én gang årligt, 1. gang i 2000, gennem målinger dokumentere overfor tilsynsmyndigheden, at emissionsgrænsen for TOC på 20 mg/Nm³ i vilkår D1 er overholdt. Ved kontrolmålingen i år 2000 skal det desuden dokumenteres, at emissionsgrænsen for CO på 200 mg/Nm³ i vilkår D1 er overholdt

Dokumentationen skal foretages som præstationskontrol efter samme retningslinier som i vilkår G5.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere målinger. Hvis emissionsgrænsen er overholdt kan der kun kræves én årlig måling. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Efter den 1. januar 2002 gælder:

Der skal som udgangspunkt hver anden måned på tilfældigt valgte driftsdage foretages stikprøvemåling af emissionen af HF, SO₂ og TOC samt tungmetallerne: Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, As, Cd og Hg. For metallerne skal målingerne omfatte summen af gasfase og partikelfase.

Såfremt der foreligger dokumentation for, at brændslet ikke indeholder tungmetaller, f.eks. ud fra kemiske analyser, bortfalder kravet om emissionsmåling af tungmetaller. Dokumentationen skal være accepteret af tilsynsmyndigheden.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere kontrol af indholdet af tungmetaller i brændslet. Hvis der konstateres indhold af tungmetaller i brændslet, skal emissionskontrollen for tungmetaller genoptages. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Emissionen for den pågældende driftsdag beregnes som gennemsnit af mindst 2 målinger over en time.

Kontrolperioden er 1 kalenderår. 1. kontrolår er 2002.

Målingerne foretages under normale driftsforhold og i henhold til bestemmelserne i Miljøstyrelsens til enhver tid gældende Luftvejledning p.t. nr. 6 fra 1990.

Målingerne skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK til at udføre luftkontrolmålinger.

Måleresultaterne skal senest 2 måneder efter måledagen, dog straks efter at de er modtaget, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Såfremt en enkelt 1-timesmåling overskrider de i skema 1 anførte emissionsgrænseværdier med en faktor 3 eller derover, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes.

Såfremt det af 6 på hinanden følgende stikprøvemålinger fremgår, at de målte emissioner ligger under grænseværdierne, og hvis de kontinuerte målinger for støv, CO og HCl viser, at grænseværdierne for disse parametre også kan overholdes, kan der fremover foretages 2 præstationsmålinger pr. år for de parametre, hvor kontrolmetoden er stikprøvemåling i henhold til skema 1.

Såfremt præstationsmålingerne senere måtte vise, at grænseværdien ikke længere er overholdt for én eller flere af de ovennævnte parametre, foretages herefter stikprøvemåling efter ovennævnte retningslinier for alle parametre, der i henhold til skema 1 har stikprøvemåling som kontrolmetode.

G5 Kontrol af luftforurening fra øvrige fyringsanlæg (14 MW, 4 MW og 2,3 MW)

Virksomheden skal inden den 1. januar 2001 gennem målinger dokumentere overfor tilsynsmyndigheden, at emissionsgrænserne for støv i vilkår D2, skema 2, er overholdt.

6. juni 2005

J. M. J.

2005

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere målinger. Hvis emissionsgrænsen er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger.

Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når middelværdien af de 3 målinger overholder grænseværdien.

Dokumentationen skal udføres i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1990, Begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

Måling skal foretages, når fyringsanlæggene er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Dokumentationen skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK til at udføre luftkontrolmålinger.

Måleresultaterne skal senest 2 måneder efter måledagen, dog straks efter at de er modtaget, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

G6 Kontrol af luftforurening fra spåntørringsanlæg

Formaldehyd

Virksomheden skal foretage stikprøvemåling til kontrol af emissionen af formaldehyd fra spåntørringsanlæggene.

Som udgangspunkt skal der foretages mindst 6 stikprøvemålinger på tilfældigt valgte driftsdage, fordelt over hele året. Emissionen for den pågældende driftsdag beregnes som gennemsnit af mindst 2 målinger af 1 times varighed.

Kontrolperioden er 1 år (^{1. juni - 31. maj} ~~1. april - 31. marts~~), 1. kontrolår er ~~1. april 2000 - 31. marts 2001~~.

Bedømmelse af måleresultaterne, herunder stikprøveantallet, sker efter reglerne i Miljøstyrelsens luftvejledning, pt. nr. 6/1990.

Måling skal foretages under normale driftsforhold. Målingerne skal foretages i overensstemmelse med Miljøstyrelsens luftvejledning, p.t. nr. 6/1990.

Målingerne skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK til at udføre luftkontrolmålinger.

*inden
6. juni 2005*

Måleresultaterne skal senest 2 måneder efter måledagen, dog straks efter at de er modtaget, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen, herunder oplysning om spånsmængden, rester fra spånpladeproduktionen og genbrugsspåner i tørrerne.

Såfremt en enkelt 1-timesmåling overskrider emissionsgrænseværdien med en faktor 3 eller derover, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes. Der skal samtidig redegøres for årsagen til overskridelsen, og hvilke foranstaltninger der er eller vil blive iværksat for at undgå fremtidige overskridelser.

Såfremt det af to på hinanden følgende årsmålinger fremgår, at de målte emissioner ligger under 50 % af grænseværdierne, kan antallet af målinger pr. kontrolperiode reduceres fra 6 til 4.

Hvis emissionsmålingerne viser, at emissionsgrænseværdien for formaldehyd på 20 mg/Nm³ er overskredet, skal virksomheden inden 3 måneder fremsende en redegørelse for årsagen, ledsaget af teknisk-økonomisk redegørelse for overholdelse af emissionsgrænseværdien.

Træstøv

Virksomheden skal 1 gang årligt, 1. gang inden 1. januar 2001, gennem målinger dokumentere overfor tilsynsmyndigheden, at grænseværdien for træstøv i vilkår D2, skema 3, for spåntørringsanlæg er overholdt.

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger.
Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når middelværdien af de 3 målinger overholder grænseværdien.

Dokumentationen skal udføres i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1990, Begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

Måling skal foretages, når anlæggene er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Dokumentationen skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK til at udføre luftkontrolmålinger.

Måleresultaterne skal senest 2 måneder efter måledagen, dog straks efter at de er modtaget, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen, herunder andel af genbrugsspåner i tørrerne.

Hvis emissionsvilkårene er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Phenol

6. juni 2005

Hvis der fortsat anvendes MUPF-lim efter den 1. januar 2001, skal virksomheden inden 1. januar 2001 overfor tilsynsmyndigheden dokumentere emissionen af phenol fra spåntørringsanlæggene, vilkår D2, skema 3.

Dokumentationen skal foretages som præstationskontrol efter samme retningslinier som kontrol af træstøv fra spåntørringsanlæggene.

Forslag til prøveudtagnings- og analysemetode, herunder detektionsgrænse, skal fremsendes til tilsynsmyndighedens accept, inden kontrollen udføres.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere dokumentation. Hvis emissionsvilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

G7 Kontrol af luftforurening fra øvrige anlæg (spånfremstilling, spåntilberedning, spånpladeproduktion, save, fræser, melaminanlæg, folieanlæg, affaldshugger, laboratorium)

Formaldehyd og træstøv

6. juni 2005, jf. liste af anlæg

Virksomheden skal inden den 1. januar 2001 gennem målinger dokumentere overfor tilsynsmyndigheden, at grænseværdierne for formaldehyd og træstøv i vilkår D2, skema 3, er overholdt. Dette gælder ikke spåntørringsanlæggene, som kontrolleres i henhold til vilkår G6.

Dokumentationen, undtagen kontrol af træstøv fra rumudsugninger, skal herefter gentages en gang hvert 3. år.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere dokumentation. Hvis emissionsvilkårene er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger.

Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når middelværdien af de 3 målinger overholder grænseværdien.

Dokumentationen skal udføres i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1990, Begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Dokumentationen skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK til at udføre luftkontrolmålinger.

Måleresultaterne skal senest 2 måneder efter måledagen, dog straks efter at de er modtaget, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Phenol

6. juni 2005

Hvis der fortsat anvendes MUPF-lim efter den 1. januar 2001, skal virksomheden inden 1. januar 2001 overfor tilsynsmyndigheden dokumentere emissionen af phenol fra afkast N21, Sc1, R2, R6 og R12 fra spånpladeproduktionen, vilkår D2, skema 3.

Dokumentationen skal foretages som præstationskontrol efter samme retningslinier som kontrol af formaldehyd og træstøv fra "øvrige anlæg".

Forslag til prøveudtagnings- og analysemetode, herunder detektionsgrænse skal fremsendes til tilsynsmyndighedens accept, inden kontrollen udføres.

Hvis der påvises phenol, skal virksomheden inden 1. august 2001 dokumentere emissionen af phenol fra øvrige afkast i skema 3, vilkår D2. Dette gælder dog ikke spåntørringsanlæggene, som kontrolleres i henhold til vilkår G6.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere dokumentation. Hvis emissionsvilkårene er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Virksomheden skal senest 1. december 2000 meddele overfor tilsynsmyndigheden, om brugen af MUPF-lim fortsætter efter den 1. januar 2001.

Kontrol af emission under nødudledning af afsugningsluft fra pressen

Til dokumentation af emissionen gennem 70 m skorstenen ved direkte udledning af afsugningsluft fra pressen skal virksomheden inden 1. januar 2001 få foretaget målinger af luftmængden og emissionen af formaldehyd og olietåge, svarende til en nødudledningssituation.

Såfremt målinger i tilgangsrøret til kraftcentralen kan gennemføres, så de repræsenterer emissionen gennem 70 m skorstenen, accepteres målinger i tilgangsrøret. Redegørelse herfor skal i givet fald fremgå af målerapporten.

Dokumentationen skal foretages ved præstationsmålinger efter ovenstående retningslinier for præstationskontrol.

Dokumentationen skal omfatte dels emissionen under normalproduktion af spånplader og dels emissionen ved specialproduktion af spånplader.

G8 Kontrol af B-værdier

1. september

Virksomheden skal som udgangspunkt én gang årligt inden 1. maj, 1. gang inden 1. maj 2001, dokumentere overfor tilsynsmyndigheden, at B-værdierne for træstøv og formaldehyd i vilkår D5, skema 4, er overholdt.

1. gang skal dokumentationen også omfatte B-værdien for phenol.

6. sept. 2005

J. 11/5
2005/12
G

Hvis samtlige emissioner, der skal indgå i dokumentationen, er uændrede eller lavere i forhold til de emissioner, der indgik i den foregående beregning, kan dokumentation udelades det pågældende år. Redegørelse med anmodning om bortfald af kravet skal fremsendes til tilsynsmyndighedens accept senest 1 måned før, dokumentationen skulle have foreligget.

Virksomheden skal inden ^{6. september 2005} 1. februar 2001 dokumentere, at B-værdien for støv i vilkår D5, skema 4, er overholdt.

Dokumentationen af B-værdierne skal udføres ved beregning med OML-modellen på baggrund af målte emissioner. Som formaldehydemission fra de enkelte røgrør fra spåntørrerne anvendes middelværdierne af målingerne i stikprøvekontrollen over en kontrolperiode. For afkast, der ikke kontrolleres årligt, anvendes de senest målte værdier.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere kontrol af B-værdierne, f.eks. hvis der ved emissionskontrollerne konstateres væsentligt forhøjede værdier i forhold til grundlaget for den seneste OML-beregning. Tilsynsmyndigheden afgør, om stigningerne er væsentlige.

Tilsynsmyndigheden kan endvidere kræve dokumentationen udvidet til at omfatte andre parametre i vilkår D5, skema 4.

Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

G9 Kontrol af lugtbidraget.

Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at vilkåret for lugt er overholdt.

Målingen skal udføres af et målefirma, som er accepteret af tilsynsmyndigheden.

Målingen skal udføres i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen p.t. nr. 4/1985, Begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

Prøverne skal udtages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Virksomheden skal forinden fremsende et oplæg til hvilke kilder, der skal indgå i dokumentationen. I oplægget skal der være redegjort for, hvorfor eventuelle kilder kan udelades. Der skal udtages mindst 3 lugtprøver fra hver kilde, der udpeges af tilsynsmyndigheden.

Måleresultaterne skal senest 2 måneder efter måledagen, dog straks efter at de er modtaget, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Beregningerne skal udføres med OML-metoden, idet der korrigeres for 1 minuts

midlingstid ved multiplicering af enten emissionen eller beregningsresultatet med $\sqrt{60}$.

Hvis vilkåret for lugt er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling. Udgifterne til målingen afholdes af virksomheden.

G10 Kontrol ved udledning af spildevand

Virksomheden skal ved jævnlig inspektion af spildevandsanlægget sikre sig, at dette fungerer optimalt.

Konstateres det, at der til stadighed tilledes flydestoffer, herunder olieprodukter, til olieudskilleren, skal virksomheden straks søge kilden hertil lokaliseret og bragt til ophør.

Som udgangspunkt skal virksomheden 4 gange årligt på tilfældigt udvalgte produktionsdage, fordelt over året, lade udtage en vandprøve i afløbet fra olieudskilleren til dokumentation af, at grænseværdierne i vilkår E2, skema 5, er overholdt.

Prøverne skal udtages tidsproportionalt og analyseres for følgende parametre/metoder:

Parameter	Metode	Detektionsgrænse
Olie	DS/R 209	0,5 mg/l
Formalin	HPLC/UV *	0,2 mg/l
BI ₅ (umodificeret)	DS/R 254	-
COD	DS 217	-
Temperatur	-	-

* Der er søgt om ændring af metode Der er meddelt afslagt d. 22/5. 09 (jns: 08/5059)

Tilsynsmyndigheden kan forlange prøvetagningsprogrammet udvidet til også at omfatte andre analyseparametre end de på kontrolskemaet anførte. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Prøverne skal udtages, transporteres, opbevares og analyseres i henhold til Dansk Standard, i det omfang Dansk Standard findes, ellers efter aftale med tilsynsmyndigheden. *se accept af 1. dec. 2009 om ikke-akkrediteret analyse for formalin (08/5059)*

Prøvetagningen og analyse af prøverne skal udføres af et hertil akkrediteret laboratorium.

Virksomheden er forpligtet til at undersøge muligheden for akk. laboratorier.

Måleresultaterne skal straks efter, at de er modtaget, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Kontrolperioden er 1 kalenderår, 1. kontrolår er 2000.

Ændret, se MST opgørelse

Hvis udledningen for hver enkelt parameter har ligget under 75 % af udlederkravet over 2 på hinanden følgende kontrolår, kan egenkontrolprogrammet reduceres til 2 gange årligt. Reduktionen af egenkontrolprogrammet skal være accepteret af tilsynsmyndigheden.

- G11 Kontrol af tæthed af nedgravede rørledninger og gennemløbsbrønde *suppleret med påbud af 1/9-2005 og 8/11-2005.*
- 1. januar 2005*
Jf. MST
nygættelse
- En gang hvert 3. år, første gang inden 1. januar 2001, skal virksomheden få foretaget tæthedsprøvning af nedgravede rørledninger og brønde til transport af lim og limspildevand til dokumentation af tæthed. Kontrollen skal udføres efter Dansk Ingeniørforenings "Norm for tæthed af afløbssystemer i jord", Dansk Standard DS 455, 1. udgave, januar 1985.

For gravitationsledninger og brønde anvendes skærpet kontrolniveau.
For trykledninger anvendes specielt kontrolniveau.

Prøvningen skal foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret firma. Firmaets beskrivelse af, hvordan tæthedsprøvningen er foretaget og resultatet af prøvningen skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, kontrollen har fundet sted.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedsprøvning. Hvis rørledninger og brønde er tætte, kan der kun kræves én årlig tæthedsprøvning.
Udgifterne til kontrollen afholdes af virksomheden.

Brønde og ledninger til transport af lim og limspildevand fremgår af bilag 12.
Vilkåret gælder ikke de to brønde til opsamling af limspildevand (opsamlingsbrønd i limkøkkenet og brønd på aflæsningsplads for limtankbiler) samt limspildevandsrensingsanlægget, som er omfattet af § 19-tilladelse.

- G12 Kontrol af vindhastighed
Virksomheden skal foretage kontinuert måling og registrering af vindhastigheden. Dataene skal være tilgængelige på virksomheden.

Journalføring og kontrolrutiner

- H1 Fyringsanlæg, filtre, cykloner og fyldemeldersystem på cykloner skal efterses og kontrolleres regelmæssigt.

gælder også cykloner og fyldemeldere, jf. note den 31/8-04.

Der skal føres journal over eftersyn af filteranlæg, fyringsanlæg, procesanlæg og spildevandsanlæg med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser, herunder fejl i måleudstyr.

- H2 Der skal føres journal over følgende:
- anvendte mængder af råvarer og hjælpestoffer, inklusivt forbrug af olie

- producerede færdigvarer opdelt på spånplader ialt, melaminbelagte plader, foliebelagte plader og plader af genbrugsspåner fra møbelfabrikker
- producerede mængder affald, opdelt på type
- tidspunkter for nødudledning af afsugningsluft fra pressen, med angivelse af dato og tidspunkt for nødudledning og årsagen til nødudledning samt varigheden heraf
- opstilling af mobil flishugger, med datoer for opstilling, drift og nedtagning og dokumentation af kildestyrken
- datoer for oprensning af limslambassinet
- datoer for tømning af tank og brønd til opsamling af vand fra vask af knivringe.

H3 Der skal føres journal over registreringer fra de kontinuerte målinger på 27 MW kraftcentralen.

Der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr, d.v.s.:

- garantiafprøvning/kvalitetskontrol
- kalibreringer/parallelmålinger
- løbende vedligeholdelse og justeringer

Kontrollen skal foretages efter de retningslinier, der fremgår af bilag A i Miljø- og Energiministeriets til enhver tid gældende vejledning om begrænsning af forurening fra forbrændingsanlæg, p.t. vejledning nr. 2 fra 1993.

H4 Der skal føres journal over registreringer af de kontinuerte målinger af vindhastighed.

H5 Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.

Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

Rapportering

(J1) Månedlig rapportering

vagset
Månedsrappporter over de kontinuerte registreringer på 27 MW kraftcentralen skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest den 20. i den følgende måned. Rapporteringen skal suppleres med bemærkninger til resultaterne, herunder redegørelse for eventuelle overskridelser af grænseværdier med en vurdering af årsagen til overskridelsen.

Månedsrapporten skal også indeholde oplysninger om driftsstop og driftsforstyrrelser, herunder dato, tidspunkt, varighed og årsag til nødudledning af presseluft, samt fejl i måleudstyr.

Hvis der er udført garantiprøvemålinger, kalibreringer og parallelmålinger, skal der redegøres herfor i månedsrapporten.

Hver måned skal følgende data afrapporteres (emissionsdata refererer til 11 % O₂):

- Alle døgnmiddelværdier og månedsgennemsnit for parametrene CO, HCl og støv samt temperatur i efterforbrændingskammeret (EBK).

Følgende talværdier skal også indgå i månedsrapporten:

Parametre	Månedlig rapportering for 27 MW kraftcentralen
CO	Antal timemiddelværdier med koncentration over 100 mg/Nm ³
	Antal gange 90 % fraktilen af 48 foregående ½ times målinger var over 150 mg/Nm ³
	Antal 1 minutsperioder med koncentration over 800 mg/Nm ³
	Antal 10 minutters perioder med koncentration over 350 mg/Nm ³
HCl	Antal løbende ugegennemsnit med koncentration over 50 mg/Nm ³
	Antal døgn gennemsnit med koncentration over 65 mg/Nm ³
	Antal timemiddelværdier med koncentration over 150 mg/Nm ³
Støv	Antal løbende ugegennemsnit med koncentration over 30 mg/Nm ³
	Antal døgn gennemsnit med koncentration over 40 mg/Nm ³
	Antal timemiddelværdier med koncentration over 90 mg/Nm ³
Temperatur	Antal 10 minutters perioder med temperatur mindre end 850 °C i EBK
Luftoverskud	Antal 1 minuts middelværdier med luftoverskud mindre end svarende til 6 % O ₂

Det skal endvidere fremgå hvor mange timer og minutter, der har været manglende overholdelse af emissions- eller driftsvilkår.

Hyppigheden af afrapporteringen kan tages op til revision efter 1 år.

Vilkåret træder i kraft den 1. januar 2002.

J2 Årlig rapportering

Rapport med følgende oplysninger skal en gang årligt indberettes til tilsynsmyndigheden:

- anvendte mængder råstoffer, herunder træaffald til hhv. brændsel og produktion
- anvendte mængder hjælpestoffer (for laboratoriet indberettes kun forbrug af toluen)
- forbrug af energi og vand, herunder råvand
- producerede mængder færdigvarer, opdelt på spånplader ialt, melaminbelagte plader og foliebelagte plader
- producerede mængder træaffald, opdelt på type (brøklplader, fejlstrøning, sav- og fræseaffald, pudsestøv, mm.)
- producerede mængder andet affald, opdelt på type og afleveringssted
- oplag af råstoffer pr. 1. oktober
- oplag af hjælpestoffer pr. 1. oktober
- oplag af affald pr. 1. oktober
- driftsdøgn for 27 MW kraftcentral.

Årsrapporten skal endvidere indeholde månedsmiddelværdier for støvemission fra 27 MW kraftcentralen, udregnet over driftstid, med angivelse af min. og max. timemiddelværdi, udregnet over driftstid. Fra den 1. januar 2001 skal årsrapporten desuden indeholde min. og max. timemiddelværdi for CO-emissionen for hver måned, omregnet til 10 % O₂.

