



Silkeborg Byråd
Rådhuset
Søvej
8600 Silkeborg

MILJØGODKENDELSE OG NEDSIVNINGSTILLADELSE

For: Midtjyllands Asfaltværk I/S

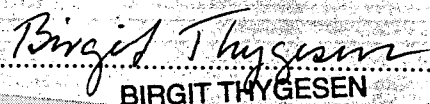
Godkendelsen omfatter:

Asfaltanlæg med biaktiviteter

Dato: 1. april 1996

Godkendt:


ELSE GLENTING
Afdelingsleder


BIRGIT THYGESEN
Akademiingeniør

Annonceres den 10. april 1996

Klagefristen udløber den 8. maj 1996

Retsbeskyttelsesperioden udløber den 1. april 2004

Journalnr.
8-76-1-743-6-95

Sagsbehandler
Birgit Thygesen /BR

Lokalnr.
8944 6727

Miljøgodkendelse af listevirksomhed

i henhold til kap. 5 i lovekendtgørelse nr. 590 af 27. juni 1994

Nedsivningstilladelse

i henhold til kap. 3 i lovekendtgørelse nr. 590 af 27. juni 1994

Virksomhedens navn:	Midtjyllands Asfaltværk I/S
Hovedvirksomhed, listebetegnelse:	Asfaltværk, C4
Løbenummer:	C4 - P43 - 1
Virksomhedens adresse og tlf.nr.:	Skærskovhedevej 16, Funder 8600 Silkeborg 86 85 13 33
Matr.nr.:	4 e m.fl., Tollund by, Funder
Grundens ejer:	PANKAS A/S
Virksomhedens ejer:	PANKAS A/S Superfos Construction A/S
Virksomheden drives af:	PANKAS A/S Rundforbivej 34, 2950 Vedbæk

INDHOLDSFORTEGNELSE

DEL 1: GODKENDELSEN

Side

- | | | |
|----|--|----|
| 1. | Ansøgningen | 1 |
| 2. | Miljøgodkendelsen | 1 |
| | Vilkår for miljøgodkendelsen | 2 |
| 3. | Afledning af spildevand i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 3 | 10 |

DEL 2: MILJØTEKNISK BESKRIVELSE

- | | | |
|----|---|----|
| 1. | Beliggenhed | 13 |
| 2. | Etablering | 13 |
| 3. | Indretning og drift | 14 |
| 4. | Renere teknologi | 22 |
| 5. | Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger | 24 |
| 6. | Forslag til egenkontrol | 29 |
| 7. | Særlige oplysninger efter risikobekendtgørelsen | 29 |

DEL 3: VURDERINGER

- | | | |
|----|---------------------------------|----|
| 1. | Miljøteknisk vurdering | 30 |
| 2. | Hovedhensyn | 33 |
| 3. | Udtalelse fra andre myndigheder | 33 |

DEL 4:

- | | | |
|----|----------------------------|----|
| 1. | Underretning om afgørelsen | 34 |
| 2. | Klagevejledning | 34 |

BILAG:

- | | |
|-----|---|
| 1. | Liste over sagens akter |
| 2. | Oversigtsplan i 1:25.000 |
| 3. | Oversigtsplan i 1:1.000 |
| 4. | Anlægstegning |
| 5. | Tegning over værksted |
| 6. | Indretning af stenknuseri |
| 7. | Bitumen-modificeringsanlæg |
| 8. | Oversigt over tidligere godkendelser og påbud |
| 9. | Lovgrundlag m.v. |
| 10. | Klageregler |

DEL 1: GODKENDELSEN

1. ANSØGNINGEN

Midtjyllands Asfaltværk I/S har den 4. januar 1995 søgt om samlet godkendelse af asfaltværk med biaktiviteter efter reglerne i kap. 5 i miljøbeskyttelsesloven.

2. MILJØGODKENDELSEN

På grundlag af oplysningerne i del 2, den miljøtekniske beskrivelse, godkender Natur- og Miljøkontoret i Århus Amt på amtsrådets vegne asfaltanlæg med biaktiviteter.

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

Godkendelsen omfatter kun forhold omkring det ydre miljø.

Hvis indretning eller drift ændres i forhold til det godkendte, skal dette i god tid forinden ændring 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 forureningen eller den skadelige virkning deraf går ud over, hvad der er lagt til grund for godkendelsen.

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

Vilkår markeret med ● er overført fra en tidligere miljøgodkendelse, for hvilken retsbeskyttelsen fortsat er gældende. Disse vilkår er vurderet og fundet up to date. Vilkårene vil, ved meddelelse af denne godkendelse, være omfattet af den nye retsbeskyttelsesperiode.

Efter udløbet af 8 års perioden kan Århus Amt revidere vilkårene, når det er miljømæssigt begrundet, eller hvis der er udviklet renere teknologi eller bedre rensningsformer.

Århus Amt er tilsynsmyndighed for virksomheden.
Tilsynet udføres af Natur- og Miljøkontoret.

I denne godkendelse er samlet tidligere meddelte godkendelser med gældende vilkår.

Samtidig er godkendelser, hvor retsbeskyttelsesperioden er udløbet, revideret.

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 (del 2), bortset fra de ændringer, der fremgår af nedenstående vilkår.
- A3 Vilkårene skal være overholdt straks fra start af drift, inklusive indkøringsperioden, medmindre andet er anført under det pågældende vilkår.
- A4 Tilsynsmyndigheden skal til enhver tid holdes ajour med, hvem der er miljømæssigt driftsansvarlig på virksomheden.
- A5 Ved ejerskifte skal tilsynsmyndigheden orienteres før overdragelsen finder sted.

Indretning og drift

- B1 Produktionen af asfalt må ikke overstige 180 t/time.
- B2 Til opvarmning af asfaltanlæg og hedtolieanlæg skal der anvendes naturgas. Ved svigtende gasforsyning er det dog tilladt at anvende gasolie til opvarmning i kortere perioder.
- B3 Blandere og lagertanke ved bitumenmodificeringsanlægget skal være forsynet med overløbssikring.
- B4 Der skal være mulighed for sprinkling for at dæmpe støvdannelse i forbindelse med intern kørsel og transport af tørre, støvende materialer.
- B5 Støv fra afkastet fra tørretromlen skal opsamles i posefiltret med indbygget forudskiller og genvindes til brug som egenfiller.
- B6 Fillersiloer skal være forsynet med filtre. Fillersiloer skal endvidere være forsynet med alarm mod overfyldning inden sæsonstart 1997.
- B7 ● Der skal altid være en tæt overdækning af lageret af stålslagge samt det eventuelle arbejdslager af stålslagge ved asfaltblandinganlægget.

- B8 Depotet for den nedknuste asfalt skal være overdækket, enten i hal eller med tæt membran.
- B9 ● Depot for asfaltbrokker skal holdes overdækket med, f.eks. en tæt membran, eller oplagres på tæt befæstet areal med kontrolleret afløb.
- B9.1 Såfremt der ønskes etableret et befæstet areal til den uknuste asfalt, skal der forinden fremsendes projekt for befæstelse af arealet og bortledning af overfladevandet til godkendelse.
- B10 Under stenknuseanlægget, hvor der kan ske oliespild, skal der være tæt belægning, og opsamlingsfaciliteterne skal overdækkes. Dette skal være udført inden 1. august 1996.
- B11 Påfyldningsplads for benzin og diesel skal være etableret inden 1. juni 1996.
- B12 ● Asfaltknuser og stenknuser må ikke være i drift samtidig, medmindre virksomheden forinden har dokumenteret overfor tilsynsmyndigheden, at støjgrænsen på 60 dB(A) ved bolig (punkt I) kan overholdes. Asfaltknuseren må max. være i drift 4 uger/år.
- B13 ● Stenknuseren og asfaltknuseren må ikke være i drift mellem kl. 18 og kl. 07.
- B13.1 Mobilt knuseanlæg til knusning af asfalt må højst have en kildestyrke på 117 dB(A) incl. fødnings med frontlæsser.
- B13.2 Tilsynsmyndigheden skal orienteres før opstilling af mobilt knuseanlæg. Knuseanlægget skal placeres som angivet på bilag 3 eller ved hallen til det knuste asfalt.
- B14 Under tønder og tanke med flydende råvarer, hjælpestoffer (excl. bitumentanke) og olie- og kemikalieaffald skal der være et tæt opsamlingssted. Opsamlingsstedet skal være overdækket og kunne rumme rumfanget af den største beholder.
- B15 Spild fra oliebaseerede produkter skal straks opsamles, og evt. bortskaffes ved anvendelse i produktionen. Spildet skal registreres i driftsjournal.
- B16 Der må ikke forekomme damp- og højtryksrensning, påsprøjtning af lad eller brændstofpåfyldning af biler udenfor de dertil indrettede arealer.
- B17 Der må ikke anvendes dieselolie som slipmiddel. Tilsynsmyndigheden skal orienteres om evt. ændring i type slipmiddel.