Dette gælder for perioden, indtil vilkår J1 om særskilt rapportering fra 27 MW kraftcentralen træder i kraft.

Rapporten skal indeholde en redegørelse for hvilke tiltag, virksomheden har gjort for at indføre renere teknologi, samt eventuelle fremtidige planer for indførelse af renere teknologi.

Rapportering skal ske pr. 1. oktober og være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. december.

1. rapportering skal ske pr. 1. oktober 2000. 2004 og være tilsynsmyndigheden i hænde senest 1. januar 2005. J. 1005 - ajourføre

(N.B)

Afgørelse 4. august 2005:

J2 tilføjes:
Oplysninger i årsrapporten skal suppleres med oplysninger om hvor meget vand der eropsamlet fra brænderen til opsamling af overfladevand fra pladsen til melaminplade af slagge/aflyvasker i rapporteringsperioden og hvor det er bortskaffet til.

TILLADELSER EFTER MILJØBESKYTTELSESLOVENS § 19

§ 41 jf. MST's afgørelse

§ 19 tilladelse til nedgravede tanke/bassiner/brønde i limspildevandsrensningsanlæg.

I henhold til § 19, kap. 3, i miljøbeskyttelsesloven meddeles tilladelse til eksisterende nedgravede tanke/bassiner/brønde i limspildevandsrensningsanlægget, jf. nedenstående:

- Opsamlingsbassinet (64,1 m³) i beton til opsamling af limspildevand fra limkøkken mm.
- Limrensningsbassin (3,4 m³) i stål til udfældning af limrester fra limspildevandet
- Limslambassin (7,5 m³) i beton til filtrering af slam og limspildevand fra limrensningsbassin
- Slambrønd (2,1 m³) i beton til slamudtag fra limrensningsbassin.
- Sandfilteranlæg (96 m³) i beton til rensning af limspildevand, inden vandet returneres til limkøkkenet.

Placeringen af anlæggene fremgår af bilag 12.

Tilladelsen meddeles på følgende vilkår:

1. Tanke/bassiner/brønde skal være tætte. Utætheder skal straks tættes. Tætningen skal udføres af et dertil kvalificeret og uvildigt firma. Tilsynsmyndigheden skal på forhånd orienteres om tidspunktet for arbejdets gennemførelse, så der er mulighed for at overvære det.
- 2: Inden den 1. august 2000 skal kanten på limslambassinet være forhøjet, således at der er sikret mod overløb til omgivelserne.
3. Kontrol med tæthed
Virksomheden skal ved beskadigelse af ovennævnte tanke/bassiner/brønde, dog mindst 1 gang hvert 3. år, lade et dertil kvalificeret og uvildigt firma foretage eftersyn af de rengjorte og om nødvendigt reparerede overflader til dokumentation af tæthed.

Firma og oplæg skal være accepteret af tilsynsmyndigheden.

Firmaets beskrivelse af overfladernes tilstand og vurdering af tæthed overfor limspildevand/-slam skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, inspektionen har fundet sted.

Første eftersyn skal foretages inden 1. januar 2001.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedskontrol. Hvis anlæggene er tætte, kan der kun kræves én årlig kontrol. Udgifterne til kontrollen afholdes af virksomheden.

§ 19 tilladelse til 2 nedgravede brønde til opsamling af limspildevand

Den 22. august 1994 er der meddelt § 19 tilladelse til nedgravning af 2 limspildevandsbrønde:

- Indendørs opsamlingsbrønd ved limkøkkenet til opsamling af limholdigt vand fra vask, rengøring og pumpereparationer.
- Udendørs opsamlingsbrønd på aflæsningsplads for limtankbiler til opsamling af limholdigt vand fra limtanklager og aflæsseplads for lim. Brønden er tilkoblet ledningssystemet til limreanseanlægget.

Begge brønde er udført i 15 cm tykke betonrør, Ø 150 cm og med ca. 50 cm tykke betonbunde. Brønden ved limkøkkenet er ca. 2 m dyb, og brønden på aflæssepladsen for limtankbiler er ca. 1,5 m dyb. Sammenføjningen mellem betonringene er tætnet.

Brøndene tømmes efter behov med slamsuger, og spildevandet transporteres til limreanseanlægget.

Placeringen af brøndene fremgår af bilag 12.

Tilladelsen er meddelt på følgende vilkår:

- Brøndene skal tømmes helt min. 1 gang årligt og inspiceres for eventuelle utætheder. Resultat og dato for inspektionen afrapporteres til Natur- og Miljøkontoret sammen med den øvrige afrapportering.

Der er ikke tale om en ny afgørelse. Tilladelsen kan derfor ikke påklages.

§ 19 tilladelse til nedgravet tank og opsamlingsbrønd til opsamling af spildevand fra vaskekabine

Den 4. august 1998 er der meddelt § 19 tilladelse til eksisterende 400 liter opsamlingsbrønd og nedgravning af en 4.000 l tank til opsamling af vaskevand fra vaskekabine til vask af knivringe.

Tanken er en ståltank fra 1986. Tanken er forsynet med udluftningsrør og sugestuds. Opsamlingsbrønden er af beton og bruges til opsamling af eventuelle stænk fra vaskekabinen. Placeringen af tanken og opsamlingsbrønden fremgår af bilag 3.

§ 19-tilladelsen er givet under forudsætning af, at nedenstående vilkår overholdes. Det er endvidere en forudsætning for tilladelsen, at Midtdjurs Kommune har meddelt tilladelse til, at vandet bortskaffes til kommunalt rensningsanlæg.

Indretning

1. Tanken og opsamlingsbrønden skal være tætte.

Kontrol af tank og opsamlingsbrønd

1. Tilsynsmyndigheden kan kræve tæthedsprøvning af tanken og inspektion af opsamlingsbrønden til dokumentation af tæthed.

Tæthedsprøvningen/inspektionen skal foretages af et dertil kvalificeret og uvildigt firma.

Firmaets/firmaernes beskrivelse af tæthedsprøvningen/inspektionen og vurdering af tæthed skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, prøvningen/inspektionen har fundet sted.

Hvis tanken/opsamlingsbrønden er tæt, kan der maksimalt kræves tæthedsprøvning/inspektion en gang hvert 2. år. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Der er ikke tale om en ny afgørelse. Tilladelsen kan derfor ikke påklages.

§ 19- tilladelserne kan til enhver tid ændres eller tilbagekaldes, jf. miljøbeskyttelseslovens § 20, af hensyn til:

- fare for forurening af vandforsyningsanlæg
- gennemførelse af en ændret spildevandsafledning i overensstemmelse med en spildevandsplan efter miljøbeskyttelseslovens § 32 eller,
- miljøbeskyttelsen iøvrigt.

AFGØRELSE VEDRØRENDE VVM

27 MW kraftcentralen til afbrænding af biobrændsler, herunder spånpladeaffald, er ikke omfattet af VVM-reglerne i bekendtgørelsen af 2. juni 1999 (samlebekendtgørelsen), da der ikke er tale om et nyt anlæg eller væsentlige ændringer af et bestående anlæg, der kan sidestilles med nyanlæg.

ØVRIGE FORHOLD

Olietanke

Oplag af olie, indretning og drift, er omfattet af olietankbekendtgørelsen, pt. bekendtgørelse nr. 829 af 24. oktober 1999 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.

SO₂

Svovlindholdet i olie er begrænset af bekendtgørelse om begrænsning af svovlindhold i brændsel til fyrings- og transportformål, pt. nr. 901 af 31. oktober 1994.

Slagger/flyveaske

Anvendelse af slagger/flyveaske til bygge- og anlægsarbejder skal ske efter bestemmelserne i bekendtgørelse om anvendelse af slagger/flyveaske, pt. bekendtgørelse nr. 586 af 6. december 1983.

DEL 2: MILJØTEKNISK BESKRIVELSE

1. ANSØGNINGEN

Novopan Træindustri har den 30. december 1994 indsendt ansøgning om miljøgodkendelse af endnu ikke godkendte anlæg på virksomheden. Ansøgningen er indsendt i henhold til bekendtgørelse af 20. juni 1992 om godkendelse af bestående listevirksomhed.

Den 30. juni 1995 er der fremsendt en ny beskrivelse af virksomheden. Beskrivelsen omfatter hele virksomheden og omfatter ansøgning om en rammegodkendelse efter § 36 i miljøbeskyttelsesloven. Ansøgningen erstatter ansøgningen fremsendt den 30. december 1994.

Den 19. april 1996 er ansøgningen suppleret med ansøgning om godkendelse af en ny Maier knivmølle (DS-mølle) til neddeling af flis. Møllen er etableret i april 1996.

Virksomheden producerer spånplader. Århus Amt er tilsynsmyndighed, idet virksomheden har direkte udledning af forurenede overfladevand og kølevand til recipient.

Der søges om godkendelse til:

- En årlig produktion på 380.000 m³, målt som 16 mm spånplader, svarende til kapaciteten ved ideelle produktionsforhold 24 timer i døgnet 52 uger om året.
- Pålægning af ca. 25.000.000 m² melaminlim-imprægneret papir om året. Dette er den samlede kapacitet af virksomhedens to melaminanlæg og svarer til forædling af ca. 200.000 m³ spånplader, målt som 16 mm spånplader, årligt.
- Pålægning af 5.340.000 m² folie om året, svarende til forædling af 40.000 m³ spånplader, målt som 16 mm spånplader, årligt.

Kombinationen af energiforsyningen fra virksomhedens kedelanlæg og vandindholdet i flisen er i øjeblikket en flaskehals, der forhindrer fuld udnyttelse af produktionskapaciteten for spånplader. Fuld udnyttelse af melaminanlæggenes kapacitet og rammen for produktion af folierede plader afhænger af efterspørgslen.

Der er givet oplysninger om forholdene ved den nuværende produktionsstørrelse og for det tilfælde, at virksomhedens fulde produktionskapacitet udnyttes. Den nuværende produktionsstørrelse er ca. 230.000 m³ spånplader årligt svarende til ca. 260.000 m³, målt som 16 mm plader.

Produceret antal m³ spånplader afhænger af produktsammensætning, pressehastighed med mere. Produktion af 16 mm plader svarer til maksimal belastning af produktionslinie og miljøet. Ved angivelse af spånplademængder refereres derfor til 16 mm plader.

Den miljøtekniske beskrivelse er udarbejdet på baggrund af virksomhedens oplysninger.

2. BELIGGENHED

Virksomheden er beliggende på matr.nr. 11 bd, 11 bk, 11 bi, 11 bh, 11 ac, 9 bq og del af 9 bæ, Pindstrup by, Marie Magdalene. Virksomheden ejer desuden banestrækningen fra Pindstrup til Ryomgård.

Beliggenheden fremgår af:

UTM koordinater for skorsten på 27 MW kraftcentral: Øst 587330, Nord: 6250390.

Bilag 2: Oversigtsplan i 1:25.000, der viser virksomhedens placering.

Bilag 3: Situationsplan, der viser virksomhedens placering på ejendommen.

Det meste af virksomheden ligger i byzone. Arealet er i kommuneplanen udlagt til erhverv (område E400). En del af erhvervsområdet er omfattet af Midtdjurs Kommunes lokalplan nr. 45. Den østligste del af virksomheden, nord for det kommunale rensningsanlæg, ligger i landzone. Banearealet samt den sydligste del af virksomheden ligger i uplanlagt landzoneområde.

Virksomhedens afgrænsning i forhold til erhvervsområdet og lokalplanområdet er vist på bilag 3A.

Planlægning for de omkringliggende arealer fremgår af:

Bilag 4: Kortbilag til lokalplanrammer, der viser karakteren af de omkringliggende arealer.

3. ETABLERING

3.1 Eksisterende forhold

Virksomheden er etableret i 1950, dvs. før miljøbeskyttelseslovens ikrafttræden 1. oktober 1974. Virksomheden er igennem årene udvidet, og der er sket udskiftninger af anlæg.

Virksomheden fremstiller spånplader på basis af træ og lim og forædler en del af pladerne gennem pålægning af melaminlim-imprægneret papir og folie. Al varme og størstedelen af el-forbruget til drift af anlæg og bygninger produceres i virksomhedens egne kraftcentraler.

Virksomheden omfatter følgende anlæg:

27 MW flis-/oliefyret kedel (kraft 5)
14 MW oliefyret kedel (kraft 6)
4 MW hedtoliekedel
2,3 MW hedtoliekedel
0,6 MW oliefyret centralvarmekedel
Spånpladeanlæg (linie til spånpladepresning)
2 anlæg til pålægning af melaminpapir (melapananlæg)
1 folieanlæg
1 flishugger
6 spåntørrer (P0-P5)
Spåntilberedningsanlæg (knivmøller, sigter m.m.)
Svingkran
Spånhal og spånsiloer
Genbrugsspånhal (nedbrudt spån- og MDF-plademateriale fra møbelfabriker)
Udendørs oplag
Affaldshugger
Vaskekabine til vask af knivringe samt tank og brønd til opsamling af vaskevand
Smede- og autoværksted
Laboratorium
Limanlæg
Renseanlæg for limspildevand
Diverse save
2 sprinklerstationer

Virksomheden er omfattet af en række delgodkendelser, jf. bilag 5, der er en oversigt over kap. 5-godkendelserne.

Derudover er der i henhold til miljølovens kap. 3, § 19 meddelt tilladelse til:

- Opsamling af limspildevand i 2 brønde, 22. august 1994
- Nedgravet tank og opsamlingsbrønd til opsamling af spildevand fra vaskekabine til højtryksrensning af knivringe, 4. august 1998

Det er virksomhedens ønske at få indbygget de eksisterende godkendelser i en samlet godkendelse for hele virksomheden.

På bilag 3 er afmærket de dele af virksomheden, som er etableret før miljøbeskyttelsesloven trådte i kraft, og som ikke hidtil har været omfattet af en miljøgodkendelse. Det drejer sig om:

- Melapananlæg I
- 2,3 MW hedtoliekedel
- 501-S sav, Anton sav, Holzer sav og Torwegge fræseren
- Udendørs oplag (ikke afmærket på bilag 3)
- Renseanlæg for limspildevand

- Laboratorium
- 2 sprinklerstationer

Den 26. november 1998 er der meddelt tilladelse efter planloven til etablering af en lagerbygning til oplag af genbrugsspåner. Lagerbygningen er opført i 1999.

Hovedvirksomheden er produktion af spånplader.

3.2 Bygge- og anlægsarbejder

Oplag af slagge/flyveaske fra kraft 5, som i dag er placeret på ubefæstet areal, flyttes til nyt befæstet areal. Der etableres afløb fra pladsen til kommunalt spildevandssystem.

Der etableres tankgård omkring lud- og syretankene ved kraft 5.

4. INDRETNING OG DRIFT

4.1 Indretning

Virksomhedens indretning fremgår af bilagene;

Bilag 3: Situationsplan, der viser placeringen af produktionsanlæg.

Bilag 6: Befæstede arealer og ubebyggede arealers anvendelse samt placering af oplagspladser for råvarer, hjælpestoffer og affald.

Bilag 8: Oversigt over olie- og kemikalietanke.

Bilag 9A: Plan over placering af tanke.

Bilag 9B: Oversigt over limtanke.

Bilag 10: Luftemissionskilder og bygningshøjder.

4.2 Til- og frakørselsforhold

Alle lastbiler, der transporterer råvarer, brændsel og færdigvarer til eller fra virksomheden, kører over brovægten ved ankomst og afgang fra fabrikken. Hovedparten af bilerne benytter den vestlige indfaldsvej (fra Århus) over Ringsø til Pindstrup.

Transport af kutterspåner og genbrugsspåner foregår i lukkede lastvogne. Lastvogne med flis er overdækket med enten net eller presenning.

Antal transporter er opgjort til:

Mandag-fredag: 100-130 pr. døgn, hvoraf 10-15 transporter kommer i løbet af aftenen/natten (fra kl. 20 til 06.)

Lørdag-søndag: 15-30 pr. døgn.

I tidsrummet kl. 7-17 på hverdage (sjældent i weekender) er der op til 2 togtransporter med spånplader frem og tilbage mellem Ryomgård og perronen på Novopan. *kan medbringe?*

Antallet af transporter ved fuld kapacitetsudnyttelse ligger indenfor ovenstående opgørelse.

4.3 Art og forbrug af råvarer og hjælpestoffer

Spånpladerne fremstilles hovedsageligt af træ og lim iblandet hærder og paraffin-emulsion. En del af de spånplader, der bruges til gulvplader, imprægneres med fungicid. Til visse pladetyper anvendes farvestof til markering af specielle egenskaber (fugtbestandige plader og fungicidbeskyttede plader).

Træråvarerne fås enten som rundtræ, dvs. stykker af træstammer (typisk udtynnings-træ eller endestykker, der ikke kan bruges til andet formål), flis fra savværker eller kutterspåner fra træforarbejdende virksomheder (vindues-, dør- og møbelfabrikker).

Årligt forbrug ved nuværende produktion (260.000 m³ spånplader, målt som 16 mm spånplader) og forbrug ved fuld kapacitetsudnyttelse (380.000 m³ spånplader, målt som 16 mm spånplader) samt maksimal lagerbeholdning fremgår af nedenstående oversigter (afrundede tal)

Træråvarer

Råvare / spånplade-produktion	Forbrug pr. år på an-søgningstidspunktet/ ved 260.000 m ³	Maks. lagerbeholdning	Maks. forbrug pr. år / ved 380.000 m ³
Nåletræ, rundtræ	63.000 m ³	40.000 m ³	170.000 m ³ (stigende til 270.000 m ³)
Løvtræ, rundtræ	1.250 ton		
Flis af nåletræ	385.000 m ³	250.000 m ³	700.000 m ³
Soldaffald*	9.500 m ³		
Kutterspåner	82.000 ton	25.000 ton ≈ 150.000 m ³	100.000 ton (faldende til 50.000 ton)
Genbrugsspåner**	12.000 tons	25.000 tons	

* Flis på 5-10 mm fra flissigtning på savværker

** Nedbrudt spån- og MDF-plademateriale. Bruges kun til produktion af "genbrugsplader" - 24.000 m³ plader om året.

Sammensætningen af træråvarer kan variere fra år til år.

Lim

Råvare / spånpladeproduktion	Forbrug kg/år på an-søgningstidspunktet/ ved 260.000 m ³	Maks. lagerbeholdning	Maks. forbrug kg/år ved 380.000 m ³
UF-lim	24.000.000	125 m ³ ≈ 160.000 kg	38.000.000
MUF-lim	3.200.000	90 m ³ ≈ 115.200 kg	4.000.000
MUPF-lim	990.000	60 m ³ ≈ 76.800 kg	525.000
Urea	420.000	30.000 kg	1.500.000
Ammoniakvand, 25%	175.000	30.000 l	190.000
Paraffinemulsion, 60%	1.000.000	55 m ³ ≈ 52.250 kg	1.400.000
Ammoniumchlorid, NH ₄ Cl (hærder)	270.000	30.000 kg	350.000
Farvestof	1.200	300 l	1.000
Fungicid, <i>Basilit</i>	24.000	7.500 l	21.000

Basilit udtaget med kuglen
Datablad 8-76-1-721-1-01 arkiv 25

Datablade for fungicid, farvestof og lim ligger i sagen. j.nr. 8-76-1-721-f-00 arkiv nr. 3

Urea-formaldehyd-lim (UF-lim) bruges i størsteparten af pladerne. Melamin-urea-formaldehyd-lim (MUF-lim) bruges særligt til tynde plader. Melamin-urea-phenol-formaldehyd-lim (MUPF-lim) bruges alene til fugtbestandige plader.

Mængdefordelingen af de 3 limtyper kan variere fra år til år. Limtypen, der anvendes, afhænger af produktionen. Ved produktion af 16 mm plader bruges ikke MUPF lim.

Det forholdsvis store forbrug af urea ved fuld kapacitetsudnyttelse skyldes, at der skal tilsættes mere urea for at binde formaldehyd jo hurtigere presselinien kører. Ved fuld produktion af 16 mm plader køres med max. hastighed.

Melaminpapir og folier

	Eks. forbrug m ² /år	Maks. forbrug m ² /år
Melaminpapir	8.0256.090	25.000.000 m ²
Folier *	4.000.000	5.340.000 m ²

* Ubehandlet papir, færdiglakeret papir, plysterarmeret papir (Alkorcell folie), tynde laminater (melamin) og PVC folier.

Brændsel i kedelanlæg

Brændsel	Eks. forbrug ton/år	Maks. lagerbeholdning
Ristebrændsel ¹⁾	28.000	10.000 ton ≈ 40.000 m ³
Spån-/støvbrændsel ²⁾	24.500	170 m ³
Heavy fuelolie	2.000	150.000 l
Letolie	5-10	1.800 l

1) Bark, fejlstrøning, frasigtede urenheder o.lign.

2) Knuste brokplader og fraskær fra save og fræsere, pudsestøv, frasorterede spåner.

27 MW kedlen fyres primært med træbrændsel. Heavy fuelolie bruges her kun som støttebrændsel. 14 MW kedlen, 4 MW og 2,3 MW hedtoliekedlerne fyres med heavy fuelolie 77 cst. Centralvarmekedlen fyres med letolie.

Virksomheden oplyser, at der ikke kan gives et rimeligt skøn over brændselsforbruget ved fuld kapacitetsudnyttelse af produktionsanlæggene, da det som nævnt vil kræve ekstra energiforsyning, som p.t. ikke er planlagt.

Øvrige hjælpestoffer

En oversigt over art og forbrug af diverse andre hjælpestoffer og materialer ved henholdsvis nuværende produktion og fuld kapacitetsudnyttelse findes i bilag 11.

Oplagring

Kutterspåner oplagres dels udendørs og dels i spånhallen. Der kan maksimalt oplagres 150.000 m³ kutterspåner i alt på virksomhedens areal, svarende til knap en tredjedel af det eksisterende årsforbrug.

Hallen har kapacitet til 50.000 m³ spåner. Der kalkuleres med en ledig kapacitet i hallen til 7 dages forbrug, svarende til ca. 10.000 - 15.000 m³ spåner, i tilfælde af at vejrforholdene gør, at al modtagelse og håndtering skal foregå indendørs.

Op til 100.000 m³ spåner kan være lagret udendørs. Højden af de udendørs stakke af kutterspåner er max. 5 m.

*1) om tilsyn
2) om oplyst
at der ikke bruges
håndteret og opbevares i spåner
indendørs*

Tilgangen og lagerbeholdningen af træåvarer kan variere en del afhængigt af markedssituationen og årstiden. Lageret af kutterspåner når et maksimum i årets sidste måneder, da tilgangen er størst i sommer- og efterårsperioden, hvor de træforarbejdende virksomheder ikke selv har behov for at fyre med spåner.

Novopan oplyser, at virksomheden, som storforbruger af kutterspåner, er nødt til at indrette sig efter denne situation og derfor ikke har mulighed for at begrænse spånlageret til en størrelse svarende til øjeblikkeligt produktionsbehov. Der vil til stadighed være behov for at oplagre en del af kutterspånerne udendørs, men aflæsning og håndtering foregår primært i spånhallen.

I 1998 er der modtaget 80.110 tons kutterspåner, hvoraf 55.556 tons er aflæsset direkte i spånhallen. I 1999 er der modtaget 63.500 tons kutterspåner, hvoraf 42.900

tons er aflæsset i spånhallen.

Andelen af kutterspåner i mængden af indkøbt træråvarer forventes at være faldende. Udendørs håndtering af kutterspåner forventes derfor ikke at blive forøget i takt med, at produktionen øges til max. produktion.

Genbrugsspåner i form af nedbrudt spån- og MDF-plademateriale fra møbelfabrikker opbevares i lagerbygning.

Placering af oplagspladser for træråvarer fremgår af bilag 6.

Limråvarer og limhjelpestoffer oplagres indendørs i lukkede tanke, jf. bilag 9B. Placeringen af limtanke fremgår af bilag 9A. Alle lagertanke til lim og emulsion er placeret over jorden.

Lim til folieanlægget opbevares ved folieanlægget eller i limlagerhallen. Hærder og folier til folieanlægget opbevares ved anlægget. Folier opbevares desuden i den tidligere finérfabrik.

Olie og flydende kemikalier oplagres i lukkede tanke, jf. bilag 8 og 9A. Acetylaceton og toluen oplagres i laboratoriet.

Intern transport

Intern transport af flis, kutterspåner, ristebændsel og lignende på de udendørs pladser foregår ved hjælp af gummihjulsfrontlæssere.

Rundtræ transporteres fra lagerpladser til flishugger med lastbil.

Limråvarer og -hjelpestoffer transporteres i lukkede tank- og rørsystemer.

Spåntransport mellem de forskellige anlæg foregår mekanisk eller pneumatisk i lukkede rørsystemer.

Intern transport af spånplader foregår hovedsageligt indendørs og sker ved hjælp af rulle- og rembaner, kran og truck.

Transport af lim- og olieslam fra henholdsvis limrensningsanlæg og olieudskiller foregår med henholdsvis gummihjulsfrontlæsser og egen slamsuger.

Transport af slagge/flyveaske til udendørs oplagsplads foregår med gummiged.

Øvrig transport af hjelpestoffer og materialer på virksomhedens areal foregår med truck eller traktor.

4.4 Procesforløb

Beskrivelse af procesforløbet i hovedtræk

Virksomhedens procesforløb er vist i hovedtræk på diagrammet på modstående side. Numrene i nedenstående kortfattede beskrivelse henviser til numrene på diagrammet.

1. Hovedingredienserne i spånplader er træ og lim. Træet modtages i form af træstammer, flis og spåner. Lim modtages og færdigblandes på virksomheden.
2. Træstammerne hugges til flis. Flisen bliver sammen med den indkøbte flis sigtet og skåret til spåner.
3. Spånerne tørres i 6 store tørreovne og sorteres efter størrelse. De groveste spåner opskæres i knivmøller til finere spåner. Limen færdigblandes i limkøkkenet. Der bruges bl.a. vand fra virksomhedens eget rensningsanlæg for limspildevand.
4. Lim og spåner blandes sammen. Spånerne med lim strøes ud på et transportbånd i 3 lag til en spånkage. Spånkagen presses sammen til en lang spånplade.
5. Spånpladen pudses og skæres op i mindre plader.
6. Nogle af pladerne stilles direkte på lager, indtil de køres til kunderne, mens andre plader får lagt papir eller folie på overfladen, inden de køres til kunderne.
7. Trærester fra produktionen og spånplader med fejl ophugges og genbruges, så vidt det er muligt, til produktion af nye spånplader. Det, der ikke genbruges, afbrændes i et træfyret kraftcentral.
8. Virksomheden er selvforsynende med varme og delvis med strøm. Den træfyrede kraftcentral er den primære energikilde. Den producerer damp til spåntørringsanlæggene og varme til opvarmning af spånpladepressen samt el. Overskudsvarme bruges til rumopvarmning og fjernvarme til Pindstrup by.
De andre fyringsanlæg er oliefyrede og supplerer med damp eller varme.

Et detaljeret diagram for procesforløbet findes i bilag 20.1.

I det følgende beskrives de enkelte procesafsnit mere detaljeret. Luftemissionskilder er angivet med nummer svarende til bilag 10 og 14.

Tilførsel af træ- og limråvarer

Træet leveres med lastbil i 4 former: Kutterspåner, genbrugsspåner, træflis og rundtræ. Rundtræ og træflis aflæsses på de udendørs oplagspladser. Kutterspåner aflæsses enten på udendørs oplagsplads eller i spånhal. Genbrugsspåner aflæsses direkte i lagerbygning.

UF- og MUF-lim og paraffinemulsion modtages fra tankbiler og pumpes direkte til henholdsvis lim- og emulsionstankene.

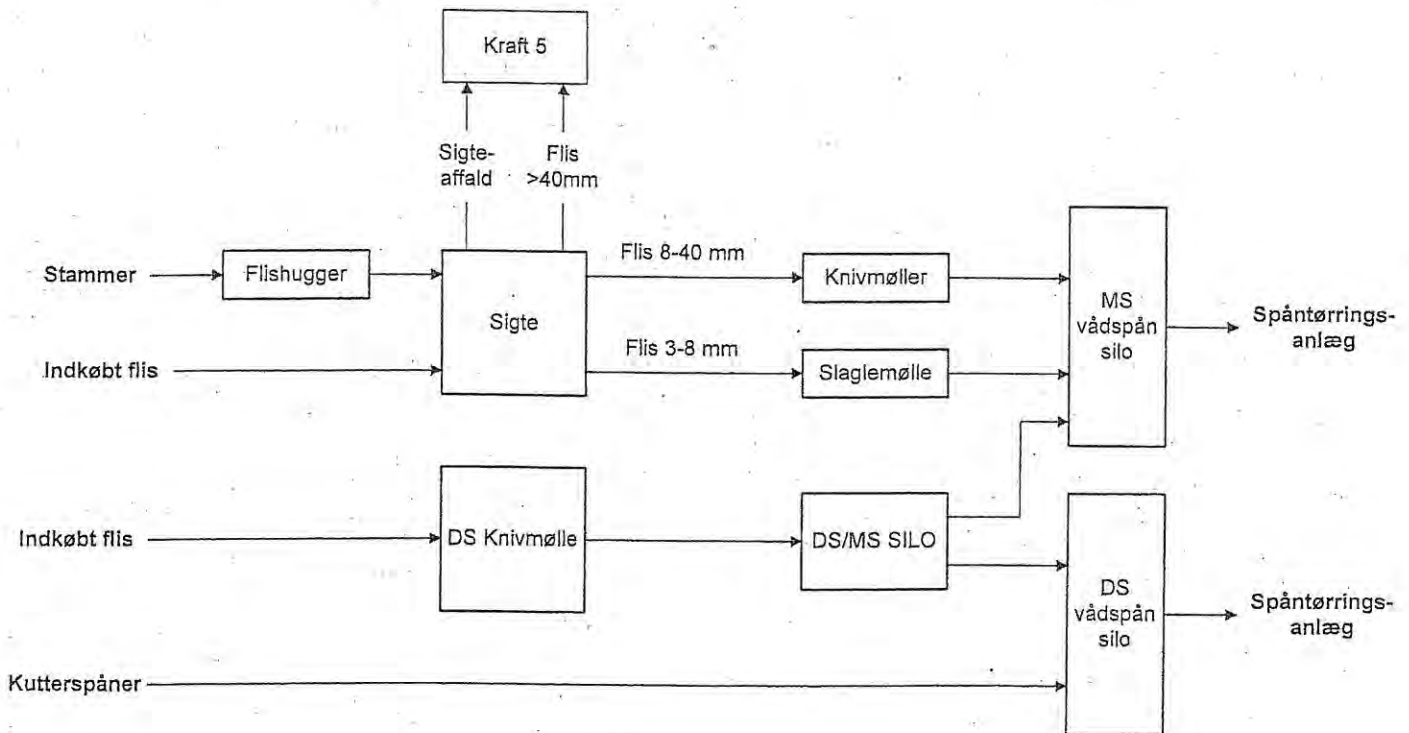
MUPF-lim leveres med banevogne eller tankbil afhængigt af leverandøren. De seneste år er leveringen udelukkende sket med tankbil.

Hvis leveringen sker med banevogn, suges MUPF-limen ud via nedgravet ledning og fordeles i 2 limtanke.

Ammoniakvand leveres med tankbil til 30 m³ tank. Tanken opbevares udendørs i tankgård med afløb til limrensningsanlægget. Eventuelt overtryk går til det fri. Ammoniakken pumpes fra tanken til ammoniakbeholder i limkøkkenet.

Urea og ammoniumchlorid leveres i henholdsvis plast- og papirsække og oplagres indendørs.

Spånfremstilling



Rundtræ med en diameter under 500 mm hugges til flis i en flishugger. Indtil flishuggeren evt. udskiftes til et anlæg med større kapacitet, opstilles en mobil flishugger 2 gange om året i op til 14 dage ad gangen til at opugge træstammer med en diameter over 500 mm.

Flisen transporteres sammen med indkøbt flis til en sigte eller direkte til opskæring i en knivmølle (DS Maier knivmølle).

I sigten sorteres flisen i forskellige størrelser:

- Flis over 40 mm transporteres til forbrænding i kraft 5.
- Flis fra 8 - 40 mm transporteres til en af 3 Maier knivmøller, der skærer flisen til midterspåner (MS spåner).
- Flis fra 3 - 8 mm transporteres til slaglemøllen, der slår flisen til MS spåner.
- Flis under 3 mm, som også indeholder sand, sorteres fra og transporteres til forbrænding i kraft 5 eller videre salg.

MS spånerne transporteres til MS vådspånsilo.

I DS knivmøllen skæres flis til dækspåner (DS spåner) og midterspåner (MS spåner). Spånerne transporteres til DS/MS vådspånsilo.

Kutterspånerne transporteres fra spånhallen og de udendørs lagre (via svingkranen) direkte til DS vådspånsilo gennem lukket rørsystem. Genbrugsspåner transporteres fra lagerbygningen til DS vådspånsilo via lukket transportsystem.

Afsugningsluften fra de 3 knivmøller og slaglemøllen udledes gennem afkast N6.

Afsugningsluft fra DS knivmølle udledes gennem afkast N8.

Luft fra transport af spåner fra spånhallen og hallen med genbrugsspåner udledes gennem afkast N17, N23 og Simatek. Luft fra transport af spåner fra svingkranen udledes gennem afkast N8.

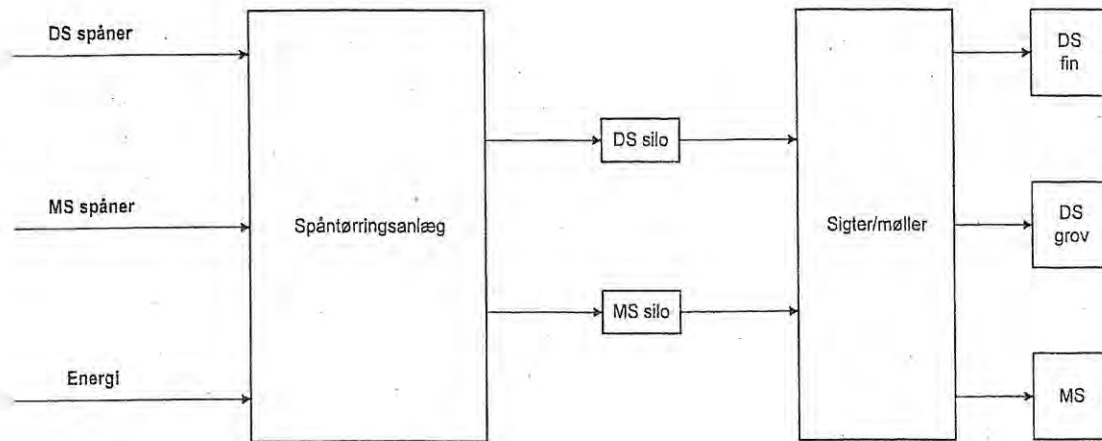
De frafilterede spåner i afkast N6 returneres til MS vådspånsilo.

Systemet for spåntransport til MS vådspånsilo er omlagt fra pneumatisk transport til mekanisk transport med kædetransportører. Lufttransportrøret og afkast C1 til afsugningsluft fra spåntransport er bibeholdt som reserve i tilfælde af, at kædetransportøren skal repareres.

nedlagt

Et detaljeret diagram for spån fremstillingsprocessen findes i bilag 20.2.

Spåntilberedning



Spåner fra MS og DS vådspånsiloerne tørres i de 6 spåntørningsanlæg, Ponndorf 0-5. Ponndorf 0-4 har en vandfordampningsevne på 6 ton/time, svarende til en tør spånmenge på ca. 6 ton/time. Ponndorf 5 har en vandfordampningsevne på 7 ton/time, svarende til en tør spånmenge på 8-12 ton/time.

Efter tørring transporteres dækspåner til DS silo og mellemspåner til MS silo. De tørrede spåner sorteres efter størrelse i mekaniske plansigter og i vindsigter. De groveste fraktioner formales i Maier møller. Spånerne deles herved op i tre størrelser: Fine dækspåner (DS fin), grove dækspåner (DS grov) og midterspåner (MS).

Den fineste del af MS-spånerne går til forbrænding i kraft 5 sammen med fraseret sand fra vindsigtningen samt knaster, træstumper enkelte sten, søm og lignende, der falder ud i møllernes stenfælder. Den allerfineste del af DS-spånerne, dvs. støvet, genanvendes i produktionen.

Under tørringen er der afkast fra spåntørningsanlæggene via cyklon P0-P5. Af hensyn til B-værdien er afkasthøjden fra spåntørreterne øget til 40 m i sommeren 1998. Røgrørene er samlet 3 og 3 i to skorstene.

Transportluft til DS og MS siloer før sigtning og formaling afledes gennem afkast N18.

Afsugningsluft fra Maier møllerne og vindsigterne afledes gennem afkast N19.

Et detaljeret diagram for spåntilberedningen findes i bilag 20.3.

Limproduktion

Lim indkøbes og færdigblandes på Novopan.

Sække med urea og ammoniumchlorid tømmes i en blandingstank i afdeling VII, hvor der tilsættes råvand og rensat limspildevand. Der laves en hærderblanding,

bestående af ammoniumchlorid, urea og vand i varierende blandingsforhold, samt en 40% urea opløsning.

Fra blandingstanken ledes opløsningerne over i 2 forrâdstanke for henholdsvis urea og hærderblanding. Opløsningerne doseres herfra til limkøkkenet.

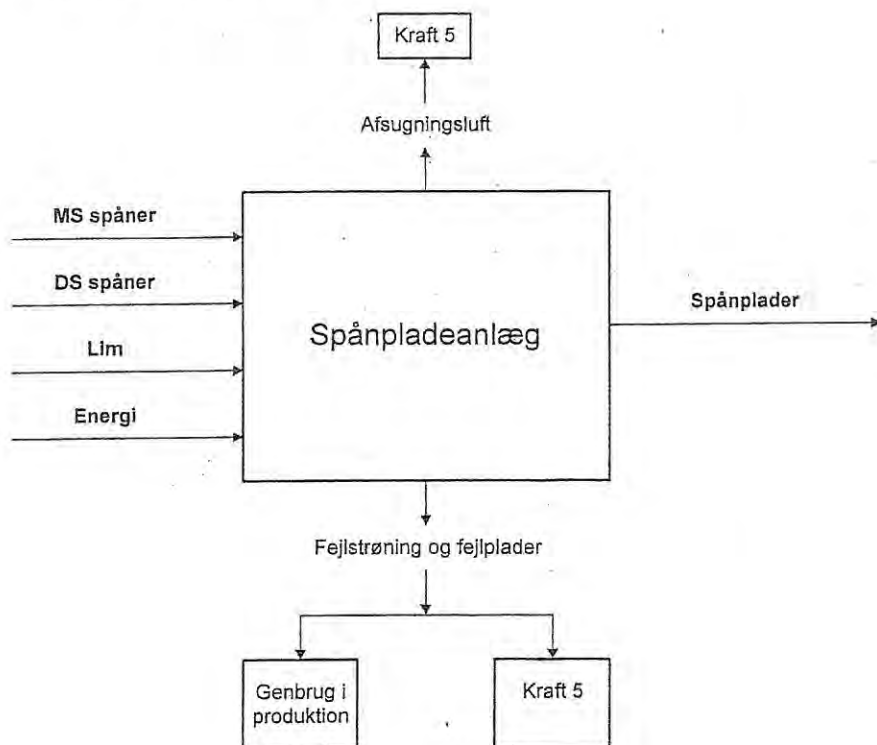
Lim og paraffinemulsion pumpes til limkøkkenet.

I limkøkkenet blandes recepterne til den færdige limblanding, som foruden lim, emulsion, hærder, ammoniak, urea og vand eventuelt tilsættes grønt farvestof og fungicid.

Over blandingstanken til hærder og urea er der udsugning gennem afkast V6. Ammoniakbeholderen i limkøkkenet har separat udluftning til det fri (afkast VI).

Et detaljeret diagram for limproduktionen findes i bilag 20.4.

Spånpladeproduktion



Almindeligvis anvendes spånerne fra DS siloerne til dæklaget og spånerne fra MS siloen til midterlaget i spånpladerne. Til visse pladetyper anvendes udelukkende DS spåner og til andre udelukkende MS spåner. Genbrugsspåner, som leveres udefra, anvendes udelukkende til "genbrugsplader" (spånplader med en stor andel genbrugsmateriale).

Dækspåner og midterspåner doseres til båndvægte og videre til 2 limmaskiner, hvor der tilsættes 7-14 % lim fra limkøkkenet.

De belimede spåner transporteres til strømmaskiner. Spånerne udstrøs til en spånkage med et lag dækspåner nederst, derefter midterspåner og øverst et lag dækspåner. Spånkagen kører gennem en forpresse og derefter en spånkagesav, der afretter kanterne.

Herefter kører spånkagen over "fejlstrøningen". Her er der ved pressestop eller andre fejl mulighed for at lade spånkagen falde i fejlstrøningsgraven og senere genanvende spånerne.

Ved problemfri produktion er fejlstrøningen lukket, og spånkagen kører igennem spånpladepressen. Her bliver spånkagen presset færdig under opvarmning. Opvarmningen sætter limhærtningsprocessen i gang.

Efter presning skæres spånpladen op i en diagonalsav. Spånpladerne passerer herefter endnu en sav (brokpladesaven), som i tilfælde af fejl ved pladerne saver dem i mindre stykker med henblik på senere ophugning.

I kølevenderen afkøles spånpladerne under langsom rotation. Når pladerne er afkølet transporteres de til pudsningsmaskiner og videre til Torwegge-saven til eventuel kant- og deleskæring.

Efter Torwegge-saven transporteres spånpladerne til forskellige lagre. Lagertypen er afhængig af den efterfølgende behandling, som kan være yderligere opskæring i savanlæg, fræsning, melaminpapir-/foliepålægning eller direkte kundeudlevering. Plader, der ikke er af første kvalitet, bruges til emballage enten som skåneplader i top og bund af pladebundterne eller som strøer mellem pladestakkene.

Fejlstrøning, der havner i fejlstrøningsgraven, transporteres hovedsageligt til lukket fejlstrøningssilo. Alternativt går fejlstrøningen i fejlstrøningsskuret. Fra skuret køres fejlstrøningen som hovedregel i spånhallen, dvs. genanvendes i produktionen, og ellers i barksiloen til afbrænding i kraft 5. Sidstnævnte sker især ved produktion af grønne plader, hvor det farvede materiale ikke kan genbruges til nye plader. Der produceres grønne plader ca. ½ dag pr. måned. Størstedelen af spånerne i fejlstrøningssiloen genanvendes i produktionen. Spånerne sendes enten til MS vådspånsilo og DS vådspånsilo, eller til afbrænding i kraftcentralen, efter sigtning eller direkte tilbage til spåntørreanlæggene. Støvet afbrændes i kraft 5.