- B18 Der skal udformes prøveudtagningssteder til kontrol af emission i afkastluften i følgende afkast:
- skorsten fra asfaltblande anlæg
 - skorsten på hedtolie anlæg (naturgasopvarmning).

Prøveudtagningsstederne skal udformes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens luftvejledning.

- B19 ● Der skal være installeret udstyr til kontinuerlig registrering af luftoverskud (CO_2 - eller O_2 -registrering) i røggassen fra tørretromlen. Registrering af luftoverskuddet skal ske i anlæggets kontrolrum, og målingerne skal kunne udskrives, f.eks. ved hjælp af edb. Udstyret skal være af en sådan kvalitet og vedligeholdes i et sådant omfang, at usikkerheden ved målingen ikke overstiger $\pm 0,2$. Resultat af målingerne skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden på virksomheden.

- B20 Det skal tilstræbes, at forbrændingsprocessen i tørretromlen sker ved det mest optimale luftoverskud. Hvis luftoverskuddet i mere end 1 time overstiger $\lambda = 5,5$ som middelværdi over den aktuelle driftstid, skal tilsynsmyndigheden underrettes, og virksomheden skal søge at nedbringe luftoverskuddet, f.eks. ved en justering af brænderen.

Luftoverskuddet $\lambda = 5,5$ svarer til O_2 -koncentrationen $\leq 17,18$ vol.% ved tør gas i normaltilstanden.

$$\lambda \text{ beregnes som } \lambda = \frac{21}{21 - \text{O}_2 \text{ målt, tør}}$$

- B21 Personalet skal være instrueret om:
- egenskaberne af de stoffer der håndteres,
 - de sikkerhedsforanstaltninger der skal overholdes,
 - forholdsregler i tilfælde af spild eller brud på emballage,
 - de foranstaltninger, der er truffet til imødegåelse af driftsforstyrrelser og uheld,
 - journalrutiner.

- B22 Virksomheden skal hurtigst muligt underrette tilsynsmyndigheden, hvis godkendelsens vilkår overskrides. Underrettelsespligten gælder uanset årsagen, der f.eks. kan være driftsforstyrrelser eller uheld.

- B23 Ved udskiftning af nedslidte maskindele/elementer skal det vurderes, om der er udviklet renere teknologi, der kan anvendes det pågældende sted. Jf. i øvrigt vilkår H1.

Støj

- C1 ● Virksomhedens eksterne støjniveau må ikke overstige nedenstående grænseværdier, angivet som det ækvivalente, korrigerede lydniveau i dB(A).

- I Ved nærmeste bolig (Skærskovhedevej 21)
II Ved øvrige boliger i åben land

Dag	Kl.	I dB(A)	II dB(A)
Mandag-fredag	06-07	55	55
Lørdag	06-07	55	55
Mandag-fredag	07-18	55/60*	55
Lørdag	07-14	55/60*	55
Lørdag	14-18	45	45
Søn- & helligdage	06-18	45	45
Alle dage	18-22	45	45
Alle dage	22-06	40	40

* I perioder med asfalknusning er grænsen 60 dB(A) ellers er grænsen 55 dB(A).

Luftforurening

- D1 Afkasthøjder og luftmængder i afkast skal overholde de anførte værdier:

Afkast fra	min. afkast- højde i m	max. luftmængde Nm ³ /h
Skorsten for asfaltanlæg	40	80.000
Hedtolieanlæg	9	-

Luftstrømmen fra afkast skal være opadrettet og hastigheden skal mindst være 8 m/s.

Afkasthøjder måles over terræn.

D2 Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier.

Afkast fra	Stof	Emissions- grænse (enhed)
Skorsten fra asfalt- blande anlægget	Chrom ● (partikelfase)	5 mg/Nm ³ v. massestrøm > 25 g/h
	Støv, total	100 mg/Nm ³ ** 55 mg/Nm ³ *
	CO	0,08 vol % ved 10% O ₂ *
	λ	5,5
	CO ₂	75 g/Nm ³ *

* Grænsen gælder efter 1.1.1999.

** Gælder indtil 1.1.1999.

D3 Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissions-koncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi mg/m ³
Støv < 10 μm	0,08 ●
Chrom VI i støv < 10 μm	0,0001 ●
Andre chrom- forbindelser i støv < 10 μm	0,001 ●
SO ₂	0,25
NO _x	0,125*

* Vilkåret træder i kraft pr. 1.1.1999

- D4 ● Lugt
Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 10 LE/m³ udenfor virksomhedens område.

Midlingstiden er 1 minut.

- D5 Støvgener
Emissionen af støv fra lagerbunker og fra intern transport, aflæsning, pålæsning, ifyldning i doseringsanlæg m.m. af råvarer (stenmaterialer, genbrugsasfalt, kalkfiller m.v.) må ikke give anledning til støvgener, der efter tilsynsmyndighedens opfattelse kan betegnes som væsentlige udenfor virksomhedens areal.

- D6 Støvgener skal forebygges ved effektiv renholdelse af kørearealer om fornødent suppleret med præventiv sprinkling med vand.

Affald

- E1 Virksomhedens affald skal bortskaffes løbende.
- E2 Olieudskillere skal tømmes efter behov til godkendt modtager.
- E3 Hvis olie- og kemikalieaffald bortskaffes efter dispensation indhentet hos kommunen, skal dispensationen forud fremsendes til tilsynsmyndigheden.

Kontrol af vilkår

- F1 Kontrol af støjgrænserne

Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at støjgrænserne er overholdt, når virksomheden er i normal drift. Kontrollen skal udføres efter nedennævnte retningslinier.

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.

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

Dokumentationen skal tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsomstændighederne under målingen.

Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation af støjbidraget, bekostet af virksomheden.

F2

Kontrol af luftforurening

Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere at grænseværdierne i vilkår D2 og D3 er overholdt, når virksomheden er i normal drift efter nedennævnte retningslinier.

Målinger skal foretages som præstationsmålinger.

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

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

Målingen skal foretages, når virksomheden er i fuld, normal drift.

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

Måleresultaterne skal tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsomstændighederne under målingen.

Hvis emissionsvilkårene er overholdt, kan der maksimalt kræves én årlig måling, bekostet af virksomheden.

F3

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 normal drift. Der skal udtages mindst 3 lugtprøver fra skorsten.

Måleresultaterne skal tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsomstændighederne under målingen.

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

Egenkontrol og journalføring

G1 Emissionsbegrænsende anlæg skal underkastes regelmæssige eftersyn.

Der skal føres journal over kontrollen med O₂-måler, dvs.:

- løbende vedligeholdelse og kalibreringer.

Data fra O₂-måler, jf. vilkår B19, vurderes i henhold til Miljøstyrelsens luftvejledning med en kontrolperiode på 1 måned. Resultaterne skal opbevares i 3 år.

Filtret skal som minimum kontrolleres med intervaller svarende til leverandørens anbefalinger.

Der skal føres journal over eventuelt forekommende driftsforstyrrelser samt over eftersyn af bitumenmodificeringsanlæg og asfalanlæg, med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger.

Tørretromlens brænder skal efterses og justeres mindst 1 gang årligt af et dertil autoriseret firma, som skal udfærdige en eftersynsrapport.

G2 Der skal på virksomheden foreligge dokumentation for chromind- holdet i de til enhver tid anvendte stålslagger.

Der skal føres journal over anvendte mængder af råvarer og hjælpestoffer, inklusivt forbrug af olie og gas.

Der skal endvidere føres journal over producerede mængder affald.

Journalerne skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.

G3 Virksomheden skal føre en driftsjournal indeholdende produktionstider, producerede mængder og driftstid for mobilt knuseanlæg.

Rapportering

H1 En gang årligt skal følgende rapporteres til tilsynsmyndigheden:

anvendte mængder råstoffer (stenmaterialer, genbrugsasfalt m.m.)

anvendte mængder stålslagge samt leverandør,
anvendte mængder hjælpestoffer (bitumen, klæbeforbedrer, emulsion m.m.),
producerede mængder asfalt,
producerede mængder affald og afleveringssted,
oplag af råstoffer pr. 1. januar,
oplag af hjælpestoffer pr. 1. januar,
oplag af affald pr. 1. januar,
dato for anvendelse af asfaltknuser og stenknuser,
indhold af chrom i de anvendte stålslagger,
timemiddelværdier for luftoverskuddet udregnet over driftstid.

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

Rapportering skal ske pr. 1. januar og være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. februar.

1. rapportering skal ske pr. 1. januar 1997.

3. AFLEDNING AF SPILDEVAND I HENHOLD TIL MILJØLOVENS KAP. 3

På baggrund af oplysninger under pkt. 5.7 og 5.8 meddeles tilladelse efter miljølovens § 19 til nedsivning af følgende:

1. Overfladevand fra befæstede arealer ved produktionsanlægget ledes til nedsivning via sedimentationsbassin.
2. Sanitært spildevand fra kontorbygning og værksted i alt ca. 10 PE udledes via sivedræn nedenfor skrænten øst for anlægget.
3. Tagvand fra kontor, vaskeplads og plads for forberedelse af pålæsning nedsives i faskiner ved de enkelte bygninger.

Der fastsættes følgende vilkår for tilladelsen:

- II Afløbsanlægget for sanitært spildevand skal være udført i henhold til Dansk Ingeniørforenings "Norm for mindre afløbsanlæg med nedsivning", DS 440, 2. udgave, september 1983.

Kontrol af spildevand

- I2 Virksomheden skal 2 gange årligt (i april og oktober) lade udtage vandprøver i det lodrette afløbsrør i udløbsbrønden fra sedimentationsbassinet.

Vandprøverne skal analyseres for følgende:

- Mineralsk olie DS/R 209 Detektionsgrænse 10 $\mu\text{g/l}$.

Såfremt olieindholdet overstiger 500 $\mu\text{g/l}$, skal der også analyseres for BTEX (metode: GC-FID, detektionsgrænse 0,1 $\mu\text{g/l}$) og Benz-a-pyren (metode: HPLC, detektionsgrænse 0,01 $\mu\text{g/l}$).

Prøverne skal udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium og løbende sendes til Natur- og Miljøkontoret.

Kontrol af grundvand

I3 Grundvand

Der skal 1 gang årligt (oktober) udtages vandprøver i boringerne KB (DGU 86.1669), AB (DGU 86.1602) og BB (DGU 86.149). Prøvetagningen skal udføres efter retningslinierne i rapporten "Grundvandsboringer", Århus Amt, Miljøkontoret, oktober 1991.

Vandprøverne skal analyseres af akkrediteret laboratorium.

Vandprøverne skal analyseres for:

- Olie DS/R 209 Detektionsgrænse 5 $\mu\text{g/l}$
- Phenol DS 281 Detektionsgrænse 1-2 $\mu\text{g/l}$

Hvis olieindholdet overstiger 10 $\mu\text{g/l}$, skal der udtages endnu en prøve, som skal analyseres for BTEX* samt Benz-a-pyren (metode: HPLC og detektionsgrænse 0,01 $\mu\text{g/l}$) og olie.

*(metode: GC-FID, detektionsgrænse 0,1 $\mu\text{g/l}$).

Ved prøvetagningen skal boringerne pejles og vandets pH, ledningsevne og temperatur bestemmes. Analyseresultaterne indsendes til Natur- og Miljøkontoret senest den 1. december.

Kontrolboring

Såfremt det vurderes, at der opstår væsentlige ændringer i grundvands- eller spildevandskvaliteten, kan Natur- og Miljøkontoret forlange, at der etableres supplerende kontrolboring bekostet af virksomheden.

Virksomheden skal i en journal ugentligt samt i forbindelse med kraftige regnskyl notere driftstimerne på pumperne i pumpebrønden, hvorfra overfladevand pumpes til olieudskiller/sedimentationsbassin. Bassinet skal efterses i nødvendigt omfang og mindst 1 gang ugentligt. Resultatet af eftersynet skal noteres i en journal.

Ifølge miljølovens § 20, kan tilladelser meddelt efter § 19 til enhver tid ændres eller tilbagekaldes af hensyn til

- 1) fare for forurening af vandforsyningsanlæg
- 2) gennemførelse af en ændret spildevandsafledning i overensstemmelse med en spildevandsplan efter § 32, eller
- 3) miljøbeskyttelsen i øvrigt.

DEL 2: MILJØTEKNISK BESKRIVELSE

Beskrivelsen er udarbejdet på baggrund af virksomhedens oplysninger, jf. bilag 1, som er en liste over sagens akter samt bilag 8, som er en liste over tidligere godkendelser og påbud.

1. BELIGGENHED

Beliggenheden fremgår af:

- Bilag 2: Oversigtsplan i 1:25.000, der viser virksomhedens placering.
Bilag 3: Situationsplan i 1:1.000, der viser den samlede virksomheds placering på ejendommen.

UTM koordinater for virksomheden: UTME 526070 UMTN 6222165.

Virksomheden er beliggende i landzone i en grusgrav omgivet af skov.

2. ETABLERING

2.1 Eksisterende forhold

Der er tale om en eksisterende virksomhed. Virksomheden, undtagen stenknuseren, er tidligere godkendt gennem delgodkendelser.

Virksomheden omfatter følgende anlæg, jf. bilag 3:

- Asfaltblandeanlæg, 11
- Bitumenmodificeringsanlæg m. tanke, 10
- Stenknuser, 6
- Bitumentanke, 9
- 6.000 l gasolietank (erstatte 30.000 l tank)
- Emulsionstank/tromler
- Råvarelager (stenmaterialer), 7
- Genbrugsasfaltlagre (knust og uknust), 1, 3
- Stålslaggelager, 4
- Værksted for entreprenørmateriel
- Mobil knuser, 2
- Sprøjteplads for forberedelse af pålæsning, 13
- Benzin- og dieselpåfyldningsplads, 13
- Vaskeplads m. recirkulering af vaskevand
- Opsamling og nedsivning af overfladevand, 15

Hovedvirksomheden er asfaltproduktion.

2.2 Bygge- og anlægsarbejder

Virksomheden er etableret. I forbindelse med godkendelsen etableres nyt påfyldningsplads for benzin og dieselolie og 30.000 l overjordisk gasolietank erstattes af 6.000 l gasolietank. Påfyldningsplads etableres i forbindelse med klargøringshal.

3. INDRETNING OG DRIFT

3.1 Indretning

Indretning af virksomheden med angivelse af afløbsforhold og forureningskilder er angivet på bilag 3 og flowdiagrammet på side 17.

Asfaltblande anlæg

Anlæggets indretning fremgår af bilag 4 og supplerende beskrivelse side 19.

Anlægget er etableret i 1978. Anlæggets maksimale timekapacitet er på 180 t/h ved råmaterialer med lille vandindhold. Gennemsnitskapaciteten er 120 t/h. Kapaciteten falder med 10-20% ved produktion med genbrugsmaterialer på grund af den nødvendige overopvarmning af materialerne. Heraf følger at forbruget af bitumen m.m. falder tilsvarende, når der anvendes genbrugsmaterialer i produktionen.

Anlægget er et batch anlæg. Det består af doseringsanlæg for stenmaterialer og genbrugsasfalt med et gummitransportbånd som transportør af materialerne. Stenmaterialerne tørres i en tørretromle, hvor tørreluft opvarmes af en brænder, som anvender naturgas. I tilfælde af gassvigt kan brænderen anvende gasolie.

I blandetårnet blandes materialerne (sten, genbrugsasfalt, bitumen, filler m.v.) i blanderen, som består af 2 vandrette, roterende aksler med blandeklør. Den knuste genbrugsasfalt tilsættes fødekassen til genbrug med gummiged. Fra fødekassen føres genbrugsasfalten med transportør til kold doseringskassen, hvorfra genbrugsasfalten doseres direkte i varmeelevatoren, som fører materialerne til blanderen.

Kalkfiller, hydratkalk, flyveaske opbevares i siloer, som er forsynet med filtre.

Fra fillersiloerne transporteres fillermaterialerne med lukkede transportsnegle til fillervægten, hvorfra fillermaterialerne doseres direkte i blanderen.

Bitumen pumpes fra tankene til blanderen via bitumenvægten i lukkede rørsystemer. Efter færdigblandingen lukkes den færdige asfalt ud i bunden af blandetårnet og ned i ophalervognen. Ophalervognen er forinden sprøjtet med slipmiddel. Som slipmiddel på ophalervognen forventes anvendt vegetabilsk olie, stenmel eller lignende, i overensstemmelse med AOV's udviklingsarbejde herom.