Afsugningsluft fra båndvægte, limmaskiner, transport af belimede spåner, forpresse, spånkagesav og fra fejlstrøningen afledes gennem afkast N21. De to strømmaskiner for dækspåner anvender luft (vindstrøning) til at fordele spånerne. Luften afledes gennem afkast Sc1. Midterspånerne udstrøs mekanisk.

Fra de to save til opskæring af spånpladerne inden afkøling er der afsugning til afkast N17.

Det frafiltrerede savsmuld og støv i afkast N17 og N21 går til fejlstrøningssiloen.

Det frafiltrerede støv i afkast Sc1 returneres til strømmaskinerne eller opsamles og sælges. Luften recirkuleres delvist (50-55 %) til strømmaskinen.

Fra pudsemaskinen er der afsugning til afkast N22. Det frafiltrerede støv ledes dels til afbrænding i kraft 5 og dels til silo for ny belimning. Luften recirkuleres delvist (80-85 %) til pudsemaskinen.

Fra Torwegge-saven er der afsugning til afkast N20. Det frafiltrerede savaffald ledes til fejlstrøningssiloen.

Der er rumudsugning 14 steder i spånpladeproduktionshallen - hovedsageligt over presse og kølevender.

Selve pressen er inddækket for at muliggøre en koncentreret afsugning af formaldehyddampe fra limen. Pressebånd (stålbånd) og rullestænger, som transporterer båndet, smøres med en syntetisk smøreolie. Olietågen, som fremkommer ved opvarmningen, afsuges med de øvrige dampe fra presseåbningen ved udløbet af pressen. Afsugningsluften ledes over oliefiltere, der fraskiller ca. 80 % af olien, inden afsugning til kraft 5. I kraft 5 afbrændes afsugningsluften i kedlen. I tilfælde af driftsstop på kraft 5 udledes afsugningsluften direkte gennem kraftcentrals 70 m skorsten.

Langs hele produktionslinien og ved de fleste af savanlæggene, der er beskrevet nedenfor, er der etableret sugestudse til et centralt støvsugningsanlæg. Anlægget bruges til rengøring af maskinanlæg og fabriksgulve. Afkastet fra anlæggets filter er benævnt Tella.

Et detaljeret diagram for spånpladeproduktionen findes i bilag 20.5.

Save og fræser til videre behandling af spånplader

I Holzher-saven opskæres spånplader til skånepladeformat og strøformat.

I Anton-saven opskæres plader fra Holzher-saven til mindre formater og sømmes sammen til strøer.

I Giben 2000-saven saves mindre partier plader til bl.a. supplerer af store ordrer.

I Giben 4000-saven saves pladerne op i helt små formater. Små rest- og fejlskæringsplader går til en indbygget hugger.

I 501-S-saven kan pladerne skæres op både på langs og på tværs. Små rest- og fejlskæringsplader går til en indbygget hugger. I den indbyggede hugger bliver restpladerne knækket i mindre stykker til videre ophugning affaldshuggeren.

Schelling-saven bruges primært til opskæring af plader belagt med melaminpapir, men er iøvrigt et supplement til de øvrige savanlæg.

I Torwegge-gulvfræseren udfræses fer og not i spånpladerne, så de kan anvendes som gulvplader. En del af pladerne forsynes med fer af PVC.

Efter opskæring bundtes og pakkes pladerne.

Afsugning fra savene og gulvfræseren går til afkast S1. Afkast fra Schelling-saven går til afkast N24.

Frafiltreret savaffald i afkast S1 ledes sammen med savaffald fra de indbyggede huggere til savaffaldssilo. Afsugningsluft fra transporten afledes gennem afkast N7. Afkastluft fra savaffaldssiloen går gennem afkast N2.

Affaldshugger

Rest- og fejlskæringsplader fra savene ophugges i en Acta-affaldshugger. Huggeren har kapacitet til ophugning af 11 m³ plader pr. time.

Savaffald fra 501-S saven transporteres direkte i huggeren vha. lukket gummitransportbånd. Savaffald fra de øvrige save, bortset fra Giben 4000 saven, der har indbygget hugger, afleveres i affaldshuggeren med gummihjulslæssere. Affaldshuggeren kan også tilføres hele plader vha. truck eller gummihjulslæsser.

Det knuste materiale sigtes. Støv < 1 mm og "klodser" > 25 mm brændes i kraftcentralen. Øvrigt materiale ledes til via lukket transportsystem til savaffaldsdo-sersilo, hvorfra det ledes til MS vådspånsilo og genanvendes i produktionen. I tilfælde af utilsigtet stop på transportsystemet, og hvis der kun skal laves brændsel af spånpladerne, bliver det knuste materiale fra huggeren opsamlet i en container, som transporteres til kraftcentralen, hvor den tømmes i barksiloen.

Alle støvende dele af anlægget er inddækket, dvs. snegle, transportbånd, containeren til opsamling af knust materiale.

Affaldshuggeren er opstillet i november 1998. Der er etableret afsugning for at holde de inddækkede dele af anlægget støvfrie. Afkastluften, ca. 4.000 m³/h, går til afkast N13.

Melapananlæg

Procesforløbet i de to anlæg til pålægning af melaminpapir, Melapan I og Melapan II er stort set identisk.

På Melapan I lægges melaminlim-imprægneret papir på spånplader i ark. Papirarkene løftes ved hjælp af sugekopper enkeltvis til papirpålægning af pladerne. Spånpladen med papir føres ind i pressen, hvor papiret ved hjælp af varme og tryk klæbes til spånpladen. Efter presning renses kanterne i en kantfræser for overskydende papir.

Over pressen er der 3 rumudsugninger. Fra kantfræseren er der afsugning til afkast N13.

På Melapan II lægges melaminlim-imprægneret papir på spånplader fra papirruller. Børstemaskiner børster spånpladerne rene for støv. Melaminpapir lægges på

spånpladerne direkte fra papirruller med over- og undersidepapir. Pladerne føres ind i pressen, hvor papiret ved hjælp af varme og tryk klæbes til spånpladen. Efter presning renses kanterne i en kantfræser. Pladerne sorteres og afkøles i en kølevender.

Over presse og kølevender er der 8 rumudsugninger.

Fra de 2 børstemaskiner og kantfræser er der afsugning til afkast K1.

Restmateriale fra kantrensning går til kellerfilter, afkast K1.

Folieanlæg

Pladerne børstes rene for støv. Hærder påvales én eller begge sider. Pladen opvarmes ved hjælp af IR stråling. Herved fordamper vandet i hærderen, og pladen opvarmes til ca. 60 °C.

Lim påvales én eller begge sider. Papir/folie pålægges under tryk og opvarmning i kalandervalser.

De folierede plader kører videre gennem en afsluttende, udglattende kalandervalse, hvorefter de stakkes og transporteres til låger.

Der er punktudsugning 4 steder over anlægget.

Fra børstemaskinen er der afsugning af luft til afkast S1b.

Et detaljeret diagram for savanlæg, affaldshugger, melamin- og folieanlæg findes i bilag 20.6.

Energiforsyning

Kraft 5 og kraft 6

27 MW kedlen, kraft 5, er den primære energikilde. Foruden damp til spåntørningsanlæggene producerer den damp til el og opvarmning af spånpladepressen. Spildvarme bruges til rumopvarmning og fjernvarme til Pindstrup by (280 husstande).

Kraft 5 fyres primært med træbrændsel, som indfyres over støvbrændere eller på skrårist i bunden af kedlen. Endvidere afbrændes limslam fra limrensningsanlæg, olieslam fra olieudskiller lige før Pindstrup Bæk, sod fra oliekedler, slam fra bundblæsning og spånpladestykker fra test af spånplader.

Ristebrændsel tilføres kedlen via barksiloen (påslaget). Barksiloen på 800 m³ er åben i den ene side og fyldes ved hjælp af gummihjulsfrontlæsser.

Spån- og støvbrændsel tilføres kedlen fra siloer.

Limslam, sod, slam fra sandfang i afløb fra kraftcentralen og spånpladestykker fra test af spånplader køres direkte i barksiloen. Olieslam køres fortrinsvis direkte i barksiloen eller blandes op i de udendørs brændselsstakke.

Kedlen er også forsynet med oliebrændere til heavy fuelolie. Olie bruges kun som støttebrændsel. Forbrændingstemperaturen i kedlen er 800 - 900 °C.

Afsugningsluft fra spånpladepressen bruges som fødeluft i kraft 5. Herved afbrændes

via kedlen

ombygning af
kedlen dec. 2005
Herefter er olie-
fyng ikke mulig

størstedelen af presseluftens indhold af formaldehyd og oliedampe.

14 MW kedlen, kraft 6, producerer supplerende damp til spåntørringsanlæggene, når råvarerne er så fugtige, at 27 MW kedlen ikke kan klare varmebehovet alene. Kedlen er udelukkende oliefyret.

Med kraft 6 kan spånpladeproduktionen fortsætte på halv kraft, når kraft 5 er ude af drift.

Vandet, som kraft 5 og kraft 6 omdanner til damp, er renset (afsaltet) råvand fra virksomhedens egen vandboring. Vandet renses i vandbehandlingsanlæg.

I kraft 5 og 6 tilsættes vandet natriumfosfat og natriumsulfit for at skåne kedler og rør. Endvidere tilsættes lidt natriumhydroxid for at opretholde et basisk miljø.

Røggassen fra kraft 5 og 6 afledes gennem 70 m skorstenen.

Flyveaske tilsættes vand i en befugtersnegl for at binde støvet. Flyveaske og slagger opsamles udendørs på asfalteret plads, hvorfra det transporteres til midlertidig udendørs oplagring.

En gang i døgnet blæses damp ind i overhederne i kraft 5 for at frigøre sodpartikler (sodblæsning).

I 24 timer 1-2 gange om måneden foretages bundblæsning for at holde indholdet af salte i kedelvandet lavt. Ved bundblæsning lukkes en del af kedelvandet ud fra anlægget. Vandet ledes til kommunalt rensningsanlæg.

Et detaljeret diagram for kraft 5 og 6 findes i bilag 20.7.

Øvrige kedelanlæg

4 MW hedtoliekedlen fungerer som reservevarmekilde til spånpladepressen.

2,3 MW hedtoliekedlen leverer varme til presserne i de to melaminanlæg og folieanlægget.

0,6 MW oliefyret centralvarmekedel anvendes som reservevarmekilde for kontorer og baderum.

Limspildevandsrensning

Limkøkkenet og limmaskinerne har afløb til indendørs opsamlingsbrønd ved limkøkkenet. Efter behov pumpes limvandet op med slamsuger og køres til udendørs limslambassin i limrensningsanlægget.

Fra alle modtagepladser og lokaler med tanke for limråvarer er der afløb til afløbsledningen for limspildevand, som går til opsamlingsstank ved limrensningsanlægget. Endvidere har en håndvask i laboratoriet forbindelse til afløbsledningen. Limholdigt vand fra det indendørs limtanklager og modtageplads for lim og emulsion samt regnvand fra modtagepladsen opsamles i udendørs brønd på modtagepladsen for limkomponenter. Brønden er tilkoblet rørledningen til limrenseanlægget.

Størstedelen af limspildevandet kommer fra den indendørs opsamlingsbrønd ved

limkøkkenet i forbindelse med vask, rengøring og pumpereparationer, mens der kun kommer ringe mængder fra modtagepladser.

Spildevand (max. 400 l pr. produktionsdag) fra rensning af lim- og hærdevalser i folieanlægget opsamles i spildbakker og pumpes i palletanke, som tømmes i limrensningsanlægget eller i afløbsledningen til limrensningsanlægget.

Afløbsplan for limspildevand fremgår af bilag 12.

I opsamlingstanken i limrensningsanlægget er der konstant omrøring for at hindre udfældning. Det bundfald, der alligevel kommer, pumpes op og køres med gummiged til barksilo til forbrænding i kraft 5.

Efter opsamlingstanken ledes limspildevandet til limspildevandsrensningsanlægget. I rensningsanlægget ledes vandet til en mixerbeholder, hvor der tilsættes ferrichlorid (FeCl) for at udfælde limslammet. Vandet pumpes herfra over i en flokkulatortank, hvor der tilsættes carboxymethylcellulose (CMC) for at samle limslammet. Herefter ledes limspildevandet til en bundfældningstank, hvor limslammet bundfælder. Fra toppen af bundfældningstanken pumpes rensset limspildevand via et sandfilteranlæg til et bassin for rensset limspildevand, hvorfra det pumpes tilbage i produktionen og genanvendes til limblandinger.

Bundfaldet fra bundfældningstanken opsamles i ~~en~~ en slambrønd, hvorfra det pumpes over i et limslambassin. I limslambassinet filtreres limspildevandet gennem et lag af savsmuld. Det rensede limspildevand herfra ledes gennem sandfilteret til bassinet for rensset limspildevand.

Limslambassinet tømmes ca. hver 3. uge med gummihjulsfrontlæsser. Det limholdige savsmuld køres til forbrænding i kraft 5. Limslammet er så godt afvandet, at der ikke sker spild under transporten. Sandfilteret tømmes ca. 1 gang om året for ca. 5 m³ fint grus med fuldt udhærdede limrester. Sandet bortskaffes til Glatved Losseplads.

Andre aktiviteter: Laboratorium, værksteder og sprinkleranlæg

Laboratorium

I laboratoriet foretages limanalyser, sigteanalyser af kutterspåner samt styrkeprøvning og formaldehydtest af de færdige spånplader.

Til test af spånpladernes indhold af formaldehyd mm. anvendes toluen og andre analysekemikalier i mindre mængder. Bilag 13 er en liste over anvendte kemikalier i laboratoriet.

Spånpladestykker til laboratorietests udskæres på en rundsav. Fra rundsaven er der afsugning til posefilter i afkast S1. De færdiganalyserede kutterspåner afsuges ligeledes til posefilter i afkast S1. Spånpladestykkerne afbrændes i kraft 5. Fra stinkskabene er der samlet afsugning til det fri.

Maskinværksted

I virksomhedens maskinværksted udføres alt forekommende smedearbejde til ved-

ligeholdelse og reparation af produktionsanlæggene. Drejebænke og svejseudstyr i maskinværkstedet er forsynet med punktafsugning, afkast V2 og V3.

Fra affedtningsanlæg er der afsugning til afkast V5. Til affedtning er mineralisk terpentin erstattet med et vandbaseret affedtningsmiddel, som ikke indeholder organiske opløsningsmidler. Brugt affedtningsmiddel bortskaffes som olieaffald.

Sliberum

Knive til Maier knivmøllerne og flishuggeren slibes i slibemaskiner ved Maier knivmøllerne. Fra slibningen er der mulighed for afsugning via afkast V9.

Slibevand bortskaffes som olieaffald til godkendt modtager.

Til vask af knivringe er der installeret vaskekabine. Vask foregår ved højtryksrensning. Fra vaskekabinen er der afløb til en 4.000 l nedgravet tank. Eventuelle stænk fra vaskekabinen opsamles i en betonbrønd via gulvafløb i sliberummet.

Tanken tømmes ved hjælp af egen slamsuger til brønd ved kraftcentralen med afløb til kommunalt rensningsanlæg. Spildevandsmængden er anslået til ca. 600 liter pr. døgn. Opsamlingstanken tømmes ca. 1 gang om ugen.

Autoværksted

Virksomhedens køretøjer reparerer og vedligeholdes i autoværkstedet.

Der er afsugning fra smøregrav, udstødningsrør og svejseapparat, afkast V4.

Afløb fra vaskehal i tilknytning til autoværkstedet er tilkoblet kommunal spildevandsledning. Der foregår ingen lakering i autoværkstedet.

Køretøjer tankes ved standere på parkeringsplads.

Sprinkleranlæg

Der er installeret sprinkleranlæg i samtlige lokaler og anlæg på fabrikken, undtagen spånhal og hal for genbrugsspåner.

Anlægget er automatisk og består af et vådt system, hvor rørene holdes under konstant vandtryk og et tørt system, hvor rørene holdes under konstant luftryk. Det våde system findes hovedsageligt i opvarmede lokaler og anlæg. Det tørre system er installeret i udendørs anlæg, hvor der er fare for tilfrysning (posefiltre, spåntørre, siloer m.v.).

Driftsforstyrrelser og uheld

Følgende driftsforstyrrelser og uheld vil kunne medføre øget forurening:

- Brud på udendørs rør til filtre og cykloner. Hul i filterpose eller andre funktionssvigt i filteranlæg.
- Funktionssvigt i cykloner på spåntørrenerne samtidig med fejl i fyldemelder-systemet.
- Funktionssvigt i elektrofilter for kraft 5.
- Havari på kraft 5 som nødvendiggør brug af nødafkast for afledning af

afsugningsluft fra spånpladepressen.

- Lækage på rørledninger eller lagertanke til olie, benzin og diesel.
- Lækage på rørledninger for limspildevand og tømmeledning fra jernbanevogn til limtanklager.
- Lækage på limtankbiler udenfor modtagepladserne.
- Lækage på lagertanke for saltsyre og natriumhydroxid.
- Havari på transportsystemet for spånhallen som nødvendiggør brug af svingkranen i tørt og blæsende vejr.
- I tilfælde af større brande eller støvekspllosioner vil der blive ledt større mængder vand end normalt til olieudskillere og udligningsbassin.

4.5 Driftstid

Virksomheden er i drift hele døgnet alle ugens 7 dage.

Enkelte anlæg er normalt kun i drift en del af døgnet. Driftstiden for laboratoriet og maskin- og autoværksted er 8 timer/dag. Flishuggeren er kun i drift i dagtimerne på hverdage.

Maksimal driftstider for de enkelte emitterende anlæg fremgår af bilag 14, oversigt over luftforureningskilder.

Den mobile flishugger forventes opstillet 2 gange om året i april/maj og i september/oktober i op til 2 uger pr. gang. Den mobile flishugger vil kun være i drift i dagtimerne på hverdage. Virksomhedens egen flishugger bliver taget ud af drift imens.

Det årlige antal produktionsdøgn kan i princippet være 366, men vil normalt være ca. 350. Ved længerevarende driftsstop foretages hovedeftersyn og reparationer på anlæggene.

5. **RENERE TEKNOLOGI**

Der er ingen branchespecifikke retningslinier.

Virksomheden har givet følgende oplysninger:

Spåntørringsanlæg

De 6 spåntørringsanlæg fungerer ved indirekte opvarmning med damp fra kraft 5. Ved hjælp af cyklonudskillere holdes støvemissionen fra tørrerne under 50 mg/Nm³.

Til sammenligning ligger støvemissionen fra den alternative type spåntørrere, som opvarmes direkte ved hjælp af oliebrændere, erfaringsmæssigt på 100 - 300 mg/Nm³ efter cyklon. Ved indirekte opvarmning undgås endvidere SO₂-emission og "blue haze" (blå røg). Der findes ikke andre typer af tørrere, hvor der er dokumenteret en lavere emission.

Novopan har vurderet muligheden for genvinding af formaldehyd fra spåntørrerne. Anlægsinvesteringerne vil beløbe sig til mindst 5 mio. kr. med en tilbagebetalingstid på mere end 20 år. Dette er bla. under forudsætning af, at emissionskoncentrationen er 100 mg/m³, at formaldehyden genvindes 100 %, og at alle tørrer er i drift 350 døgn om året, således at der kan genvindes 40,5 kg 37 % formalin pr. time. Novopan anser ikke dette for at være realistisk.

Der er lavet forsøg med tilsætning af urea til spånerne inden tørring for at binde formaldehyd til spånerne og derved reducere formaldehydemissionen. Ureaen erstatter en del af den urea, der ellers skulle tilsættes i limmaskinerne senere i spånpladeproduktionen for at reducere formaldehydindholdet i de færdige spånplader. Der kunne ikke dokumenteres en positiv effekt på formaldehydemissionen fra tørrerne.

Spånpladepresse

Udskiftning i 1991 af de gamle etagepresseanlæg med den kontinuerlige presse har betydet en væsentlig bedre råvareudnyttelse (ca. 15 %). Samtidig har pressens indretning gjort det muligt at lede afsugningsluften fra presseåbningen til kraftcentralen, hvor afsugningsluften anvendes som fødeluft. Herved afbrændes størstedelen af de formaldehyd- og oliedampe, der fremkommer ved spånpladeproduktionen.

Melaminpapir- og foliepålægning

Til melaminpapir- og foliepålægning findes ikke alternativ teknologi til den, der anvendes på virksomheden. Valg af foliotype afhænger af kundernes efterspørgsel. Melaminpapir- og foliepålægning er i sig selv et alternativ til anden overfladebehandling af træplader som f.eks. maling, lakering og finéring. Til fremstillingsprocessen anvendes ingen hjælpestoffer som f.eks. opløsningsmidler eller lignende, og processerne er ikke særlig energikrævende (henholdsvis ca. 74 og 10 kg olie pr. time for melaminanlægget og folieanlægget).

Procesafsugningsluft

Hvor det er muligt, recirkuleres procesafsugningsluft for at begrænse emissionen af støvholdig luft til omgivelserne. Der recirkuleres således afsugningsluft til strømaskine og lukket kabine om pudsemaskine.

Emissionen af støvholdig luft er desuden begrænset ved, at der anvendes mekanisk transport frem for pneumatisk transport, hvor det er muligt. De fleste afsugningsledninger fra save er forsynet med automatspjælde, således at der kun suges, når der saves. Herved spares energi, og unødigt belastning af posefiltrene undgås.