Den færdige asfalt opbevares i 8-9 isolerede færdigvaresiloer med en samlet kapacitet på ca. 800 tons. Siloerne er lukkede mellem aflæsningerne.

Under hele anlægget er arealet befæstet med asfalt. Under ophalervogn er området befæstet med beton.

Produktionen er normalt ca. 130.000 tons asfalt pr. år.

Bitumentanke

Bitumentankene er elektrisk opvarmede, ca. 150 °C med termostatsstyring.

Gasolietank

6.000 l gasolietank erstatter 30.000 l gasolietank. Gasolietanken skal stå som reserve ved produktionsanlægget i tilfælde af svigtende gasforsyning.

Gasolietanken er dobbeltvægget med indbygget overfyldningssikring og lækageovervågning.

Bitumenmodificeringsanlæg

Anlægget er etableret i 1983/84. Anlægget består af 2 stk. 5,5 tons blandere. Hedtolieanlægget er opstillet i isoleret hus. Skorstenen er 9 m høj.

Ekspansionsbeholder er på 800 l.

Reservoir(beholder) for varmolie er på 2.000 l.

Blandere samt rør og pumper opvarmes med hedtolie. Opvarmningen af hedtolie sker med naturgas med mulighed for anvendelse af gasolie som reservebrændsel. Olieanken er en nedgravet 5.900 l tank (1983).

Det færdigblandede bitumen opbevares i 3 elopvarmede bitumentanke på hhv. 25, 35 og 50 m³. Den rå bitumen opbevares i en opvarmet tank på 40 m³.

Anlæggets produktionskapacitet er 20-30 t modificeret bitumen pr. døgn.

Stenknuser

Stenknuseanlægget er etableret omkring 1956. I 1965 er der foretaget mindre ombygninger og moderniseringer, og siden er anlægget vedligeholdt med sliddele således, at anlægget på nuværende tidspunkt er fuldt funktionsdygtigt.

Anlægget består af en 40/60 mm kæbeknuser med tilhørende tipkasse og føder, sigter samt 2 kegleknusere, udsorteringsanlæg, transportbånd og silo til knuste materialer. Anlægget er delvist overdækket og afskærmet på de 3 sider. Bunden under anlægget er ubefæstet.

Under de dele i stenknuseanlægget, hvorfra der kan forekomme oliespild, etableres tæt belægning. Opsamlingsfaciliteterne for oliespild overdækkes.

Asfaltdepot

Asfaltdepotet er etableret uden fast bund. Asfaltdepotet overdækkes med plastmembran. I depotet opbevares såvel rå genbrugsasfalt som knust genbrugs-

asfalt.

Desuden er der opført en lagerhal ved produktionsanlægget til opbevaring af knust asfalt.

Asfaltknuser

Der rekvireres en mobilknuser, når mængden af den rå genbrugsasfalt udgør 5.000 - 7.000 ton. Knuseren opstilles i forbindelse med asfaltdepotet. Den knuste genbrugsasfalt mellemlagres overdækket på asfaltdepotområdet, indtil de flyttes til lagerhallen ved produktionsanlægget.

Sprøjteplads/klargøringshal

Pladsen er overdækket. Som slipmiddel på vognladet anvendes overvejende stenmel, men ved hængsler og lignende benyttes et flydende slipmiddel. Gulvet i hallen er betongulv og har hældning mod tæt opsamlingsbrønd (SB7).

Benzin/dieseloliepåfyldningsplads

Påfyldningspladsen etableres ved klargøringshallen. Hallen forlænges med ca. 4,5 m. Påfyldningsstanderne til benzin og dieselolie placeres i et betonkar på den eksisterende betonrampe. Påfyldningspladsen bliver overdækket. Gulvet ved påfyldningspladsen er beton.

Benzin- og dieselolietankene er nedgravede. Tankene er på hhv. 1.500 og 6.000 l, jf. bilag 3.

Værksted

Værkstedesaktiviteterne omfatter almindelig vedligeholdelse af virksomhedens materiel, herunder skiftning af motorolie, gearolie m.v. Større reparationer, såvel mekaniske som malerarbejde udføres ude i byen.

I værkstedsbygningen findes diverse stationære maskiner, som drejebænk, båndsav og båndsliber og boremaskiner. Båndsliberen er forsynet med særskilt afsug og støvopsamling.

Fra værkstedsgraven er der særskilt ventilation, og der er punktudsug til montage på køretøjernes udstødninger.

Der er indrettet svejserum med særskilt ventilation og filter.

I et lagerrum opbevares diverse smøremidler og håndværktøj. I maskinhuset parkeres det kørende materiel.

Værkstedet opvarmes med naturgasfyr.

Indretning af værksted fremgår af bilag 5.

Vaskeplads

Her rengøres asfaltmaskiner m.v. med bl.a. hedtvandshøjtryksrenser. Der anvendes affedtningsmidler. Pladsen er overdækket. Pladsen er en betonplads, som har afløb til olieudskiller og coalescensfiltrator, jf. pkt. 5.7.

3.2 Til- og frakørselsforhold

Adgang til virksomheden sker fra Skærskovhedevej.

Den maksimale belastning af omgivelserne, som virksomheden skønnes at give anledning til forekommer i forbindelse med en skønnet asfaltproduktion på op til 1.800 tons/døgn, hvilket kan forekomme få dag om året. Af denne asfalmængde forudsættes ca. 25% bortkørt på 12 tons vogne og resten på 30-35 tons vogne, svarende til i alt ca. 70 køretøjer/døgn.

Hertil kommer tilførsel af råvarer, som imidlertid tilstræbes tilført, når asfaltproduktionen er lav.

Der skønnes ikke at forekomme intern transport, som kan give anledning til forurening.

3.3 Art og forbrug af råvarer og hjælpeoffer

<u>Produkt</u>	<u>Årligt forbrug</u>	<u>Max. lagerbeholdning</u>
Stålslagge	ca. 3.000 tons	1.000 tons, i særlige situationer op til 2.000 tons
Genbrugsasfalt	ca. 13.000 tons	7.000 tons knust (3.000 tons i lagerhal, 4.000 tons overdækket på asfaltdepot- området), 6.000 tons ikke nedknust asfalt
Stenmaterialer	ca. 150.000 tons	
Bitumen	ca. 5.000 tons	
Mod. bitumen	ca. 250 tons	
Stålslagge	ca. 3.000 tons	
Hydratkalk	ca. 700 tons	
Kalkfiller/flyveaske	ca. 3.000 tons	
Klæbeforbedrer	ca. 20 tons	
Emulsion*	600 tons	
Opløsning*	ca. 20 tons	

*OBS. Emulsion og opløsning anvendes ikke i produktionen, men anvendes i forbindelse med udlægning af asfalt. De anførte mængder varierer med virksomhedens årsproduktion.

I værkstedet anvendes gearolie, rensevæske, hydraulikolie.

I 1994 er forbruget opgjort til: 100 l gearolie, 870 l rensevæske, 725 l hydraulikolie, 645 l motorolie.

Oplysning om oplagring af produkterne:

Stenmaterialer

Stenmaterialerne oplagres i bunker på virksomheden på ubefæstet areal.

Bitumen

Bitumen og modificeret bitumen opbevares i opvarmede bitumentanke.

Filler

Hydratkalk og kalkfiller/flyveaske og egenfiller, opbevares i siloer i forbindelse med blandetårn, jf. bilag 4.

Stålslagge

Stålslagge indgår i visse asfaltproduktioner og erstatter 70-80% af de traditionelle stenmaterialer i asfaltprodukterne.

Stålslagge hjemtages i forhold til behovet i asfaltproduktionen, således at oplaget begrænses til et minimum.

Depotet overdækkes med presenninger, der forebygger støvgener og sikrer, at der ikke forekommer perkolat fra depotet.

Når stålslaggen anvendes i produktionen, er der behov for et mindre arbejdslager af stålslagge ved asfaltblande anlægget.

Genbrugsasfalt

Den rå opbrudte asfalt oplagres i depot uden fast bund, men overdækkes med plastmenbran.

Den nedknuste asfalt oplagres dels i lagerhallen ved produktionsanlægget og dels overdækket på asfaltdepotområdet.

Emulsionstromler/-tank

Emulsionstromlerne opbevares på et sandlag på en asfalteret rampe med afløb til sandfang og olieudskillere.

Evt. spild kan forekomme i forbindelse med håndteringen og vil derfor straks blive opdaget. Sandlaget er i stand til at opsuge betydelige mængder emulsion, så der kun er en teoretisk mulighed for, at evt. spild kan ledes bort fra rampen.

Emulsionstromlerne anvendes i forbindelse med vejarbejde.

Emulsion opbevares endvidere i en 30.000 l lagertank, som er placeret i et opsamlingsbassin.

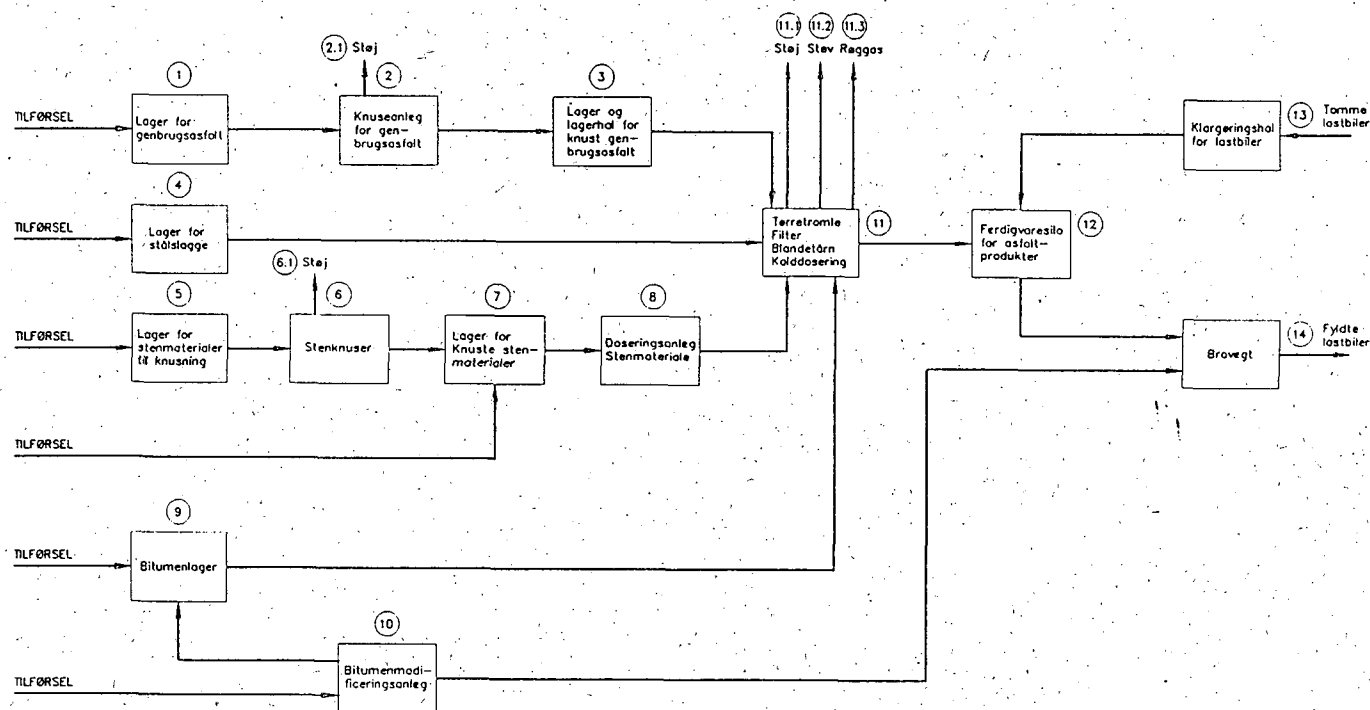
Klæbeforbedrer

Klæbeforbedrer opbevares i en 10.000 l tank i bitumenlageret, jf. bilag 4.

3.4 Procesforløb

Procesforløbet fremgår af nedenstående diagram. Nummereringen henfører til bilag 3.

Flowdiagram - Midtjyllands Asfaltværk I/S



Råvarelagre

Transport af knuste stenmaterialer fra virksomhedens stenknuser til lagerdyngerne langs grusgravens skrænt sker dels med transportbånd og dels med lastbil.

Materialerne vandbefugtes i forbindelse med produktionen (nedknusningen), så støvgener forebygges.

Asfaltblande anlæg

Fra lagerdyngerne føres råvarerne med læssemaskine til kolddoseringssiloerne.

Fra kolddoseringssiloerne doseres de fugtige råvarer via en underliggende båndtransportør og transportøren til tørretromlen.

I tørretromlen tørres stenmaterialerne ved hjælp af gasbrænder i modstrøm og opvarmes samtidig til ca. 150 °C. De tørrede stenmaterialer går derfra med en varmeelevator til blande anlægget, mens den varme støv- og vanddampholdige røggas ledes til posefiltret.

De tørrede stenmaterialer bliver i blandedanlægget sigtet op i fraktioner og derpå afvejet ned i blanderen, hvor bitumen, kalkfiller, flyveaske og hydratkalk tilsættes.

Det færdige asfaltprodukt lukkes ned i ophalervognen, som fører den færdige blanding til færdigvaresiloerne.

Færdigvaresiloerne er afdækket med låg, som kun åbnes, når ophalervognen tømmes i siloen.

Fra færdigvaresiloerne læsses materialerne på lastbiler og køres ud på vejene til udlægning.

Ved anvendelse af genbrugsasfalt føres knust asfalt fra kolddoseringssiloen til varmeelevatoren. Varmeelevatoren er påbygget en tragt, som doserer 10-15% gamle asfaltmaterialer til de tørrede stenmaterialer i blanderen. Det er derfor nødvendigt at opvarme stenmaterialerne til en højere temperatur, 230 - 240 °C, således at de kan afgive tilstrækkelig varme til at opvarme og tørre de kolde genbrugsmaterialer. Ved denne proces frigives vanddamp, som suges væk.

Fillersiloer

Kalkfiller, flyveaske og hydratkalk bliver kørt til i tankvogne og blæst ind i siloerne.

Stålslagge

Indføring af stålslagge i anlægget sker ved, at den fugtige stålslagge aflæsses i kolddoseringskasse, hvorefter stålslaggen behandles som de øvrige stenmaterialer.

Asfaltdepot og -knuser

Gammelt opbrudt og affræset asfalt modtages fra såvel offentlige som private bygherrer.

Når rådepotet indeholder 5.000 - 7.000 tons, rekvireres en mobil knuser. Knuseren har en kapacitet på 100 t/h. Den nedknuste asfalt opbevares overdækket på asfaltdepotområdet, før den transporteres til lagerhallen.

Den nedknuste asfalt kan nu køres til kolddoseringssiloen på anlægget og doseres inline i anlæggets varmeelevator.

Bitumenmodificeringsanlæg

Rå bitumen pumpes fra lagertank til blandere, her tilsættes, under omrøring EVA-granulat og Hercules 100 (modificeringsmiddel).

Den blandede EVA-bitumen består af bitumen, ethylen-vinylacetat copolymer (EVA) og kulbrinteharpiks (Hercules 100).

Når blandingen er færdig, pumpes EVA-bitumen over på den valgte færdigvaretank.

Den færdige blanding holdes på 165 °C. Med bestemte tidsrum foretages der cirkulering af EVA-bitumen mellem lagertanke. Fra lagertank pumpes blandingen på tankvogn. Fra tankvognen trykkes bitumen over på asfaltanlæggets bitumentanke. Transport mellem lagertanke ved henholdsvis bitumenmodificeringsanlæg og asfaltanlæg sker med tankvogn.

Skitse over anlægget er i bilag 7.

Stenknuser

Tilkørte sten aflæsses i tipkassen eller på stenlageret. Derfra fødes stenene ned i kæbeknuseren.

Fra kæbeknuseren føres materialerne via sigter og transportbånd til 2 kegleknusere, hvorfra der atter sker udsortering af de knuste materialer til de ønskede fraktioner, som afleveres i anlæggets stensilo. Stenmel, fraktion 0-6 mm leveres direkte til materialelageret. Fra stensiloen køres de knuste materialer til de respektive råvarelagre.

Skitse over anlægget er i bilag 6.

Driftsforstyrrelser/uheld

Aktiviteterne på virksomheden har en sådan karakter, at driftsforstyrrelser eller uheld ikke skønnes at ville medføre en risiko for væsentlig forøget forurening.

3.5 Driftstid

Virksomhedens driftstid er normalt:

Mandag-fredag kl. 04.00 - 15.00, men asfaltproduktionen skal i forbindelse med særlige opgaver kunne gennemføres i døgndrift hele året.

Normalt ligger produktionen dog stille i vinterperioden (januar - april).

Der arbejdes normalt ikke lørdag og søndag.