Der anvendes posefiltre på alle afkast for tørt træstøv, i de fleste tilfælde efter forudskilning i cykloner. På afkast for vådt træstøv renses kun ved hjælp af

cyklonudskillere. Posefiltre må betragtes som den bedste tilgængelige rensningsforanstaltning, når det gælder tørt støv, mens de er vanskeligt anvendelige til vådt støv. Her kan cyklonudskillere være lige så effektive, hvilket målinger på virksamheden har bekræftet.

Røggassen fra den træfyrede 27 MW kraftcentral renses i elektrofilter, som betragtes som den bedste rensningsforanstaltning til røggas.

Ældre anlæg

De fleste af de tilbageværende ældre anlæg er stadig velfungerende. Der findes for disse anlægs vedkommende i dag ikke alternativ renere teknologi, der begrænser forureningen ved kilden. Det gælder f.eks. save, sigteanlæg og knivmøller.

Råtræ og restprodukter

Træråvarerne består udelukkende af resttræ, som ikke kan anvendes til fremstilling af produkter af massivt træ. Alt produktionsspild i form af fejlplader, fraskær, savsmuld, sigterester, pudsestøv, filterstøv m.m. udnyttes enten til genbrug i produktionen eller til energifremstilling i kraftcentralen.

Lim

De anvendte lime er alle formaldehydbaserede. Limene er under stadig udvikling, og formaldehydindholdet i de færdige spånplader er således nedbragt fra ca. 30 mg pr. 100 g tørstof i 1980'erne til maksimalt 8 mg pr. 100 g tørstof i dag. Eneste formaldehydfri alternativ, som i dag opfylder de styrkemæssige krav til spånpladelim, er isocyanatlime, som giver store arbejdsmiljøproblemer både ved fremstilling og håndtering af limen og ved senere bearbejdning af spånpladerne (frigivelse af monomerer).

6. FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆSENDE FORANSTALTNINGER

6.1 Luft

Sammensætning og mængde af emissioner til luften

Maksimal luftmængde samt art og sammensætning af luftforureningen i hvert enkelt afkast fremgår af bilag 14. Luftmængderne i bilag 14 er for alle tilkoblede anlæg i drift.

På de fleste afkast er der foretaget autoriserede målinger. For de resterende afkast er værdierne dels anslået og dels målt af virksomhedens eget laboratorium. Anslåede værdier er fastsat ud fra målte værdier på andre tilsvarende anlæg. I bilag 15 er angivet en oversigt over emissioner.

Træstøv og støv i øvrigt

Der forekommer træstøv i samtlige afkast fra procesanlæg og rumafsugninger.

Træstøvet i afkast fra spåntørringsanlæggene, afkast N6, og cyklonudskillér C1 er

vådt (fugtindhold på ca. 50 %), mens træstøvet fra de øvrige afkast er tørt (fugtindhold på ca. 1 - 2 %).

Støv fra melaminanlæggene består af melaminpapirpartikler og spånpladepartikler. Støvet regnes med som træstøvemission. Melamin-limen, som melaminpapiret er imprægneret med, er et kondensationsprodukt af melamin og formaldehyd. Stoffet melamin består i princippet af 3 stk. urea-molekyler, som er kondenseret sammen. Bruttoformlen for melamin er $C_3N_6H_6$. Kun formaldehyd er flygtigt.

Emission af støv/sod fra drift af 27 MW og 14 MW kedlerne og de øvrige kedelanlæg henføres til stofgruppen "støv i øvrigt".

Emissionen af træstøv og støv i øvrigt fra de enkelte afkast fremgår af bilag 15.

Det er ikke muligt at give et rimeligt bud på emissionen ved eventuelle utætheder ved filterposer og cykloner, ligesom emissionen fra diffuse kilder, incl. udendørs oplag, ikke med rimelighed kan kvantificeres.

I tilfælde af funktionssvigt i cykloner på spåntørringsanlæggene samtidig med fejl på fyldemeldersystemet kan emissionen fra spåntørringsanlæggene skønsmæssigt nå op på ca. 300 kg/h, hvis cyklonen når at blive fyldt helt op, således at støvet udledes til det fri. Dette er sket én gang (i 1995) i løbet af de 15 år, virksomheden har haft denne type tørringsanlæg.

Ved totalt funktionssvigt på elektrofiltret kan emissionen af støv fra kraft 5 maksimalt nå op på ca. 45 kg/h. Elektrofilteret fungerer som faldkammer, selv om det er ude af drift, hvorfor mængden reelt vil være mindre.

Formaldehyd, HCOH

Der forekommer formaldehyd i afsugninger fra anlæg, der bearbejder eller transporterer belimede spåner eller færdige spånplader.

Hovedparten af formaldehyd fremkommer ved tørring af spåner og presning af spånplader. Formaldehyd kommer dels fra limene og dels fra træspånerne ved pyrolyse af lignin og polysaccharider.

Fra presseåbningen er der etableret afsugning med direkte forbindelse til kraft 5, hvor formaldehyden afbrændes. Normalt "fanges" ca. 80 % af emissionen til forbrænding i kraft 5. Herudover foretages ikke luftrensning for formaldehyd.

Ved driftsstop på kraft 5 udledes afsugningsluften fra spånpladepressen urensset gennem 70 m skorstenen.

I op til 2 timer efter driftsstop på kraft 5 kan produktionen fortsætte med normalproduktion af spånplader.

Novopan har beregnet emissionen af formaldehyd gennem 70 m skorstenen til at være op til 738 g/h i denne driftssituation (teoretisk beregning ud fra oplysninger om afdamning af formaldehyd fra spånplader, og under forudsætning af at 80 %

afdampet formaldehyd afsuges til kraftcentralen). Da afsugningsluftmængden fra pressen udgør 28.000 m³/h, svarer det til en emissionskoncentration på ca. 26 mg/m³.

Efter 2 timer kan produktionen af spånplader ved fortsat driftsstop på kraft 5 kun fortsætte med produktion af specialplader bestående af ene kutterspåner eller genbrugsspåner.

Den produktion af specialplader, der kan give størst emission af formaldehyd, er 6,5 mm tykke plader. Produktionen er her max. 29,5 m³ plader i timen.

Novopan har beregnet emissionen af formaldehyd gennem 70 m skorstenen i denne driftssituation til at være ca. 425 g/h. Det svarer til en emissionskoncentration på ca. 15 mg/m³.

Driftsstop på kedlen varer erfaringsmæssigt fra 2 til 48 timer, ialt ca. 265 timer om året.

Emissionen af formaldehyd fra de enkelte afkast fremgår af bilag 15.

Total emission af formaldehyd beregnet ud fra målte og beregnede emissioner:

	Emission g/h
Emission fra afkast, incl. spåntørrener	ca. 3.600
Afsugning til kraft 5 ¹⁾	700 - 1.300 ²⁾ 738 ³⁾
Formaldehyd totalt	4.300 - 4.900

1) Afbrændes under normale driftsforhold

2) Målt af Novopan under produktion af 10-16 mm spånplader (normalproduktion)

3) Max. afsugning til kraft 5 ved fuld produktion beregnet af Novopan (380.000 m³ 16 mm spånplader, fordelt på 350 produktionsdøgn, 24 timer i døgnet, dvs. 45,2 m³ spånplader pr. time)

Målingerne af formaldehyd er tilstræbt udført ved en produktion, der giver størst emission af formaldehyd. Størst emission fås ved produktion af plader i 16-22 mm tykkelse, hvor produktionshastigheden er størst. Formaldehydemissionen er den samme uanset hvilken af de tre limtyper, der anvendes.

Formaldehyd total svarer til massestrømmen ved fuld kapacitetsudnyttelse af pressen. Dette er under forudsætning af, at der f.eks ikke opstilles en ekstra spåntørner, og at emissionen fra øvrige afkast er uændrede.

Massestrømsgrænsen for formaldehyd er 100 g/h.

Produktion af genbrugsplader medfører, at andelen af spånpladerester i spåntørreanlæggene øges. Virksomheden oplyser, at dette ikke forventes at få indflydelse på formaldehydemissionen fra tørrener, idet materialet er meget tørt ved levering (5-10 % fugt, mod 15-30 % fugt i kutterspåner) og derfor kan tørres ved meget lave driftstemperaturer. Genbrugsspåner og kutterspåner blandes ikke under spåntørningen.

Svovldioxid og NO_x

Svovldioxid fremkommer ved forbrænding af olie i kedelanlæggene. Den samlede emission afhænger af driftssituationen. Følgende driftssituationer kan forekomme:

- Normal drift: Kraft 5 kører alene eller evt. samtidig med kraft 6.
- Reparations- eller vedligeholdelsesarbejde på kraft 5: 4 MW hedtoliekedlen sættes i drift sammen med kraft 6.
- Reparations- og vedligeholdelsesarbejde på VTO veksler eller el-produktion på kraft 5 samtidig med normal spånpladeproduktion: 4 MW hedtoliekedlen sættes i drift samtidig med både kraft 5 og 6.

Hertil kommer i alle driftssituationer drift af 2,3 MW hedtoliekedlen, som opvarmer de to melaminanlæg og folieanlægget.

Centralvarmekedlen (0,6 MW) er normalt kun i drift i ferieperioder, når alle øvrige kedelanlæg ligger stille. Undtagelsesvis kan den være i drift samtidig med 2,3 MW hedtoliekedlen.

Emissionen af svovldioxid kan beregnes ud fra svovlindholdet i olie. Svovlindholdet kan udgøre op til 1%. Den maksimale emission ved 1% svovlindhold fremgår af nedenstående, idet 1 kg svovl svarer til 2 kg SO₂:

Kedelanlæg	Maks. oliemængde kg/h	SO ₂ -emission g/h
27 MW, Kraft 5*	1.400	28.000
14 MW, Kraft 6	1.500	30.000
4 MW	492	9.840
2,3 MW	207	4.140
Centralvarmekedel	78	312

* Kraft 5 kan maksimalt køre med 50% last olie (og 50% træbrændsel)

Den størst mulige emission af svovldioxid forekommer ved samtidig drift af kraft 5 og 6 samt 4 MW og 2,3 MW hedtoliekedlerne, hvor kraft 5 fyres med maksimal olielast. Emissionen bliver da 72 kg/h. Denne tænkte situation har dog endnu aldrig forekommet. Normal drift forekommer ved samtidig drift af kraft 5 og 6 og 2,3 MW kedlen. Emissionen af svovldioxid er da 62 kg/h.

Der anvendes pt. heavy fuelolie med et svovlindhold på 0,87%.

Emissionen af NO_x fra kraft 5 er målt til 454 mg/Nm³.

Andre emissioner, herunder diffust udslip af træstøv

Diffust udslip af træstøv

I blæsende vejr kan der ske udslip af træstøv fra det udendørs oplag af kutterspåner og fra munden på flishuggeren.

De øvrige træråvarer, flis og rundtræ samt træbrændsel, giver ikke anledning til diffust støv, da der er tale om større og/eller fugtige træstykker og -partikler.

Alle siloer, hvor der ikke sker udskilning i filter, er lukkede, bortset fra barksilolo/påslag og fejlstrøningsskur.

Olietåge og total N bestemt som ammoniak

I forbindelse med anvendelse af smøreolie på pressen sker der afdampning af olietåge under presningen af spånplader. Ca. 80 % af olien i olietågen udskilles i en cyklonudskiller/oliefilter. Afsugningsluften over pressen går til afbrænding i kraft 5.

Der er i 1992 foretaget måling af emissionen af olietåge og total N fra 5 rumudsugninger over pressen (R3, R4, R5, R6 og R7). Resultaterne fremgår af bilag 15.

Sættes B-værdien for olietåge til $0,01 \text{ mg/m}^3$ (jf. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 15, 1996, B-værdier), kan spredningsfaktoren for olietåge beregnes til $94 \text{ m}^3/\text{s}$.

B-værdien for ammoniak er $0,3 \text{ mg/m}^3$. Antages at alt kvælstof er ammoniak, kan spredningsfaktoren beregnes til $19 \text{ m}^3/\text{s}$.

Mindste og største spredningsfaktor for formaldehyd i de 5 afkast kan beregnes til henholdsvis $151 \text{ m}^3/\text{s}$ (R3) og $769 \text{ m}^3/\text{s}$ (R6).

I forhold til emissionen af formaldehyd er emissionen af olietåge og kvælstof således af mindre betydning. Formaldehyd bliver dimensionsgivende for afkasthøjden.

Phenol

MUPF-lim indeholder fri phenol. "Phenol-delen" er en råvare til limfremstilling, og denne er "indreageret" i limmolekylerne. Koncentrationen af fri phenol i limen er meget lav, og phenol bindes meget stærkt under limens udhærdning. Der foreligger ingen måleresultater af en eventuel emission af phenol fra virksomheden.

Methanol

Den færdige lim indeholder bl.a. methanol. Der kan muligvis ske en vis afdampning af methanol fra limen i form af fortrængning fra lagertankene og forrådstankene i limkøkkenet. Hos Nordalim er der målt en emission på $0,3 \text{ g/h}$ fra færdiglimtankene. Da limen har været lagret hos Nordalim i ca. 2 uger inden modtagelse på Novopan, vurderes emissionen af methanol at ligge på eller under dette niveau. Lager- og forrådstanke er placeret i rum uden rumudsugning. Der er derfor tale om en eventuel diffus emission herfra.

Derudover kan der evt. forekomme afdampning af methanol, når limen opvarmes i forbindelse med presseprocessen. Hovedparten af dampene vil i så fald blive afsuget og afbrændt i kraft 5.

Toluen

Fra laboratoriet emitteres toluen fra stinkskab.

Det årlige forbrug af toluen er på 70 l. En del opsuges i testspånpladestykkerne og afbrændes i kraft 5.

Antages i stedet at hele mængden fordampes (den værst tænkelige emission), og at fordampningen sker jævnt fordelt over 330 dage om året, 8 timer/dag, bliver emissionen ca. 8 mg/s. Det giver en spredningsfaktor for toluen på 20 m³/s, idet B-værdien er 0,4 mg/m³.

Maskinværksted og autoværksted

Fra maskinværkstedet og autoværkstedet emitteres svejserøg (afkast V3 og V4), olietåge (afkast V2 og V4). Emissionen sker 7 m over terræn gennem "huller i væggen".

Diffus afdampning af ammoniak

Ved udluftning af lagertanke med ammoniakvand sker der diffus afdampning af ammoniak.

Beskrivelse af luftrensningsforanstaltninger

Af bilag 14 fremgår, hvilke luftrensningsforanstaltninger, der er koblet på de forskellige procesanlæg.

Støv

Cyklonudskillere og posefiltre renses for partikler, mens formaldehyd passerer uændret.

På afkast med posefilter garanterer leverandørerne af posefiltrene, at emissionen af støv < 10 µm maksimalt er 1 mg/m³. På spåntørreanlæggene, hvor rensning sker i cykloner, garanteres, at emissionen af støv < 10 µm maksimalt er 30 mg/m³.

For at begrænse udslippet af træstøv fra diffuse kilder har virksomheden i 1994 opført en hal til opbevaring og håndtering af kutterspåner. Hallen har kapacitet til 50.000 m³ spåner.

Røggassen fra 27 MW kedlen, kraft 5, renses for partikler i et elektrofilter inden udledning via 70 m skorsten. Rensningsgraden for elektrofilteret er målt til 90 - 95%. Før elektrofilteret er monteret 2 cykloner til forrensning og grovudskilning af sodpartikler, inden røggassen ledes gennem elektrofilteret.

Øvrige kedelanlæg er ikke forsynet med røgrensningsudstyr.

Formaldehyd

Formaldehydemissionen er begrænset ved, at afsugningsluft fra spånpladepressen ledes til kraft 5 og her bruges som fødeluft, hvorved størstedelen af den formaldehyd, der afgives ved produktionsprocessen, afbrændes.

Immissionsberegninger

Der er udført immissionsberegninger for træstøv (partikler < 10 µm), formaldehyd

og svovldioxid.

Beregningerne for træstøv og formaldehyd er baseret på målte emissioner. Som formaldehydemission fra tørrerne er der anvendt et gennemsnit af målingerne i 1996, 1997 og 1998. Inddata til beregningen fremgår af bilag 15A.

Beregningen for svovldioxid er udført på grundlag af beregnede maksimale emissioner ved et svovlindhold i olien på 1 %.

Beregningerne er udført ved hjælp af OML-Multi modellen, PC-version 4.2.

Immissionskoncentrationsbidragene (IMK-bidraget) er beregnet til nedenstående værdier.

Stof	Beregnet IMK-bidrag mg/m ³	B-værdi ¹⁾ mg/m ³
Træstøv ²⁾	0,015	0,025 ²⁾
Formaldehyd	0,019	0,02
SO ₂	0,126	0,25

¹⁾ Miljøstyrelsens vejledende værdi for stofkoncentrationen i omgivelserne.

²⁾ Partikler < 10 µm

Det er beregnet, at IMK-bidraget af formaldehyd ikke øges, så det kan registreres, når kraft 5 er ude af drift, og afsugningsluften fra pressen udledes urensset gennem 70 m skorstenen.

6.2 Støj

Særlige støj- og vibrationskilder

Det rådgivende ingeniørfirma William Hansen & Co. A/S har i 1999 foretaget en opdateret kortlægning af virksomhedens væsentlige støj-kilder.

Anlæg og aktiviteter med særlig betydning for den eksterne støjbelastning er kraftcentral, spånpladeanlægget, filteranlæg/-afkast, rumudsugninger, spåntørre-anlæg, flisanlæg/møller mm, og mobile kilder i form af trafik (tilførsel af råvarer samt afhentning af færdigvarer og intern trafik med gummiged). Der er kortlagt i alt ca. 200 stationære støj-kilder.

De enkelte støj-kilder, placering og støjniveau fremgår af rapport nr. 9910 af 10. september 1999, Miljømåling, ekstern støj af William Hansen & Co. A/S.

Beregnet støjniveau

Støjniveauet er beregnet i 3 referencepunkter. Punkterne er valgt som de mest støjbelastede i centerområdet samt ved boliger i dels byzone og dels landzone.

Position R2: Boliger i uplanlagt landzoneområde langs Ringsøvej og Kastrupvej.
Position R3: Boligområde umiddelbart nord for jernbanen.
Position R4: Centerområde umiddelbart nord for jernbanen.

Placeringen af referencepunkterne fremgår af bilag 16.

Beregningerne af støjbidraget i omgivelserne er foretaget ved hjælp af Nordisk beregningsmetode for eksternt industristøj.

Støjbidraget i referencepunkterne (sum af stationære kilder og trafikstøj) fremgår af nedenstående, hvor bidraget er sammenholdt med de hidtil gældende støjgrænser. Endvidere er Miljøstyrelsens vejledende grænser angivet. De hidtil gældende støjgrænser er fastsat i tidligere miljøgodkendelser, senest miljøgodkendelsen af 23. april 1991 (spåntørrer og spåntilberedningsanlæg).

Nogle af de støjskærme, der er indlagt i beregning af virksomhedens støjbidrag, er variable (skifter form og placering, eks. rundtræ, flisstakke og brændselsstakke), men en hel stak ryddes ikke på én gang. Der nedbrydes et delelement ad gangen. Stakkene bygges løbende op igen.

Støjbidrag/støjgrænser/miljøstyrelsens vejledende støjgrænser

Tidsrum	Pos. R2 dB(A)	Pos. R3 dB(A)	Pos. R4 dB(A)
Mandag-fredag kl. 07-18	53/50/55	56/55/45	57/55/55
Mandag-fredag kl. 07-18*	57*/50/55	57*/55/45	57*/55/55
Mandag-fredag kl. 18-22	53/45/45	56/50/40	57/50/45
Mandag-fredag kl. 22-07	53/45/40	56/45/35	57/45/40
Lørdage kl. 07-14	53/50/55	56/55/45	57/55/55
Lørdage kl. 14-18	53/45/45	55/50/40	57/50/45
Søndage kl. 07-18	53/45/45	55/50/40	57/50/45
Lørdag/søndag kl. 18-22	53/45/45	56/50/40	57/50/45
Lørdag/søndag kl. 22-07	53/45/40	56/45/35	57/45/40

* Incl. bidrag fra mobil flishugger og excl. bidrag fra stationær flishugger

Den samlede ubestemthed (stationære kilder og trafikstøj) på målingerne er beregnet til ≤ 3 dB(A).

Støjdokumentationen viser, at støjgrænserne, der blev fastsat i miljøgodkendelsen af 23. april 1991, er overskredet.

Ved boliger i uplanlagt landzone langs Ringsøvej, pos. R2, er støjgrænserne overskredet med 8 dB(A) i aften- og natperioden alle dage samt i dagtimerne lørdag,

kl.14-18, og søndag. Drift af den mobile flishugger vil desuden betyde, at støjgrænsen på hverdage i dagtimerne overskrides.

I området med forretninger og boliger nord for jernbanen/syd for landevejen Auning-Ryomgård-Grenå (kommuneplanområde C402 og del af B400), pos. R3 og R4, er støjgrænserne overskredet med op til 12 dB(A) om natten og 7 dB(A) om aftenen og dagtimerne lørdag, kl. 14-18, og søndag.

En del af virksomhedens lastbiler ankommer i perioden kl. 06-07, således at den naturlige dagstart for virksomheden er kl. 06. Der er derfor foretaget en beregning af, hvilke konsekvenser en flytning af grænsen mellem nat og dag fra kl. 7.00 til kl. 06.00 vil få.