Asfaltknusning tilstræbes gennemført i perioder, hvor asfaltanlægget ikke er i drift, samt når stenknuseren ikke benyttes.

3.6 Virksomhedens miljøorganisation

Miljøorganisationen er optaget i virksomhedens kvalitetsstyringssystem efter ISO 9000-standarden.

4. RENERE TEKNOLOGI

Der foreligger følgende beskrivelser af mulighederne for anvendelse af renere teknologi:

Brancheorientering for asfaltindustrien, 4/1995.

I forhold til brancheorienteringen har virksomheden redegjort for anvendelsen af renere teknologi i processen.

Lagring/råvarer

Stenmaterialer oplagres i åbne stakke.

For at mindske støvgener renholdes kørearealerne mellem knuser og stakke og stakke og produktionsanlæg for spild og støv. I særligt varme og støvende situationer støvdæmpes ved sprinkling med vand.

Filterstøv fra produktionsanlæggets filter føres med en lukket snegletransportør enten til lagersilo eller direkte i produktionen (blanderen). Hele håndteringen sker ved undertryk.

Stenknuseren og asfaltknuseren er støjende aktiviteter.. Der findes ikke alternative anlæg, der støjer væsentligt mindre. Brugen af disse anlæg er begrænset dels tidsmæssigt (asfaltknuseren) og dels ved forbud mod samtidig drift.

Transport af råvarerne sker dels med lastbiler og dels med gummitransportbånd.

Knust asfalt og stålslagger holdes overdækket. Uknust asfalt holdes p.t. overdækket med plastmembran. Alternativt kan der etableres en tæt belægning under lageret af rå genbrugsasfalt med afledning af perkolat til eksisterende olieudskiller- og sedimentationsbassin.

Dosering

Ved påfyldning af doseringssiloerne er materialerne fugtige og giver ikke anledning til støvgener.

Transport af materialerne fra doseringssiloerne til tørre- og blandedanlægget foregår med gummibåndstransportører.

På visse doseringssiloer findes vibratorer, der aktiveres i ca. 20 sek., når det registreres, at siloen er tom. Såfremt vibreringen ikke afhjælper materialemanglen, stoppes produktionen automatisk.

Tørring

Tørreprocessen foregår i undertryk, idet tørreluften afsuges gennem et posefilter, som anses for bedste tekniske løsning.

Tørreanlæggets blæseudstyr er tilpasset tørreanlægget, hvorved støjemissionen er minimeret. Opvarmning af stenmaterialer m.v. sker med naturgas og brænderen styres automatisk, således at der opnås optimal forbrænding, hvorved dampe, gasser

og lugt forbrændes bedst muligt. Gasfyring betragtes som bedst mulig teknologi, og der agtes ikke foretaget ændringer. Der foretages kontinuert måling og registrering af O_2 % i røggassen.

Blanding

Blandingen foregår batchvis i undertryk, således at støv, dampe og lugt fra opvarmningsprocessen tilbageholdes i anlæggets filter.

Ophaling

Dieselolie som slipmiddel er erstattet 1.1.1996 med et alternativt slipmiddel i overensstemmelse med AOV's udviklingsarbejde herom. Der forventes anvendt vegetabilsk olie på ophalervogn.

Ved udskiftning af nedslidte hjul på ophalervogne vælges de mest støjsvage hjul, som samtidig opfylder de nødvendige funktionskrav.

Lagring

Batchproduktionen giver mulighed for meget præcist at producere den færdigvaremængde, der er bestilt. Det skønnes ikke muligt at reducere færdigvareernes opholdstid i færdigvaresiloerne eller overskudsproduktionen yderligere.

Færdigvaresiloer er lukkede fra produktionens afslutning, og indtil varerne afhentes.

Læsning

Læsning fra færdigvaresiloerne giver ikke anledning til væsentlig støj eller støv.

Fra 1.1.1996 er dieselolie erstattet med alternativt slipmiddel. Der forventes anvendt stempel på vognlad.

Derudover har virksomheden følgende tiltag:

Anvendelse af gammel nedknust asfalt i stedet for jomfruelige materialer betragtes som et alternativ til deponering og som en besparelse af råstofressourcerne.

Desuden genbruges stålslagge, filterstøv fra posefiltret (egenfiller) og sand fra sandfang.

Vaskevand fra rengøring af materiel genbruges efter rensning i olieudskiller og coalescensudskiller. Genbruget involverer ikke anden form for miljøbelastning end energiforbrug til pumper samt lejlighedsvis tømning af olieudskiller.

5. FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆNSENDE FORANSTALTNINGER

Luft

5.1 Sammensætning og mængde af emissioner til luften

Der er foretaget emissionsmålinger på asfaltanlægget de seneste år i forbindelse med miljøgodkendelse af anvendelse af genbrugsasfalt og stålslagge.

Der er målt følgende emissioner:

Luftmængde	Parameter	Emission	Målt, dato, m.m.
24.000 Nm ³ /h v. 120 t/h m. ca. 12% genbrug	Støv < 10 µm støv, total Lamda, λ CO ₂ TOC CO Lugt	4,5 mg/Nm ³ 11,8 mg/Nm ³ 2,4 5,2% 20 ppm 60 ppm 2.500 LE/m ³	5.51992, dk-Teknik
50.000 Nm ³ /h produktion m. stålslagge 140 t/h	Støv < 10 µm Støv, total Chrom Lamda, λ CO ₂	7,9 mg/Nm ³ 25,7 mg/Nm ³ 0,00012 mg/m ³ 3,8 3,2%	16.6.1993, dk-Teknik

Referencetilstand: 10% O₂ tør gas, 1013 mbar, 0 °C.

I forbindelse med receptskift skal indhold i varmeelevator, vægte m.m. tømmes for restmaterialer via blanderen. Disse restmaterialer er tørrede og støvende.

Oplysning om emissioner ved driftsforstyrrelser og uheld samt fra diffuse kilder:

Diffuse kilder

Ved kraftig blæst kan lagerdyngerne støve noget, men da de ligger inde i grusgraven, er der ikke mulighed for gene for omgivelserne.

Af intern transport og oplagring, der kan give anledning til forurening, findes hyperit 0/2 mm og lokalt knust stenmaterialer 0/6 mm. Begge materialer kan under blæst og ved håndtering give anledning til støvforurening. Den største risiko for støvforurening ligger dog ved det lokalt knuste stenmateriale, hvor dette på transportbånd løber fra knuseriet ud i lagerdyngen.

Transport af stenmaterialerne med frontlæsser fra råvarelageret til koldddoseringen. Ved denne proces kan der i tilfælde af blæst være en vis emission såvel ved gravning i lagerdyngerne som ved aflæsning i doseringssiloerne. Denne emission er dog af lokal art og kan næppe sende støv udenfor virksomhedens område.

Ved pålæsning af asfalt på lastbilerne er der en svag lokal dampemission.

5.2 Beskrivelse af rensningsforanstaltninger

Ved knusning af stenmaterialer forebygges støvgener fra det knuste materiale ved sprinkling med rent vand.

Tørreanlægget og det videreførende transportsystem, hvor langt størstedelen af støvet frigøres, er helt indkapslet og under konstant undertryk.

Den støv- og dampholdige røggas fra processen ledes til posefilter. Posefiltret har med en kapacitet på ca. 80.000 m³/h påmonteret trykdifferensmåler. Fra posefiltret udledes røggassen gennem en 40 m høj skorsten.

Afsugsluften fra tømning af blandetårn til ophalervogn, aftømning af ophalervogn til "skidtsilo" og tømning af "skidtsilo" til lastbil ledes gennem et jetfilter og udledes via en ca. 6 m høj skorsten.

Afsuget styres manuelt og er kun i funktion under de støvende operationer, som normalt er af 3-5 min. varighed op til 10-15 gange pr. dag. Det opsamlede støv benyttes i asfaltindustrien som egenfiller.

Filtret påregnes installeret i forbindelse med sæsonstart 1996.

Al afgangsluft fra fillersiloerne passerer konvolutfiltret på kalkfillersiloen.

5.3 Immissionsberegninger

Beregningerne er udført efter retningslinierne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990.

<u>Parameter</u>	<u>Immissionskoncentrationsbidrag</u>
Støv < 10 µm	0,0008 mg/m ³
Chrom i støv < 10 µm	7,2 x 10 ⁻⁶ mg/m ³
Chrom VI i støv < 10 µm	0,17 x 10 ⁻⁶ mg/m ³
Lugt	1,6 LE/m ³

Beregningsforudsætninger

I OML-beregningen er anvendt en emission af chrom i støv < 10 μm på 360 $\mu\text{g/s}$ og chrom VI i støv < 10 μm på 8,3 $\mu\text{g/s}$.