Trafikstøjbidraget i natperioden på hverdage reduceres fra 34,2 dB(A) til 28,5 i pos. R2, fra 48,7 dB(A) til 45,7 dB(A) i pos. R3 og fra 46,1 dB(A) til 43,2 dB(A) i pos. R4. Der sker ingen ændringer i dagperioden, da antal køretøjer inden for et referencetidsrum på 8 timer ikke ændres.

Flytning af grænsen mellem nat og dag giver kun minimale ændringer af den samlede støjbelastning af naboerne, men vil have betydning for mulighederne for at reducere støjbidraget i natperioden. Specielt i R3 og R4 er det en forudsætning for en reduktion af virksomhedens støjbidrag i natperioden, at trafikstøjbidraget reduceres.

Muligheder for støjdæmpning

Virksomheden har fået foretaget en vurdering og beregning af, hvilke tiltag der skal iværksættes for at reducere støjbidraget. Den tekniske-økonomiske vurdering fremgår af rapport nr. 99157 af 30. september 1999, "Støjdæmpning" af William Hansen & Co. A/S. Vurderingen er baseret på, at grænsen mellem nat og dag er flyttet fra kl. 7 til kl. 6.

Vurderingen er gennemført i 3 trin, der svarer til dæmpning til henholdsvis op til 10 dB(A)/trin 1 og 5 dB(A)/trin2 over de vejledende støjgrænser samt til de vejledende grænser/trin3. Det dimensionsgivende beregningspunkt er R3, område B400, i natperioden på hverdage.

I trin 1 reduceres støjbidraget i omgivelserne med op til 11 dB(A). I trin 2 reduceres støjbidraget i omgivelserne med op til 16 dB(A). I trin 3 reduceres støjbidraget i omgivelserne med op til 21 dB(A). Omfanget af støjdæmpningerne fremgår af rapporten.

Støjbidragene efter støjdæmpning er vist i nedenstående tabel.

Tidsrum	Trin 1	Trin 2	Trin 3
	R2 / R3 / R4	R2 / R3 / R4	R2 / R3 / R4
Dag 6-18	56 / 51 / 52	56 / 47 / 51	47 / 44 / 49
Aften 18-22	47 / 46 / 49	44 / 42 / 45	39 / 38 / 43
Nat 22-6	46 / 45 / 48	44 / 40 / 43	38 / 35 / 36
Lørdag 6-14	47 / 46 / 48	44 / 42 / 43	40 / 37 / 39
Lørdag 14-18	47 / 46 / 48	44 / 42 / 43	39 / 37 / 39
Lørdag 18-22	47 / 46 / 48	44 / 42 / 43	39 / 37 / 39
Søndag 6-18	47 / 45 / 48	44 / 42 / 43	39 / 37 / 38
Søndag 18-22	47 / 46 / 48	44 / 42 / 43	39 / 37 / 39
Lørdag/søndag 22-6	46 / 45 / 47	44 / 40 / 41	38 / 35 / 36

Støjbidraget i dagtimerne på hverdage er incl. støjbidraget fra den mobile flishugger. I trin 3 er der regnet med dæmpning af den mobile flishugger på 10 dB(A).

Støjbidraget i dagtimerne på hverdage uden støjbidraget fra den mobile flishugger er vist i nedenstående tabel:

Tidsrum	Trin 1	Trin 2	Trin 3
	R2 / R3 / R4	R2 / R3 / R4	R2 / R3 / R4
Hverdage 6-18 (ekskl. mobil flishugger)	46 / 47 / 51	46 / 45 / 50	42 / 44 / 49

Omkostningerne til støjdæmpning er opgjort til følgende (ekskl. moms og incl. kontrolmålinger):

Trin 1 - Støjdæmpning til vejledende grænser plus op til 10 dB(A): 3.535.000 kr
 Trin 2 - Støjdæmpning til vejledende grænser plus op til 5dB(A): 7.900.000 kr
 Trin 3 - Støjdæmpning til vejledende grænser: 10.570.000 kr

I trin 2 er omkostningerne til gennemførelse af trin 1 indeholdt. I trin 3 er omkostningerne til gennemførelse af trin 1 og trin 2 indeholdt.

Omkostningerne pr. dB-dæmpning kan beregnes til:

Trin 1 - 11 dB reduktion fra trin 0 til trin 1: 321.000 kr/dB-dæmpning
 Trin 2 - 5 dB reduktion fra trin 1 til trin2: 873.000 kr/dB-dæmpning
 Trin 3 - 5 dB reduktion fra trin 2 til trin 3: 534.000 kr/dB-dæmpning

Overholdelse af hidtil gældende støjgrænser

For at nå ned på de gældende støjgrænser skal der gennemføres støjdæmpning til et niveau, der ligger mellem støjdæmpningstrin 1 og 2.

Teknisk-økonomisk redegørelse for hvad der skal til for at overholde de gældende støjgrænser, støjdæmpningstrin 1a, fremgår af rapport fra William Hansen & CO. af 6. januar 2000.

Vurderingen er baseret på, at tidspunktet mellem nat- og dagstøjgrænsen flyttes fra kl. 7 til kl. 6, og at støjgrænsen for området omkring Ringsøvej, beregningspunkt R2, ændres til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænse på hverdage i dagtimerne og lørdag formiddag.

De samlede omkostninger til gennemførelse af trin 1a, incl. kontrolmålinger, er beregnet til 6.200.000 kr.

Støjbidragene efter dæmpning, trin 1a, fremgår af nedenstående tabel:

Tidsrum	Trin 1a
	R2 / R3 / R4
Dag 6-18	51 / 48 / 50
Aften 18-22	42 / 43 / 46
Nat 22-6	42 / 42 / 45
Lørdag 6-14	42 / 43 / 46
Lørdag 14-18	42 / 43 / 46
Lørdag 18-22	42 / 43 / 46
Søndag 6-18	42 / 43 / 46
Søndag 18-22	42 / 43 / 46
Lørdag/søndag 22-6	42 / 42 / 45

Støjbidraget i dagtimerne på hverdage er incl. støjbidraget fra den mobile flishugger. I trin 1a er der regnet med dæmpning af den mobile flishugger på 5 dB(A).

Handlingsplan for overholdelse af de gældende grænser pr. 1. august 2000 er fremsendt den 8. januar 2000.

6.3 Spildevand

Virksomheden har 2 hovedspildevandsledninger: En "rød" ledning til kommunalt rensningsanlæg og en "grøn/blå" ledning til Pindstrup Bæk. Virksomhedens interne kloakering fremgår af bilag 7.

- Herudover er der ledningsnet for lukket limspildevandssystem. Limspildevand renses og genbruges til limblanding, jf. afsnit 4.4, limspildevandsrensning og bilag 12.

Kommunalt rensningsanlæg

Følgende typer og omtrentlige mængder spildevand udledes til kommunalt rensningsanlæg:

Filteret findes
ikke længere
Først fra
2001

- Alt sanitært spildevand (bortset fra håndvask i laboratorium som går til limspildevandssystem).
- Filterskyllevand fra jernfilter i vandbehandlingsanlægget for kraft 5. Vandet indeholder okker. Den årlige mængde udgør ca. 1.600 m³.
- Vognvaskevand fra vaskehal ved autoværkstedet. Vandet indeholder bl.a. sæbe. Den årlige vandmængde skønnes at ligge på ca. 1.000 m³.
- Vand fra midlertidig oplagringsplads for slagge/flyveaske ved kraftcentralen. Vandet kan være sortfarvet og indeholder træpartikler. Afløbet er tilsluttet en olie-/slamudskiller.
- Afløb fra kedelhallerne i forbindelse med bundblæsning. Vandet udledes gennem en olie-/slamudskiller.
- I forbindelse med reparationer på kraft 5 udledes varmt kedelvand med pH 9-11. Mængden udgør ca. 10 - 20 m³ pr. gang. Kommunen adviseres på forhånd om disse ekstraordinære tilledninger.

Tilslutningstilladelse til det offentlige kloaksystem er meddelt af Midtdjurs Kommune den 4. maj 1988.

Pindstrup Bæk

Følgende typer spildevand udledes til Pindstrup Bæk:

1. Overfladevand fra befæstede arealer, dvs. tage og asfalterede pladser, svarende til i alt ca. 9 ha. Overfladevandet kan indeholde oliekomponenter og organisk stof.
- Uforurennet kølevand, max. 2 m³/døgn, fra køling af kedelfødepumper og køletårn, luftkompressor og Giben-sav vacuumpumpe.
 - Spildevand, i alt højst 21 m³/døgn, fra regenerering (tilledning af HCl og NaOH) af vandbehandlingsanlægget ved kraft 5 og 6. Spildevandet indeholder følgende salte i ubetydelige mængder: CaCl₂, MgCl₂, NaCl, Na₂CO₃ og Na₂SO₄.

Rensningsforanstaltninger for spildevand til Pindstrup Bæk

Neutraliseringstanken på vandbehandlingsanlægget har automatisk pH-styring. Styringen sikrer, at spildevandet kun udledes, når pH-værdien ligger indenfor intervallet 6-9.

Langs ledningsnettet for overfladevand er etableret små olieudskillere.

6 stk.

Inden udledning til Pindstrup Bæk renses vandet yderligere i en stor olieudskiller. Olieudskilleren er et åbent betonbygværk med et effektivt volumen på 43 m³. Dette giver en opholdstid på godt 1 time ved 10 l/sek. Inden tillædning til olieudskilleren ledes vandet til en samlebrønd, hvorfra det via automatisk virkende dykpumpe pumpes over i olieudskilleren. Opbygning af olieudskilleren fremgår af bilag 17. Samlebrønden er forsynet med en reservepumpe. Reservepumpen sætter i drift, når belastningen er for høj for primærpumpen. Der kan max. afledes 10 l/sek til bækken, når begge pumper er i drift.

Af hensyn til vandløbssystemet Ryomgård Å/Kolindsund er der i forbindelse med den store olieudskiller etableret et udligningsbassin (jordbassin) med et effektivt volumen på 1.500 m³. Ved store vandmængder efter f.eks. voldsomme regnskyl, hvor pumpens/olieudskillerens kapacitet overstiges, stiger vandet i samlebrønden og løber efterhånden over i udligningsbassinet. Herfra vil vandet senere løbe tilbage til samlebrønden og blive pumpet over i olieudskilleren. Kun i helt ekstreme tilfælde, hvor udligningsbassinet fyldes helt, vil der forekomme udledning direkte til Pindstrup Bæk via dykket overløbsledning. Dette regnes statistisk set at kunne ske en gang pr. år.

Analyseresultater af spildevandsprøver, udtaget 1994-1998 for amtet, er sammenstillet i bilag 19.

Det er den 20/5 meddelt af Miljødirektoratet om ikke godkendelsespligt for ændring af rensningsforanstaltninger (jnr: 08/22877)

6.4 Affald

Typer og omtrentlige årlige mængder af affald, der fremkommer i forbindelse med produktionen, fremgår af bilag 18.

Der er opgivet mængder ved såvel nuværende produktionsstørrelse som ved eventuel fuld kapacitetsudnyttelse af produktionsanlæggene. Af bilaget fremgår bortskaffelsessted, og hvordan affaldet opbevares på virksomheden.

Midtdjurs Kommune har med brev af 15. april 1996 meddelt virksomheden fritagelse for afleveringspligten for olieaffald (motorolie, hydraulikolie, oliefiltre og fast olieaffald) og slam fra diverse små olieudskillere, som bortskaffes til A.A. Service og Transport i Hjortshøj, samt limslam, slam fra stor olieudskiller, sod fra oliekedler og spånpladestykker med toluen, som afbrændes i kraft 5.

Virksomheden oplyser, at øvrigt affald bortskaffes i overensstemmelse med kommunens regulativer.

6.5 Uheld

Foranstaltninger til imødegåelse af driftsforstyrrelser og uheld

Alle procesanlæg, kedelanlæg og rensningsforanstaltninger kontrolleres dagligt af værkførere, håndværkere og træindustriarbejdere. Fejl og mangler, der ikke umiddelbart kan udbedres, rapporteres på reparationskema, der dagligt ses af vedligeholdelsesafdelingen. Der udføres planlagt reparation og vedligehold efter behov, og der arbejdes hele året med planlægning af større reparations- og vedligeholdelsesopgaver, som udføres i ferierne.

I kontrolrummet ved spånpladeanlægget overvåges og styres hele spånpladeproduktionsprocessen. Alle produktionsdata og fejlmeldinger registreres og gemmes elektronisk i et EDB-system.

Posefiltre og cykloner

Der er daglig manuel/visuel kontrol af posefiltre. Eventuelle utætheder i posefiltre udbedres omgående. På alle filtre er monteret en trykdifferensmåler, der kontrolleres jævnligt. Samtidig med inspektion af filtre kontrolleres cykloner. Rumudsugninger efterses ca. hvert halve år.

Der er monteret fyldemeldere i bunden af cyklonerne på spåntøringsanlæggene for at forhindre støvudslip. Når fyldemelderer registrerer, at der er materiale i cyklonen, udløses en alarm i kontrolrummet ved spånpladeanlægget, og hele spåntøringsanlægget stopper. I hver cyklon er monteret 2 fyldemeldere som dobbelt sikkerhed. Der føres kontrol med fyldemeldersystemet mindst én gang hver anden måned. Fyldemeldersystemet kontrolleres ved manuel påvirkning.

Udendørs oplag

Etableringen i 1994 af spånhallen med kapacitet til 50.000 m³ kutterspån har givet mulighed for at holde al aflæsning og håndtering af spånerne indendørs i en blæsevejrperiode på op til 7 dage.

Der er udarbejdet intern instruktion for den udendørs håndtering af spåner. Der aflæsses ikke spåner udendørs ved vindhastigheder over 8 m/s, og når vinden samtidig kommer fra nordøstlige og sydvestlige retninger. "Alarmområdet" for vindretningen er i august 1996 udvidet med 22 grader, så det dækker 68-270^o mod tidligere 90-270^o. Under disse vejrforhold er svingkranen heller ikke i brug. Leverandørerne af kutterspån er instrueret i reglerne for levering og aflæsning af spåner. Flishuggeren er siden august 1996 underlagt samme regler for hvornår, den må være i drift.

Der er lagt rundtræ op langs Kastрупvej og langs asfalt-/grusvejen vest for Novopan til afskærmning af kutterspånlagrene.

Siden august 1996 er kørearealer og pladser blev fejtet med feje/sugemaskine ca. 1 gang om måneden.

En vindmåler er tilkoblet EDB-overvågningsystem, hvor vindhastighed og vindretning angives. Vindretningen aflæses/registreres for hver 300 sek (5 min.) som øjebliksværdi. Vindhastigheden registreres kontinuert. Hvis vindretningen er indenfor "alarm-området", og vindhastigheden er over 8 m/sek., går der 120 sek. (2 min), før alarmen i kontrolrummet automatisk aktiveres.

Ved alarm modtager spånbilerne besked (i form af en telefonsvarer) om, at der ikke må aflæsses spåner udendørs, og eventuel drift af svingkranen stoppes manuelt. Når alarmen er gået, går der en time, før den afmeldes, og en ny alarm kan gives.

I tilfælde af at computerstyringen af transportsystemet til udtagning af spåner fra spånhallen til produktionen svigter, er der mulighed for at føde systemet med gum-mihjulsfrontlæsser inde i hallen.

Kraft 5 og 6

På kraftcentralerne, kraft 5 og 6, kontrolleres kedler, fødevandspumper mm. hver anden time efter faste checklister. En gang pr. skift foretages et generelt check af hele anlægget, herunder elektrofilteret. I kedelbøgerne noteres alle oplysninger om reparationer, uheld og fejl.

Der er automatisk styring på tilledningerne af syre og base til neutraliseringstanken efter vandbehandlingsanlægget og automatisk pH-kontrol på udledningen.

Der føres løbende kontrol med røggassen fra kraft 5 i form af kontinuert måling af partikelemissionen. Støvmåleren er tilsluttet en linieskriver.

Der foretages daglig vedligeholdelse og tilsyn med støvmåleren. En gang om ugen kontrolleres støvmåleren ved hjælp af en målestav med fast måleværdi. Staven sættes i målecellen, og måleværdien aflæses på skriveren. Ved afvigelse foretages en justering (rengøring) af støvmåleren.

Olietankene pejles hver morgen. Påfyldning af olietanke sker under overvågning.

Lim

Fra aflæsningsgården for limtankbiler og fra de lokaler, hvor der opbevares lim og emulsion, er der kun afløb til lukket limspildevandssystem. Evt. brud på lagertanke eller beholdere og rør i limkøkkenet vil derfor ikke medføre forurening af miljøet. Der er bygget en forhøjning omkring modtagepladsen for lim og emulsion, således at eventuelle spild/uheld bliver begrænset til dette område.

Opsamlingsbrønden ved limkøkkenet og brønden på modtagepladsen til opsamling af limholdigt vand fra det indendørs limtanklager er begge omfattet af gældende § 19 tilladelse og tømmes og inspiceres i henhold til tilladelsen mindst 1 gang årligt.

Ved eventuelt overløb fra brønden i limkøkkenet vil limvandet løbe ud i fabriks-hallen, hvorfra der ikke er afløb. Ved eventuelt overløb fra brønden på modtagepladsen vil limspildevandet løbe i afløbsrøret til limspildevandsrensingsanlægget.

Limspildevandsrensingsanlægget bliver eftersat dagligt og tømmes og renses efter behov.

Limtankene har udluftningsrør til lagerhal. Eventuelt overløb går til limspildevandsrensingsanlæg.

Nedgravede rørledninger

Der er ingen kontrol af tæthed af nedgravede rørledninger.

Kemikalier

Kemikalier opbevares i rum uden gulv afløb.

30 m³ tanken til ammoniakvand opbevares i tankgård, som kan rumme 8-10 m³. Tanken er forsynet med en afstoppet 2" aftapningsstuds i bunden og diverse mindre rørstudse i siderne. Afløbsrøret fra tankgården er 2" i diameter. Hvis aftapningsstudsens slås af, vil et evt. spild kunne afledes i samme takt, som det løber ud i tankgården. Fra tankgården er der afløb til limspildevandssystemet.

Udover oplag af ammoniakvand anvendes tankgården til oplag af spildolie.

Brand

Til forebyggelse af brand eller eksplosion er tilgangsrørene til 3 af de store posefiltre med tilknytning til spånpladeproduktionsanlægget forsynet med gnistdetektorer og vanddyser. Systemet er installeret i de to afsugningsrør fra hhv. MS og DS spåntransport til filter N18. I de tre afsugningsrør fra henholdsvis MS Maier møllen og 2 stk. DS Maier møller til filter N19 og de to afsugningsrør fra pudsemaskinen til filter N22 er yderligere monteret et sæt detektorer efter vanddyserne, til kontrol af om slukningen har været effektiv, efterfulgt af en brandklap, der udløses automatisk, hvis der stadig er gnister. Brandsikring af pressen sker vha. vandtåge.

I tørspånsepareringen er indbygget eksplosionsklapper.

Der er installeret sprinkleranlæg i samtlige lokaler og anlæg på fabrikken (undtagen i spånhallen og genbrugsspånhallen), som udløses automatisk i tilfælde af brand.

Planlagte foranstaltninger

Udendørs oplag af kutterspåner:

Novopan overvejer, at flytte det udendørs oplag af kutterspåner til en placering sydvest for spånhallen. Der etableres en sprinkleranlæg, der gør det muligt at vande lageret, så der dannes et "låg" af våde spåner, der hindrer støvflugt.

I bilag 21 er vist to mulige placeringer for en fremtidig lagerplads. Anlægget dækker et areal på 230 m i længden og 80 m i bredden incl. køreveje. Der etableres kørevej rundt om hele oplaget. Der vil maksimalt kunne oplagres 70.000 m³ spåner. Den maksimale oplagshøjde bliver ca. 9 m.

Området befæstes med stabilgrus og afsluttes med asfaltering. Der etableres hældning mod afløb.

Der etableres 8 stk. vandkanoner, der er i stand til at dække hele oplagsområdet.

Vandkanonerne kan aktiveres enkeltvis eller i grupper efter behov. Kanonerne placeres på gittermaster ca. 10 m over terræn.

Der etableres et overløbsbassin med en kapacitet på ca. 1.500 m³ (50 x 30 x 1 m). Det giver kapacitet til opsamling af en nedbørsmængde på ca. 40 mm regn fra fabrikkens tage, som kan gemmes til sprinkling i en tørvejrperiode. 1.500 m³ er tilstrækkelig til 5 sprinklinger af spånoplaget under forudsætning af, at der sprinkles ca. 20 mm hver gang. De resterende kubikmeter går til fordampning.

Spånerne transporteres med gummihjuls læsser til enten spånhallen eller genbrugs-spånhallen, hvorfra de transporteres til produktionen med det automatiske spåntransportsystem.

Leverings- og produktionstid for anlægsarbejder er 4 måneder fra ordre. Efterfølgende installation af vandingsanlæg, pladsbelysning m.v. vil tage ca. 2 måneder. Af hensyn til asfaltarbejdet vil etablering af pladsen kun kunne udføres i et sommerhalvår.

Hvorvidt løsningen bliver aktuel afhænger af udviklingen i spånmarkedet, hvor Novopan forudser betydeligt lavere leverancer fremover end i dag. Hvis mængden f.eks. halveres, vil det være aktuelt at nøjes med en sprinkling på de eksisterende lagerpladser.

Prisen for etablering af den ny oplagsplads med sprinklingssystem er oplyst til ca. 3,9 millioner kr, hvoraf udgifterne til udlægning af asfalt udgør ca. 2,35 millioner kr. Hertil kommer merudgifter til energiforbrug til spåntørring, da det må forventes at blive en større andel våde spåner, der skal tørres end ved den eksisterende oplagring. Til sammenligning er prisen for en ny spånhal oplyst til ca. 50 millioner kr.

Lud- og syretanke:

Det er planlagt at etablere en tankgård omkring lud- og syretankene ved kraft 5, som ved eventuelt brud på en af tankene vil kunne opsamle hele indholdet.

Dataopsamling fra støvmåler:

Der forventes installeret automatisk dataopsamling fra støvmåleren (datalogger el.lign.) på afkast fra kraft 5, 27 MW kraftcentralen.

Limslambassin:

Kanten omkring limslambassinet vil blive forhøjet.

Oplag af slagge og flyveaske:

Oplagringspladsen for slagge/flyveaske asfalteres. Afløbet kobles på spildevandsledningen til kommunalt rensningsanlæg.

7. FORSLAG TIL VILKÅR OG EGENKONTROL

Virksomheden har foreslået følgende kontrolvilkår:

Emissioner til luften

Alle emissioner til luften er reguleret gennem eksisterende godkendelser. Det foreslås, at der ikke stilles krav om yderligere målinger og beregninger.

Der foretages kontinuert måling af partikelemissionen fra kraft 5. Støvmåleren er tilsluttet en lineskriver. Én gang om måneden foretages en måling ved, at måleren aflæses hvert halve minut gennem en halv time, hvorefter gennemsnitsværdien udregnes. Samtidig med disse målinger registreres ilt-procenten og det aktuelle brændselsforbrug. For hver måned udregnes et månedsgennemsnit af støvemissionen ud fra aflæste værdier på målestrimlerne.

Kalibrering af støvmåleren foretages en gang årligt ved en ekstern manuel måling parallelt med støvmåleren.

En gang årligt foretages måling af totalstøv, CO og TOC i røggassen fra kraft 5 og totalstøv i røggassen fra kraft 6. Vilkår om måling af TOC-indholdet i røggassen fra kraft 5 foreslås at bortfalde, da samtlige målinger siden 1990 har vist en emission på under 4 mg/Nm^3 , på nær målingen i 1997 som viste $19,8 \text{ mg/Nm}^3$. Emissionsgrænsen er 20 mg/Nm^3 .

Årsagen til den høje TOC-værdi i 1997 skyldes formentlig, at automatspjældet til omledning af afsugningsluft fra spånpladepressen i tilfælde af nødudledning gennem 70 m skorstenen ikke lukkede tæt. Spjældet er blevet spærret af.

Vilkår om måling af støv før filteret på kraft 5 foreslås ligeledes at bortfalde, da det kun er emissionen efter filteret, der er relevant for miljøet.

Begrænsning af diffust udslip af træstøv

Vilkår om sikring af spånerne foreslås baseret på eventuel flytning og sprinkling af spånerne. Novopan oplyser, at mængden af kutterspåner, der er til rådighed på markedet er faldende, og at virksomheden derfor forventer, at leverancerne af kutterspåner indenfor en kort årrække vil være faldende. Novopan ønsker derfor at afvente udviklingen i råvaresituationen, inden projektet realiseres.

Støj

Tidspunktet for overgang fra natvilkår til dagvilkår ønskes ændret fra kl. 7.00 til kl. 6.00, hvor virksomhedens dagdrift reelt starter, da hovedparten af virksomhedens trafik foregår i perioden kl. 06.00-18.00.

De fremtidige støjvgrænser er foreslået fastsat til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier med et tillæg på 10 dB(A) på alle tidspunkter i referencepunkterne R2, R3 og R4. Det vil medføre, at der bliver behov for at gennemføre støjdæmpninger svarende til trin 1.

Spildevand

Århus Amts udledningstilladelse af 13. juni 1988 er foreslået at gælde på uændrede vilkår.

Driftsforstyrrelser og uheld

Virksomheden anser det nuværende daglige tilsyn med produktionsudstyr og rensningsforanstaltninger for tilstrækkelig egenkontrol til forebyggelse af driftsforstyrrelser og uheld, der vil kunne medføre forøget forurening. Det foreslås derfor, at der ikke stilles krav om yderligere egenkontrol.

Rapportering

En gang årligt opgøres forbrug af råvarer og hjælpestoffer, produktion af affald m.v. Opgørelsen følger virksomhedens regnskabsperiode, som går fra 1. oktober til 30. september. Rapportering til Århus Amt finder sted senest 1. december.

Miljøstyring

Virksomheden er ved at opbygge et kvalitetsstyringssystem efter forskrifterne i DS/ISO 9000 standarden. Styringssystemet omfatter også det ydre miljø, energi, arbejdsmiljø og sikkerhed. Der vil således blive udarbejdet politik, målsætninger, procedurer og instruktioner for miljømæssige forhold. Eksisterende interne instruktioner vedrørende miljø og sikkerhed vil i den forbindelse blive ajourført og indarbejdet i styringssystemet.

Energistyringssystemet er implementeret pr. 1. januar 1998. Miljøstyringssystemet afventer delvist den samlede miljøgodkendelse.

Virksomheden påtænker i øvrigt indkøb af EDB-styret forebyggende vedligeholdelsessystem. Der vil i så fald ske registreret periode-/driftsmæssig kontrol af alle anlæg og maskiner, incl. forureningsbegrænsende foranstaltninger, og der vil være mulighed for automatisk tilstandskontrol på de forskellige maskindele, filtre osv.

DEL 3: VURDERINGER

1. MILJØTEKNISK VURDERING

1.1 Placering/fysisk planlægning

Novopan Træindustri A/S ligger i et område, der i kommuneplanen er fastlagt til produktionserhverv og oplags- og lagervirksomhed. De fleste af virksomhedens aktiviteter foregår indenfor det område, der er omfattet af lokalplan nr. 45 fra 1991.

Hallen til oplag af genbrugsspåner er placeret udenfor lokalplanområdet i landzone. Tilladelse efter planloven er meddelt den 26. november 1998. Det fremgår, at der ikke kan påregnes flere tilladelser til Novopan efter planlovens § 35. Udvidelser af virksomheden udenfor det lokalplanlagte område forventes herefter alene at ske på grundlag af en kommunal planlægning for hele virksomheden.

Den fremtidige placering af det udendørs oplag af kutterspåner, som foreslået af Novopan, ligger i landzone. Flytning af spånlageret forudsætter derfor, at området udlægges som byvækstområde i regionplanen, og at der udarbejdes et kommuneplan-tillæg og en lokalplan for området.

Kraftcentralen (27 MW) til afbrænding af biobrændsler, herunder spånpladeaffald, vurderes ikke at være omfattet af VVM-reglerne i bekendtgørelse nr. 428 af 2. juni 1999 om supplerende regler i medfør af lov om planlægning (samlebekendtgørelse). Dette vurderes på baggrund af, at der ikke er tale om et nyt anlæg eller en væsentlig ændring af det bestående anlæg, der kan sidestilles med nyanlæg. Der er derimod tale om videreførelse af en eksisterende aktivitet, som også hidtil har været omfattet af en miljøgodkendelse.

1.2 Renere teknologi:

Limene, der bruges til spånplader, indeholder alle formaldehyd. Formaldehyd er optaget på Miljøstyrelsens Liste over uønskede stoffer. Miljøstyrelsen har endnu ikke taget stilling til, hvordan en begrænsning i anvendelsen af formaldehyd kan udformes. At et stof står på listen er ikke generelt et udtryk for, at Miljøstyrelsen har besluttet at forbyde stoffet.

Der kan på nuværende tidspunkt ikke peges på alternative lime. Virksomheden oplyser, at det eneste alternativ, der opfylder de styrkemæssige krav til spånplader, er isocyanatlim, som vil give arbejdsmiljømæssige problemer ved fremstilling og håndtering.

Al produktionsspild i form af fejlplader, savaffald, sigterester, pudsestøv, filterstøv, fraskær mm. genanvendes i produktionen af nye spånplader eller til energifremstilling på virksomheden. Dette reducerer affaldsmængden, der skal bortskaffes fra

virksomheden. Til gængæld medfører genanvendelsen af spånpladeaffald en forhøjet formaldehydemission fra spåntørreanlæggene, hvor der frigives formaldehyd fra limen i affaldstræet under tørreprocessen.

På baggrund af det oplyste i sagen vurderes der pt. ikke at kunne peges på renere teknologi-løsninger for nedbringelse af formaldehydemissionen fra virksomheden.

Det er intentionen i miljøloven, at der anvendes "mindst forurenende teknologi". Virksomhedens løbende tiltag og overvejelser i den retning skal fremgå af årsrapporteringen til amtet, ligesom der ved eventuelle ændringer og udvidelser skal redegøres for, at de er baseret på den mindst forurenende teknologi på det pågældende tidspunkt. Disse krav er indbygget i vilkår J2 i miljøgodkendelsen.

1.3 Forurening

Luft

Formaldehyd og træstøv

De væsentligste emissioner til luften er formaldehyd og træstøv.

OML-beregninger viser, at B-værdierne for formaldehyd og træstøv i omgivelserne er overholdt.

Massestrømsgrænsen for både formaldehyd og træstøv er 100 g/h. De samlede emissioner af formaldehyd og træstøv fra virksomheden overstiger i begge tilfælde massestrømsgrænsen. De skal derfor fastsættes emissionsgrænser for træstøv og formaldehyd fra hvert enkelt afkast.

Miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænse for tørt træstøv er 5 mg/Nm³. For vådt træstøv, som fra tørreprocessen, er den vejledende grænseværdi 40-50 mg/Nm³. Til rensning for træstøv i luftafkast er der installeret filtre eller cykloner. Emissionsmålingerne viser, at grænseværdierne er overholdt. Der fastsættes grænseværdier, svarende til de vejledende, for virksomhedens emission af træstøv fra luftafkast og rumudsugninger.

Miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænse for formaldehyd er 20 mg/Nm³. Emissionen fra virksomhedens afkast (på nær spåntørrenerne) er målt til under 3 mg/Nm³. B-værdien vil næppe kunne overholdes, hvis emissionen herfra bliver væsentligt højere. Alligevel fastsættes emissionsgrænsen til den vejledende grænseværdi på 20 mg/Nm³ for alle afkast med formaldehyd for at give plads til variationer i emissionen de enkelte afkast imellem. Emissionerne må dog samtidig med, at emissionsgrænsen skal overholdes, ikke være større, end at B-værdien også er overholdt.

I miljøgodkendelserne af spåntørrenerne var det forudsat, at der ikke var anden væsentlig emission end træstøv fra tørrenerne. Der har derfor ikke tidligere været fastsat

en grænseværdi for formaldehydemission fra spåntørrerne. Målinger viser, at der også emitteres formaldehyd under tørringen. Der er i nogle tilfælde målt emissioner over 20 mg/Nm^3 . Målingerne viser dog samtidig betydelige variationer i formaldehydemissionen.

Afkastene fra spåntørrerne blev i sommeren 1998 forhøjet til 40 m for at sikre, at B-værdien for formaldehyd er overholdt. Beregningen af formaldehydbidraget til omgivelserne, og dermed den nødvendige afkasthøjde, er baseret på gennemsnitsværdier af emissionen fra tørrerne, idet det er forudsat, at den vejledende emissionsgrænse vil blive overholdt. Med de variationer i formaldehydemissionen, der er konstateret, kan det ikke på det foreliggende grundlag vurderes, om emissionsgrænsen er overholdt. Det skal sikres, at variationerne i emissionen ikke betyder, at B-værdien overskrides.

Det vurderes, at det er nødvendigt med en bedre dokumentation af formaldehydemissionen fra tørrerne til kontrol og vurdering af, om emissionsgrænseværdien overholdes på hvert enkelt røgrør. Der stilles derfor vilkår om kontrol af formaldehydemissionen fra tørrerne ved stikprøvemålinger. Emissionen vurderes i henhold til kontrolreglerne for stikprøvekontrol i Miljøstyrelsens luftvejledning. Der stilles samtidig krav om udarbejdelse af en teknisk-økonomisk redegørelse for, hvordan det kan sikres, at formaldehydemissionen reduceres, hvis emissionsgrænseværdien ikke overholdes.

Da det ikke er dokumenteret hvilke maksimale emissioner af formaldehyd og træstøv, der kan forekomme indenfor de godkendte grænser, uden at B-værdierne overskrides, stilles vilkår om, at der på baggrund af emissionsmålerunderne også skal foretages en opdateret beregning af IMK-bidraget i omgivelserne til dokumentation af, at B-værdierne til stadighed overholdes.

Miljøstyrelsen har den 4. august 1999 varslet en skærpelse af B-værdien for formaldehyd fra $0,02 \text{ mg/Nm}^3$ til $0,01 \text{ mg/Nm}^3$. Den skærpede B-værdi er endnu ikke endelig vedtaget og kan derfor ikke indgå i administrationsgrundlaget. B-værdien, der skal overholdes, er $0,02 \text{ mg/Nm}^3$, men på det foreliggende grundlag kan det forventes, at kravene vedrørende immission af formaldehyd fra virksomheden på sigt skærpes.

Nøddudledning af afsugningsluft fra pressen

Størstedelen af formaldehyddampene, der afgives fra spånpladepressen, fjernes ved afbrænding i 27 MW kraftcentralen.

Ulempen ved at basere luftrensningen af formaldehyd på afbrænding er, at der ikke sker nogen rensning i de tilfælde, hvor der er driftsstop på kraftcentralen. Her afledes den formaldehydholdige luft direkte ud gennem 70 m skorstenen. Det kan forekomme i op til 265 timer om året. Beregninger viser dog, at emissionen i disse tilfælde ikke øger immisionskoncentrationsbidraget i omgivelserne registrerbart.

Muligheden for afbrænding af afsugningsluften i 14 MW kraftcentralen ved driftsstop

på 27 MW kraftcentralen har været overvejet. Virksomheden har redegjort for, at denne løsning ikke kan anbefales på grund af brandfare som følge af tilstopning af brænderdysen. Dertil kommer, at en del af luftstrømmen, ca. 10.000 m³/h stadig vil skulles bortskaffes på anden vis, da max. forbrændingsluftkapacitet er 19.600 m³/h.

Virksomhedens beregninger af formaldehydemissionen under driftsstop viser, at Miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænselværdi på 20 mg/Nm³ kan være overskredet de første 2 timer af driftsstoppet, hvor emissionen er ca. 26 mg/m³. Herefter vil emissionen ligge på ca. 15 mg/m³.

Taget i betragtning at antallet af driftsstop på kedlen er begrænsede og af kortere varighed, svarende til ca. 3 % af årets timer, og at emissionen ikke har væsentlig indflydelse på koncentrationen i omgivelserne, vurderes "nødudledningen" at kunne accepteres.

De beregnede emissioner af formaldehyd bør dog verificeres ved måling, ligesom emissionen af olietåge i forbindelse med nødudledning bør dokumenteres, jf. vilkår G7.

Diffust træstøv fra udendørs oplag

Der er søgt om godkendelse af et spånoplag på 150.000 m³, svarende til ca. 25.000 tons. Oplagets størrelse er sæsonbetonet med max. oplag omkring september/oktober, hvorefter det falder til omkring 2.500 tons (15.000 m³) i januar/februar. Spånhallen kan rumme 50.000 m³. Det maksimale udendørs oplag, der kan forekomme, er således 100.000 m³ spåner.

Oplaget af kutterspåner har ikke hidtil været omfattet af en miljøgodkendelse.

I godkendelsen af 12. juli 1991 til udvidelse af spånpladeproduktionen blev det oplyst, at der maksimalt oplagres 90.000 m³ kutterspåner. Det blev dengang vurderet, at det især var håndteringen af kutterspåner i blæsevejre, der var årsag til støvgener fra virksomheden. Udvidelse af spånpladeproduktionen ville medføre et øget forbrug af kutterspåner og dermed en oftere håndtering, dels ved aflæsning af spånerne, og dels når spånerne skal anvendes i produktionen. Dette var baggrunden for kravet om en håndteringshal (spånhallen). Hallen blev taget i brug i 1994.

Det er efterfølgende ved flere tilsyn konstateret, at det støver fra de udendørs lagerbunker. Ved naboer, som har klaget over støv, er der konstateret støvgener.

Natur- og Miljøkontoret har foretaget orienterende støvfaldsmålinger ved virksomheden i en 2 måneders periode i 1996. Målingerne er foretaget dels som korttidsmålinger af støvnedfald opsamlet på klæbefolier (1-3 døgnsvarende når der var udsigt til vind fra sydøstlig retning) og dels som langtidsmålinger efter ISO/DIS 4222.2 (14 dage ad gangen i hele måleperioden).

Resultatet af korttidsmålingerne viser, at støvnedfaldet i gennemsnit var 5 gange højere på stationerne i Ringsø end på en baggrundsstation. På stationerne lige udenfor

Novopan var støvnedfaldet 3 gange højere end på stationerne i Ringsø, dvs. 15 gange højere end på baggrundsstationen. Langtidsmålingerne viser, at der falder mere støv ned ved stationerne i Ringø end på baggrundsstationen.

Det største støvnedfald, der blev bestemt ved langtidsmålingerne i Ringsø, var $0,29 \text{ g/m}^2/\text{døgn}$. Det største støvnedfald, der blev bestemt ved korttidsmålingerne i Ringsø, var $0,27 \text{ g/m}^2/\text{døgn}$, mens der lige udenfor Novopan blev registreret støvfald på op til $1,5 \text{ g/m}^2/\text{døgn}$ ved korttidsmålingerne. Det skal bemærkes, at der under korttidsmålingerne er registreret vindhastigheder på 2-7 m/s, dvs. under 8 m/sek, som er grænsen for, hvornår der påregnes at være potentiel risiko for støvgener.

I svenske undersøgelser er støvfald på $0,33\text{-}0,50 \text{ g/m}^2/\text{døgn}$ af de fleste personer bedømt som givende gener, og tilsvarende værdier over $0,50$ vurderes som givende kraftige gener. I Tyskland er grænseværdien for støvfald $0,65 \text{ g/m}^2/\text{døgn}$ som maksimal månedsmiddel og $0,35 \text{ g/m}^2/\text{døgn}$ som aritmetrisk gennemsnit af månedsværdier (1 års måleresultater).

De gennemførte støvnedfaldsmålinger er foretaget over en relativ kort måleperiode, men indikerer dog, at der kan være et støvproblem i omgivelserne.

Problemet med langtidsoptagelser er, at de enkelte episoder med støvnedfald sjældent opstår over mere end højst 1-2 døgn ad gangen. Der kan således være en gene, der ikke kan "aflæses" af måleresultatet, idet støvnedfaldet, der reelt kan være sket i løbet af relativ kort tid, bliver midlet over hele opsamlingsperioden. Der findes ikke nogen standardiserede metoder til korttidsmålinger. Med den anvendte metode til korttidsmålinger kan det være vanskeligt at "ramme" støvnedfaldshændelsen. Vurderingen af støvgener kan derfor ikke alene baseres på målinger.

På baggrund af observationerne under tilsyn vurderes der at være væsentlige støvgener fra oplaget af kutterspånere. De hidtidige tiltag til at undgå støvgener i omgivelserne vurderes således ikke at have løst støvproblemet i tilstrækkeligt omfang.

For at sikre mod støvgener stilles vilkår om, at det udendørs oplag af kutterspånere skal inddækkes (overdækning og afskærmning af siderne) i form af en planlagerhal, telt, presenninger eller andet.

Det vurderes, at det vil være acceptabelt, at der fortsat aflæsses spånere udendørs under vejrforhold, der ikke giver anledning til støvdannelse, såfremt virksomheden etablerer foranstaltninger, hvorved der umiddelbart efter aflæsning, kan ske en inddækning. Det vurderes også at være acceptabelt, at den udendørs transport af spånere med gummihjulslæsser fra lagerdyngerne til spånindtagsystem fortsætter, såfremt det kun sker under vejrforhold, der ikke giver anledning til støvdannelse.

Som alternativ til en fuldstændig inddækning vurderes en løsning, hvor der sprinkles med vand fra et fast installeret sprinklingssystem at kunne accepteres under forudsætning af, at sprinkling kan foretages i et sådant omfang, at der ikke sker

støvflugt fra kutterspånbunkerne.

Godkendelse af flytning af spånoplaget til den skitserede placering bag spånhallen forudsætter, at der er en lokalplan for området, jf. ovenstående afsnit 1.1. Revisionen af regionplanen planlægges forelagt amtsrådet med henblik på endelig vedtagelse ved udgangen af 2001. Såfremt virksomheden ønsker at basere sikringen af spånoplaget på flytning og sprinkling af spånerne, kan sikringen derfor tidligst iværksættes i foråret 2002, efter kommunen har vedtaget et kommuneplantillæg og en lokalplan. Det må forventes, at kommunen igangsætter arbejdet med udarbejdelse af et kommuneplantillæg og lokalplan parallelt med regionplanarbejdet.

Det er Embedslægeinstitutionens vurdering, at den diffuse belastning med træstøv ikke er et sundhedsmæssigt problem. Der har ikke været klager over støv i 1999. I 1998 modtog Natur- og Miljøkontoret 5 klager over støv (2 støvhændelser). Natur- og Miljøkontoret finder på baggrund af Embedslægeinstitutionens udtalelse og antallet af støvklager de sidste to år, at det vil være acceptabelt at lade en løsning, der sikrer mod støv fra kutterspånbunkerne, afvente vedtagelsen af den reviderede regionplan. Det skal dog bemærkes, at antallet af klager ikke nødvendigvis er udtryk for problemets omfang.