Luftmængde: 50.000 m^3/h .

For støv < 10 μm er anvendt en emission på 54 mg/s (immissionskoncentrationsbidraget er beregnet af Natur og Miljø, Århus Amt ved hjælp af OML-point).

Støj

5.4 Særlige støj-/og vibrationkilder

Stenknuser, asfaltknuser, generator i forbindelse med asfaltknuser, asfaltanlæg.

Kildestyrken for de enkelte anlæg er bestemt ved målinger i november 1991 og april 1992.

Der er bestemt følgende kildestyrker:

Asfaltanlæg	115,7 dB(A)
Stenknuser	120,3 dB(A)
Asfaltknuser m. frontlæsser	117,1 dB(A)
Generator v. asfaltknuser	113,1 dB(A).

Forudsætningerne for målingerne fremgår af DTI's målerapport af 4. november 1992.

Målingerne er foretaget i henhold til Miljøstyrelsens vejledninger nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder" og nr. 6/1984 "Måling af ekstern støj fra virksomheder".

Kildestyrkerne er bestemt ud fra både kuglemetoden og kassemetoden.

5.5 Beskrivelse af støj-/og vibrationdæmpende foranstaltninger

Der er etableret en ca. 5 m høj støjvold, kote 96,5, langs en del af Skærskovhedevej og langs virksomhedens østskel.

5.6 Beregnet støjniveau

Støjniveauet ved nærmeste bolig er beregnet til 61 dB(A) ved drift af asfaltblande anlæg incl. intern kørsel, stenknuser og asfaltknuser.

Uden asfaltknuseren i drift er støjniveauet ca. 54 dB(A).

Med asfaltblande anlægget og intern kørsel om morgenen er støjniveauet beregnet til 39 dB(A) ved nærmeste bolig.

Støjniveauet er beregnet ved hjælp af "ILYD".

Spildevand

5.7 Virksomheden kan spildevandsmæssigt inddeles i 4 områder:

Produktionsområdet

Overfladevand fra hele produktionsområdet, se 5.8.

En mindre del af overfladevandet fra området ved brovægten afledes sammen med vejvand fra Skærskovhedevej til vejanlæggets afvandsingsanlæg.

Påsprøjtningssplads samt benzin- og dieselpåfyldningsplads

Her påføres lastvognsladene stenmel eller andet som slipmiddel. Pladsen er overdækket. I forbindelse med rengøring af pladsen afledes evt. forurenede vand til tæt opsamlingstank.

Evt. spild ved påfyldning af benzin og dieselolie ledes til samme lukkede opsamlingstank. Under påfyldningsstanderne etableres et tæt betonkar til opsamling af mindre spild.

Vaskeplads

Til afvaskning af asfaltmaskiner m.v. anvendes genbrugsvand.

Spildevandet, der indeholder emulsioner af olie- og affedtningsmidler, recirkuleres i et lukket system, hvorfra olie og snavs/slam udskilles i olieudskillere og coalenscensfiltrator. Der tilsættes ikke kemikalier til vandet. Det rensede vaskevand opbevares i brønd (RB7) indtil brug.

Kontor- og værkstedsbygning

Det sanitære spildevand afledes via septiktank til nedsivning.

Regnvand fra tagfladerne på kontorbygningen ledes til faskiner.

5.8 Rensningsforanstaltninger

Overfladevand fra hele produktionsområdet passerer sandfang og olieudskillere; før det pumpes til et ca. 600 m³ stort sedimentations- og olieudskillerbassin, hvor der sker en tilbageholdelse af olie og slam, før vandet ledes til nedsivningsanlæg ovenfor skrænten vest for anlægget. Udledning af overfladevandet sker i sand ca. 0,6 m under terræn.

Affald

5.9 Affald

Virksomheden har oplyst følgende om affaldstyper:

Affaldstype/	Mængde (tons/år)	Max. lagermængde
Spildolie (motor-, hydraulik- og gearolie m.v.)	1-2 m ³ (1994: 1.400 l)	2.500 l
Olie/vand/slam fra olieudskillere m.m.	8-10 m ³	
Dagrenovation	-	3 x 800 l

Affald vil på virksomheden blive oplagret og bortskaffet således:

Affaldstype	Oplagring	Modtager p.t.
Spildolie	Olietank (2.500 l)	Østjysk Oliedepot
Olie/vand/slam	Olieudskillere og sandfang	Jysk Miljørens
Dagrenovation	800 l container	Marius Christensen og Sønner, Ikast

Sand fra sandfang og støv fra posefiltret genbruges i asfaltproduktionen som egenfiller.

Uheld

5.10 Foranstaltninger til imødegåelse af driftsforstyrrelser og uheld

Selve asfaltproduktionen styres fuldstændigt via PC-system, og alle funktioner vises på operatørens skærm. I tilfælde af fejl, lukker PC-systemet produktionsanlægget ned, indtil fejlen er fundet og afhjulpet.

Produktionsanlæggets posefiltre overvåges således til stadighed og er desuden forsynet med trykdifferensmålere, der giver alarm ved stigende trykdifferens.

Til kontrol af niveauet i nedgravet 2.500 l spildolietank er der installeret tankalarm.

6.000 l olietank til fyringsolie er dobbeltvægget med et lufttæt rum mellem de 2 tankvægge, som sættes under vacuum. Aflæsning af vacuum sker på manometer.

Som ekstra sikring er tanken forsynet med sensor, der registrerer, om der er væske mellem de to tankvægge. Sensoren er koblet til alarm som overføres til kontrollampe udenfor styrekabinens vindue.

De 4 lagertanke ved bitumenmodificeringsanlægget er forsynet med drifts- og overkogstermostater for styring af lagertemperaturen.

Alle tanke er endvidere forsynet med niveaufbryder for styring af elvarme ved lavt indhold, og tanke og blandere er forsynet med niveaufbryder ved høj væskestand.

Endelig giver en række systematiske kontrolfunktioner, jf. ISO-certificeringen, sikkerhed for, at uregelmæssigheder straks opdaget.

6. FORSLAG TIL EGENKONTROL

Virksomheden har foreslået følgende egenkontrol:

Virksomheden vurderer, at de eksisterende egenkontrolfunktioner giver fornøden sikkerhed for, at eventuelle driftsforstyrrelser eller uheld konstateres så hurtigt, at der ikke opstår risiko for forurening fra virksomheden.

Egenkontrollen består bl.a. af følgende:

- Kontinuerlig registrering af luftoverskud i røggasser fra tørretromlen. Data opsamles i anlæggets PC og kan udskrives for vilkårligt valgte perioder.
- Kontrol af grundvand og spildevand.
- Tjek af filterkammerets top 1 gang om måneden.
- Alarm på spildolietank og på differenstrykmåler på posefilter.

Virksomhedens egenkontrol forestås af Midtjyllands Asfaltværks driftsleder.

7. SÆRLIGE OPLYSNINGER EFTER RISIKOBEKENDTGØRELSEN

Virksomheden er ikke omfattet af bekendtgørelsen.

DEL 3: VURDERINGER

1. MILJØTEKNISK VURDERING

1.1 Placering/fysisk planlægning

Virksomheden er placeret i tidligere grusgrav med tilkørsel fra hovedlandevej 404.

Trafik

Trafikken til og fra virksomheden vurderes ikke at give anledning til gener for omgivelserne.

Geologisk beskrivelse

Virksomheden er beliggende tæt på (øst for) hovedopholdslinien. Denne linie er dog ikke særlig markeret i terrænet, der er nærmere tale om en bred zone, hvor isranden har rykket frem og tilbage. En mere markant israndslinie findes i området fra Funder og nord på mod Overgård Plantage, hvorfra mange tørre dale stråler ud mod Funder Å/Bølling Sø-området.

Isens frem- og tilbagerykning i området afspejles i den kvartære lagserie, der hovedsagelig består af sandede materialer. Der er tale om vekslende lag af morænesand/grus og smeltevandssand/grus, dog stedvis siltede og lerede indslag. Fra de dybe borer i området er der fremstillet et øst-vestgående profil. Profilen bekræfter, at der hovedsagelig er tale om sandede kvartære lag - dog er der mod øst et 30 m tykt lerlag, men egentlige oplysninger om selve pladsens undergrund haves ikke, ligesom borerne ingen oplysninger giver om den prækvartære (miocæne) opbygning. Fra anden side vides dog, at de miocæne aflejringer er velsorterede, bestående af glimmerler, glimmersand samt kvartssand og -grus. Den prækvartære overflade er som følge af iserosion og vanderosion meget ujævn, dybest liggende i de markante dalsystem, der gennemskærer området.