Fristen for sikring af det udendørs spånoplag fastsættes derfor til september 2002.

Afbrænding af spånpladerester

Rester fra spånpladeproduktionen bruges som brændsel i 27 MW kraftcentralen. Spånpladeresterne indeholder ca. 10 % lim. Træaffald med limindhold på over 1 % er ikke optaget på bilaget til biomassebekendtgørelsen.

Miljøstyrelsen har i brev af 19. august 1998 til Århus Amt oplyst, at afbrænding af affald, som ikke er optaget på bilaget til biomassebekendtgørelsen, forudsætter, at anlægget er godkendt efter reglerne i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen. Der er ingen bagatelgrænse. Den afbrændte mængde er derfor uden betydning for godkendelsespligten.

I brev af 17. november 1998 til Dansk Industri har Miljøstyrelsen supplerende udtalt, at det ikke er formålstjenligt at foretage emissionsmålinger af tungmetaller i skorstensrøgen, hvis det kan dokumenteres, f.eks. ud fra kemiske analyser, at det benyttede brændsel ikke indeholder tungmetaller, og hvis tilsynsmyndigheden kan tilslutte sig resultatet af analysen.

Der stilles derfor vilkår for 27 MW kraftcentralen svarende til kravene til affaldsforbrændingsanlæg med mulighed for frafald af kravet om kontrol af tungmetaller.

Virksomheden har oplyst, at ombygning eller udskiftning af kedlen, så kravene kan overholdes, vil koste ca. 60-80 mio. kr.

I forarbejder til et nyt EU-direktiv om affaldsforbrændingsanlæg lægges op til, at bl.a. anlæg, der kun behandler træaffald, ikke omfattes af direktivet.

Virksomhedens investeringer taget i betragtning sammenholdt med, at der er åbnet for en mulig ændring på området for anlæg, der brænder træaffald, finder Natur- og Miljøkontoret det acceptabelt, at fristen for overholdelse af kravet udsættes til 1. januar 2002.

Når fristen udsættes til 1. januar 2002, bør visse af de gældende krav til anlægget dog revideres med virkning allerede fra 1. januar 2001. Emissionsgrænsen for støv skærpes således til 40 mg/Nm^3 , så anlægget som minimum opfylder de vejledende grænseværdier for støvemission fra tilsvarende anlæg, hvor der udelukkende brændes rent træbrændsel. Grænseværdien for CO skærpes til 100 mg/Nm^3 for at sikre en optimal (fuldstændig) forbrænding af træaffaldet. Grænserne er herved også tilnærmet emissionsgrænserne for støv og CO på affaldsforbrændingsanlæg. Endvidere stilles krav om kontinuert måling og registrering af CO af hensyn til styring og kontrol af forbrændingen. Støvemissionen måles i forvejen kontinuert.

Det bemærkes, at der ved Natur- og Miljøkontorets kontrolmåling på kraftcentralen i marts 1998 blev målt dioxin, $0,27 \text{ ng/Nm}^3$, i røggassen. Der blev samtidig målt en forhøjet koncentration af CO i røggassen, hvilket tyder på, at der på måletidspunktet ikke har været en optimal forbrænding i kedlen.

Anden emission til luften

Omfanget af en eventuel emission af phenol som følge af brugen af MUPF-lim vurderes at være uafklaret. For at få afklaret om der sker emission af phenol, stilles krav om måling af phenol-emissionen, vilkår G6 og G7. Der fastsættes endvidere grænseværdier for maximal emission og immission af phenol, vilkår D2 og D5. Grænseværdierne svarer til de vejledende grænseværdier i luftvejledningen.

Virksomheden har oplyst, at de vil overveje at stoppe med at bruge MUPF-lim for at undgå phenolvilkårene. Det indbygges derfor i godkendelsen, at kravet om kontrol af phenol bortfalder, hvis brugen af MUPF-lim er ophørt inden 1. januar 2001.

Emission af olietåge, methanol og kvælstof under presning af spånplader vurderes at være af mindre betydning i forhold til emissionen af formaldehyd.

Diffus afdampning af ammoniak fra udluftning af lagertanke vurderes at være af mindre omfang og uden betydning for det omgivende miljø.

Fra virksomhedens laboratorium emitteres toluenforurenede luft i mindre mængder. Spredningsfaktoren for toluen er mindre end $250 \text{ m}^3/\text{s}$. I henhold til luftvejledningen er det derfor tilstrækkeligt, at afkasthøjden er 1 m over tag. Den aktuelle højde er 2 m.

Værkstedaktiviteterne (maskinværksted og autoværksted) er biaktiviteter på virksomheden. Ventilation sker ud gennem væggen. For at sikre spredning af emissionen skal afkastene føres over tag. Afstanden til nærmeste boliger er ca. 175 m. Det vurderes derfor at være tilstrækkeligt, at afkast fra værkstederne føres 1 m over tag.

Lugt

I forbindelse med tilsyn i området er der registreret lugt af træ udenfor virksomhedens areal.

I en tidligere miljøgodkendelse (23. april 1991) er der fastsat en grænseværdi for lugt på 5 LE/m^3 , der skal være overholdt udenfor virksomhedens areal. Den vejledende grænseværdi er i henhold til lugtvejledningen mellem 5 og 10 LE/m^3 .

Lugt af træ vurderes ikke at være en lugt, der er forbundet med direkte ubehag eller indikation af farlige forbindelser. Det vurderes derfor at være acceptabelt at fastsætte grænseværdien for virksomhedens lugtbidrag til omgivelserne til 10 LE/m^3 . Grænseværdien omfatter også diffuse lugtbidrag fra f.eks. de udendørs træoplag.

Støj

Støjdokumentationen fra 1999 viser, at de hidtil gældende støjgrænser er overskredet. Virksomheden har i perioden 1994-96 gennemført foranstaltninger til reduktion af støjbidraget fra virksomheden. Den opfølgende støjdokumentation i 1995/1996 viste, at grænseværdierne var overholdt. Der er ikke i den mellemliggende periode godkendt ændringer, der skulle have øget støjbidraget i omgivelserne.

Støjgrænserne er senest fastsat i miljøgodkendelsen af 23. april 1991 (spåntørrer og spåntilberedningsanlæg). Støjgrænserne er de samme, som blev fastsat for virksomheden i 1979.

Virksomheden er etableret før miljøbeskyttelsesloven trådte i kraft i 1974, men der efterfølgende løbende sket udvidelser og udskiftning af anlæg, således at langt de fleste anlæg i forvejen er omfattet af en miljøgodkendelse. Godkendelserne er givet under forudsætning af, at støjgrænserne overholdes. Støjkvilkåret omfatter hele virksomheden. De gamle anlæg/aktiviteter, der ikke tidligere har været miljøgodkendt, bidrager ikke væsentligt til det samlede støjniveau.

De hidtil gældende grænser er på flere tidspunkter af døgnet højere end Miljøstyrelsens vejledende grænser. I punkt R2, boliger i uplanlagt landzone langs Ringsøvej, er de gældende grænser dog 5 dB(A) lavere end de vejledende for hverdage kl. 7-18 og lørdage kl. 7-14, idet de vejledende grænseværdier for området vurderes at svare til grænserne for blandet bolig- og erhverv (centerområde), jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984, "Ekstern støj fra virksomheder".

Virksomheden har søgt om, at de fremtidige støjgrænser fastsættes til Miljøstyrelsens vejledende grænser med tillæg på 10 dB(A) på alle tidspunkter i områderne repræsenteret ved referencepunkterne R2, R3 og R4. Det vil betyde, at de fremtidige støjgrænser i nogle tilfælde bliver højere, end de hidtil gældende.

Opmærksomheden henledes på, at der ikke bør gives tillæg til de vejledende grænser, for at der kan rummes støjbidrag fra eventuelle fremtidige udvidelser, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/1996, "Supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder". Det er desuden anført, at der ved vurdering af, om der bør gives

tillæg til de vejledende grænseværdier, bør lægges vægt på at begrænse eller helt undgå tillæg i natperioden.

Da de tidligere miljøgodkendelser er givet under forudsætning af, at støjgrænserne overholdes, finder Natur- og Miljøkontoret ikke, at de hidtil gældende grænser bør lempes yderligere i forhold til de vejledende grænser. Natur- og Miljøkontoret finder endvidere ikke, at der er tale om betydelige merudgifter ved at nå ned på de vejledende grænseværdier. En stor del af boligerne (100-150) i Pindstrup by vil mærke en forbedring på op til 5 dB(A) om natten ved at gå fra trin 2 til trin 3. I beregningspunkt R3 (boligområde) og R4 (blandet bolig og erhverv) vil støjen efter gennemførelse af trin 3 i alt være reduceret med ca. 20 dB(A) om natten i forhold til i dag.

Omfanget af støjdæmpningerne taget i betragtning fastsættes tidsfristen for, hvornår Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser skal være overholdt, til 1. januar 2002. Frem til 1. januar 2002 skal de hidtil gældende støjgrænser fra godkendelsen af 23. april 1991 overholdes. Dog lempes de gældende grænser ved overførslen til nærværende godkendelse til de vejledende grænser for de områder og tidspunkter, hvor de i dag er lavere end de vejledende, dvs. hverdage kl. 7-18 og lørdage kl. 7-14 i område III (beregningsspunkt R2).

Støjvejledningen nr. 5/1984 åbner mulighed for, at grænsen mellem nat og dag fastsættes til kl. 6 i stedet for kl. 7. Da en stor del af transporten til og fra virksomheden starter fra kl. 6 om morgenen, vurderes ansøgningen at kunne imødekommes med hensyn til flytning af tidspunktet. Tidspunktet mellem nat og dag flyttes derfor fra kl. 7.00 til kl. 6.00 i såvel de gældende som i de fremtidige støjgrænser.

Den mobile flishugger giver et væsentligt bidrag til støjen i dagtimerne og øger det samlede støjniveau i omgivelserne. Drift af den mobile flishugger er en ny aktivitet på virksomheden og er ikke tidligere miljøgodkendt. Kildestyrken af den mobile flishugger er bestemt i forbindelse med en opstillingssituation på virksomheden og indgår i dokumentationen på lige fod med de øvrige støjklender. Dokumentationen af den mobile flishuggers støjbidrag kan derfor sidestilles med en eftervisningssituation, således at ubestemtheden kan indregnes. Ved indregning ubestemtheden og ændring af støjgrænsen i beregningspunkt R2 på hverdage, jf. ovenstående, kan de gældende grænser i dagtimerne på hverdage betragtes som overholdt. Dæmpning af støjen fra den mobile flishugger indgår desuden i støjhandlingsplanen. På den baggrund accepteres drift af den mobile flishugger.

Den mobile flishugger er ikke fast installeret på virksomheden, men lejes når den skal anvendes. Derfor stilles krav om, at virksomheden skal sikre sig, at der er dokumentation for kildestyrken af den flishugger, der opstilles fra gang til gang, vilkår B22.

Affaldshuggeren har ikke væsentlig indflydelse på det samlede støjbidrag i omgivelserne. Udvidelse af affaldshuggerens driftstid til døgndrift vurderes derfor at kunne imødekommes.

Spildevand

Det er konstateret, at udledningen fra Novopan til Pindstrup Bæk ud over saltene fra vandbehandlingsanlægget også indeholder organisk stof, olie og formalin (vandig opløsning af formaldehyd). Der er ingen udledning af processpildevand indeholdende formalin. Indholdet af formalin kan eventuelt stamme fra diffus udvaskning fra oplaget af kutterspåner, der indeholder op til 1 % lim, eller fra udvaskning af luftens indhold af formaldehyd, som emitteres i forbindelse med spånpladeproduktionen.

Pindstrup Bæk er målsat D (påvirket af spildevand). Forureningsgraden må ikke være højere end $F^0 = III$. Forureningsgraden har i en årrække været IV. Den dårlige tilstand må tilskrives spildevandsudledningen fra Novopan samt overløb fra det kommunale spildevandsanlæg og muligvis enkelte fejltilslutninger af urensset spildevand fra spredt bebyggelse via dræn til Pindstrup Bæk.

Pindstrup Bæk er et sideløb til Ryom Å. Ved udløbet er målsætningen B2 (laksefiskevand) og forureningsgraden må ikke være større end $F^0 = II$. Forurenings-tilstanden er her II-III, hvilket dog skyldes dårlige fysiske forhold (blød, sandet bund). Medianminimum vurderes til at være 160 l/s.

Der har ikke hidtil været opstillet et egentligt egenkontrolprogram i udledningstilladelsen, idet det var forudsat, at udledningen ikke indeholdt stoffer, der ville være til hindring for overholdelsen af målsætningen for Pindstrup Bæk.

Udledningen fra Novopan må nu begrænses via egentlige udlederkrav. Kravene i vilkår E2 er fastsat således, at udledningen vurderes ikke at være til hindring for overholdelse af målsætningen. Endvidere fastsættes krav om kontrol af udledningen, vilkår G10.

Formalin er vurderet i forhold til medianminimum ved udledningsstedet i Ryom Å, hvor der er fiskevandsmålsætning. LC_{50} -værdien for regnbueørreder er 47 mg/l. Sættes fortyndingskravet til $0,001 * LC_{50}$ -værdien, kan der tillades en udledning på $160 * 0,001 * 47 = 7,52$ mg/s. Tages udgangspunkt i en udledning på 10 l/s, må koncentrationen være 0,8 mg/l.

Der skelnes ikke imellem, om der er tale om udledning fra tørvejrbelastning, eller der også er tale om udledning med overfladevand.

Udlederkravene gælder for udledningen via olieudskilleren. Der fastsættes ikke udlederkrav for overløbet fra regnvandsbassinet.

Overfladevand fra oplagspladsen for slagge/flyveaske kan indeholde tungmetaller og skal derfor opsamles. Eventuel tilladelse til afledning til kommunens rensningsanlæg skal i givet fald meddeles af Midtdjurs Kommune.

Jord og grundvand

Virksomheden ligger i et område, der i Regionplan 1997 er udlagt som et område med "almindelige" drikkevandsinteresser. Virksomheden har egen vandforsyning via boreriger på grunden.

For at sikre mod forurening af jorden og grundvandet er der stillet krav om kontrol af tæthed af nedgravede rørledninger og tanke/holdere/brønde. Der stilles endvidere krav om et tæt opsamlingssted under holdere med flydende råvarer og hjælpestoffer samt olie- og kemikalieaffald.

Det er valgt at lade limspildevandsrensingsanlægget, der har karakter af holdere, være omfattet af en § 19-tilladelse, mens rørledninger og brønde til transport af limspildevand til/fra limspildevandsrensingsanlægget er taget med under kap. 5 godkendelsen.

1.4 Affald

Rester fra spånpladeproduktionen (fejlstrøning, brokplader, fraskær, pudsestøv mm.) genanvendes så vidt muligt i produktionen af nye spånplader. I det omfang det ikke er muligt, bruges resterne som brændsel i 27 MW kraftcentralen.

Affald bortskaffes i overensstemmelse med kommunens anvisninger. Kommunen har den 15. april 1996 meddelt dispensation for afleveringspligten for bla. limslam fra limspildevandsrensning, slam fra stor olieudskiller og sod fra oliekedler, som afbrændes i 27 MW kraftcentralen. Afbrændingen af dette affald vurderes at kunne fortsætte, såfremt reglerne for affaldsforbrændingsanlæg overholdes på kraftcentralen.

Dispensation for afleveringspligten gælder i 4 år, fra dispensationen er meddelt, dog kun så længe der ikke er ændringer i forudsætningerne. Herefter skal der ansøges om ny dispensation.

2. HOVEDHENSYN VED MEDDELELSE AF GODKENDELSEN

Der er tale om en eksisterende virksomhed, hvor hovedparten af aktiviteterne i forvejen har været reguleret af en miljøgodkendelse. De tidligere miljøgodkendelser er revurderet. Der er ved meddelelse af denne samlede miljøgodkendelse lagt vægt på, at virksomheden kan drives uden væsentlige gener for omgivelserne.

Virksomheden har søgt om at få godkendelsen udformet som en rammegodkendelse. Begrebet rammegodkendelse er imidlertid bortfaldet med ikrafttrædelsen af den ny godkendelsesbekendtgørelse den 3. november 1999.

Retsbeskyttelsen for affaldsforbrændingsanlæg er 4 år. Hvis forbrændingsanlægget

indgår som en biaktivitet på virksomheden, hvilket er tilfældet på Novopan, er forbrændingsanlægget dog ikke omfattet af reglerne om nedsættelse af retsbeskyttelsesperioden. Retsbeskyttelsesperioden er da den samme som for hovedvirksomheden, dvs. 8 år. Der henvises til cirkulære af 14. december 1987 om ændring af miljøgodkendelser vedrørende affaldsforbrændingsanlæg.

3. UDTALELSE FRA ANDRE MYNDIGHEDER

Midtdjurs Kommune

Midtdjurs Kommune har ikke haft bemærkninger til sagen.

Embedslægeinstitutionen

Embedslægeinstitutionen har været hørt i spørgsmålet om, hvorvidt belastning af beboerne i Ringsø med diffust støv er sundhedsskadeligt. Af Embedslægeinstitutionens udtalelse af 12. september 1996 fremgår det, at det er Embedslægeinstitutionens vurdering, at belastningen med træstøv ikke er et sundhedsmæssigt problem. Vurderingen bygger bla. på en forudsætning om, at hyppigheden af den diffuse belastning med træstøv i omgivelserne er ca. 1 gang om måneden.

Samtidig udtales, at det dog er sandsynligt, at den akutte påvirkning af slimhinderne, herunder øjenslimhinderne, vil kunne give irritative gener, som beskrevet af beboerne, specielt hos børn, når der kan observeres højt indhold af træstøv i luften.

4. AFLEDNING AF SPILDEVAND (MILJØLOVENS KAP. 4)

Kommunen har den 4. maj 1988 meddelt tilladelse til afledning af virksomhedens spildevand til det kommunale spildevandssystem.

DEL 4:

1. UNDERRETNING OM AFGØRELSEN

Følgende er underrettet om afgørelsen:

Novopan Træindustri A/S
Kommunalbestyrelsen i Midtdjurs Kommune
Teknisk Forvaltning i Midtdjurs Kommune
Embedslægeinstitutionen,
Arbejdstilsynet,
Danmarks Naturfredningsforening,
Danmarks Sportsfiskerforbund,
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark,
Dansk Fiskeriforening,
Preben og Oda Nørrevang, Kastrupvej 2, Ringsø, 8550 Ryomgård,
J.R.P. og Kirsten Nygaard, Ringsøvej 14, Ringsø, 8550 Ryomgård,
J.H. Thomsen, Hasselholmvej 1, Ringsø, 8550 Ryomgård,
Per Møller Pedersen, Hasselholmvej 7, Ringsø, 8550 Ryomgård,
Daniel Andersen, Kastrupvej 7, Ringsø, 8550 Ryomgård,
Finn Andersen, Bøgevej 30, Pindstrup, 8550 Ryomgård og
Niels Mørch, Brunmose, Pindstrup, 8550 Ryomgård.

2. KLAGEVEJLEDNING

Miljøgodkendelsen kan *skriftligt* påklages til Miljøstyrelsen af

- ansøgeren,
- ankeberettigede myndigheder og organisationer, samt
- enhver der har en væsentlig, individuel interesse i sagens udfald.

En eventuel klage skal fremsendes til Århus Amt, Natur- og Miljøkontoret, som videresender klagen til Miljøstyrelsen sammen med det materiale, der er anvendt ved behandlingen af sagen.

Godkendelsen vil blive annonceret i Lokalavisen Midtdjurs.

Klagefristen er 4 uger fra offentliggørelsen, hvilket betyder, at en klage skal være modtaget med posten eller personligt afleveret i Natur- og Miljøkontorets ekspeditionstid senest den på forsiden nævnte dato.

De vil straks få besked, hvis vi modtager en klage. Tilsvarende vil De straks efter klagefristens udløb få besked, hvis vi ikke har modtaget nogen klager.

En klage over miljøgodkendelsen har ikke opsættende virkning på retten til at udnytte godkendelsen, medmindre Miljøstyrelsen bestemmer andet. Dette giver dog ingen begrænsninger i Miljøstyrelsens adgang til at ændre eller ophæve den påklagede godkendelse.

Udnyttelse af godkendelsen, inden en evt. klage er færdigbehandlet, kan dog kun ske, hvis de fastsatte vilkår er opfyldt.

Klagereglerne er gengivet i bilag 23.

Et evt. søgsmål skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder fra offentliggørelsen. Søgsmålsfristen er anført på forsiden.

VVM

Afgørelsen, om at virksomheden kan miljøgodkendes uden udarbejdelse af et regionplantillæg med tilhørende VVM-redegørelse for 27 MW kraftcentralen, kan påklages til Naturklagenævnet af enhver med retlig interesse i sagens udfald. Klagen skal være skriftlig og indgives direkte til Naturklagenævnet, Frederiksborggade 15, 1360 København K.

Klagefristen er som for miljøgodkendelsen 4 uger fra offentliggørelsen.

Ved rettidig klage over afgørelsen vedrørende VVM kan Naturklagenævnet bestemme, at miljøgodkendelsen ikke må udnyttes.

Et eventuelt søgsmål vedrørende VVM skal være anlagt ved retten inden 6 måneder fra offentliggørelsen.