Grundvandsforhold

Grundvandsspejlet er beliggende i kote 60 til 65 m, hvilket svarer til 20-28 m under terræn ved asfaltarbetet. Der er således en stor umættet zone. Strømningsretningen i det frie grundvandsmagasin er mod syd/sydøst, det vil sige mod Funder Å.

Det må konkluderes, at der ikke er nogen naturlig beskyttelse af grundvandet i området. Der findes endvidere en vis indvinding sted fra grundvandsmagasinet, nedstrøms virksomheden, ligesom Funder Å er højt målsat. Virksomhedens egen drikkevandsforsyning fås fra samme grundvandsmagasin.

I forbindelse med udpegning af områder med særlige drikkevandsinteresser, drikkevandsinteresser eller begrænsede drikkevandsinteresser, vil området ved Midtjyllands Asfaltværk antagelig blive udpeget som et område med drikkevandsinteresser. Udpegning vil først blive politisk vedtaget ved vedtagelse af Regionplan 1997.

På den baggrund skal der ved Midtjyllands Asfaltværk stilles skærpede krav for at sikre grundvandet.

Spildevand

Området er ikke kloakeret. Eneste mulighed for bortskaffelse af spildevand (sanitært og overfladevand) er derfor enten opsamling med bortkørsel til renseanlæg eller opsamling med efterfølgende udsprøjtning eller nedsivning.

Der er på den baggrund i tilladelse fra Miljøstyrelsen af 9. juni 1980 givet tilladelse til nedsivning af det sanitære spildevand. I forbindelse med godkendelse af 20. december 1989 er der endvidere meddelt tilladelse til nedsivning af overfladevand.

Oplag af stålslagge og asfalt.

Da virksomheden ligger i et ubeskyttet grundvandsressourceområde, bør lagret af stålslagge og asfalt være overdækket for at undgå udvaskning af forurenede stoffer.

Affald

Affald fra produktionen bortskaffes i høj grad ved genanvendelse i produktionen. Det drejer sig om filterstøv, sand fra sandfang, overskudsproduktion og lignende.olie fra olieudskillere bortskaffes til godkendt modtager.

1.2 Renere teknologi:

Der er i branchevejledningen anført muligheder for anvendelse af renere teknologi. Virksomheden anvender i vid udstrækning renere teknologi i de situationer, det er muligt.

Virksomheden er i 1991 overgået til anvendelse af naturgas til opvarmning. Det giver formentlig en bedre forbrænding end olie.

Indtil dato har man anvendt dieselolie som slipmiddel på lastbillad og ophalervogne. Fra 1996 erstattes det af et alternativt middel.

Der anvendes genbrugsasfalt og filterstøv i produktionen, hvilket minimerer råvareforbrug og affaldsproduktion.

Der kan ikke umiddelbart peges på en teknologi, som virksomheden kan anvende med mærkbar reduktion af miljøpåvirkningerne.

1.3 Valg af rensningsforanstaltninger

Emissionsmålinger har vist, at grænseværdier overholdes med den valgte rensning, (posefilter).

1.4 Forurening

Støj

Virksomhedens støjvilkår blev fastsat den 28. september 1993. I forbindelse med miljøgodkendelse i 1989 er det anført, at virksomhedens støjvilkår ville blive taget op til revision med henblik på ajourføring til gældende vejledende grænser.

I forbindelse hermed er der foretaget støjmålinger og beregning på den normale drift. Dette førte til, at der skulle laves en støjvold, for at grænserne kunne overholdes.

Beregningerne viste dog, at grænserne ville blive overskredet, hvis asfaltknuseren var i drift samtidig med den øvrige virksomhed. For at muliggøre drift af asfaltknuseren sammen med den øvrige virksomhed, blev der derfor lempet på grænseværdien for dagperioden i op til 4 uger om året. Det er dog ikke tilladt med samdrift af stenknuser og asfaltknuser.

Revisionen af støjgrænserne betragtes som en fastsættelse af et vilkår i forlængelse af godkendelsen fra 1989. Vilkåret er derfor omfattet af retsbeskyttelsesperioden på 8 år fra den 28. september 1993. Ved meddelelse af denne godkendelse gælder en ny 8-års retsbeskyttelsesperiode.

Emission af PAH'er

Forskellige undersøgelser viser, at ved tilsætning af genbrugsasfalt kan der ved opvarmning af disse frigøres en vis mængde kulbrinter, bl.a. PAH (polycykliske aromatiske hydrocarboner) til luften.

Miljøstyrelsen har tidligere konkluderet, at der ikke er sundhedsmæssig risiko forbundet hermed, såfremt der ikke er lugtgener fra afkastet, dvs. lugtvejledningens vilkår herom er overholdt.

Det vil ikke være nødvendigt at stille særskilte vilkår om måling af PAH, da PAH-emissionen fra anvendelse af genbrugsmaterialer er reguleret gennem lugtvilkårene og PAH-emissionen fra en dårlig forbrænding reguleres gennem en vilkårsstillelse, der sikrer en god forbrænding.

PAH-forbindelser vil i et vist omfang bindes til støvpartikler og dermed tilbageholdes i et posefilter. De "lette" PAH-forbindelser udgør vægtmæssigt den største andel, mens de "tunge" PAH'er er de mest giftige. Specielt de "tunge" PAH'er bindes dog til støvpartiklerne.

Luftoverskud

Der er fundet en sammenhæng mellem luftoverskud og lugtemission. Jo større luftoverskud, jo større lugtemission. For PAH-emissionen er der en tilsvarende tendens.

En korrekt luft-brændsel-blanding kan nedsætte emissionen af uforbrændte kulbrinter, bl.a. PAH og desuden nedsætte lugtemissionen. Lugten er i øvrigt et tegn på, at der udsendes uønskede stoffer i miljøet.

Undersøgelser har vist, at det optimale luftoverskud bør ligge på $\lambda = 3-4$, maks. 5,5 og min. 2.

2. HOVEDHENSYN VED MEDDELELSE AF GODKENDELSEN

Det ansøgte er ikke i modstrid med foreliggende bestemmelser i gældende kommuneplan for det område, virksomheden er placeret i.

Det vurderes, at virksomheden vil kunne drives på stedet uden væsentlige gener for omgivelserne, idet Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for forurening til omgivelserne forventes at kunne overholdes.

Virksomhedens affald bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler.

Anlægget anvender i øvrigt i vidt omfang anbefalinger til renere teknologi og bedst mulig rensning.

3. UDTALELSE FRA ANDRE MYNDIGHEDER

Brandinspektionen i Silkeborg har med brev af 1. marts 1983 godkendt bitumenmodificeringsanlægget på følgende vilkår:

- "at elskabet flyttes, så der bliver mindst 5 m til bitumentankene,
- at hedtolieanlægget og tilhørende olietank anbringes i mindst 15 m afstand fra bitumentankene,
- at bitumentankene anbringes i et bassin (0,5 m høje jordvolde), der kan rumme mindst 40.000 l,
- at bitumentankene forsynes med niveauekontrol, som afbryder varmetilførslen, når væskestande er mindre end 10 cm over varmelegemerne,
- at hedtolieanlægget udføres i overensstemmelse med bestemmelser i Dansk Brandværns - Komité - vejledning nr. 20 om varmeolieanlæg,
- at sagen vedrørende bestemmelser i "Tekniske forskrifter for brandfarlige væsker" nøje overholdes.

Brandmyndigheden bemærker, at man hermed ikke har taget stilling til eventuelle andre myndigheders krav."

DEL 4:

1. UNDERRETNING OM AFGØRELSEN

Følgende er underrettet om afgørelsen:

Midtjyllands Asfaltværk I/S,
PANKAS A/S,
Superfos Construction A/S,
Silkeborg Byråd,
Silkeborg Kommune, Teknisk Forvaltning,
Embedslægeinstitutionen,
Arbejdstilsynet,
Danmarks Naturfredningsforening.

2. KLAGEVEJLEDNING

Afgørelsen kan påklages til Miljøstyrelsen af ansøgeren, ankeberettigede myndigheder og organisationer, samt enhver der har en væsentlig, individuel interesse i sagen udfald.

En eventuel klage skal indsendes til Århus Amtsråd, Natur og Miljø, Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg, der sender den videre til Miljøstyrelsen.

Klagen skal være skriftlig.

Godkendelsen vil blive annonceret i Ekstra-Posten.
Annonceringsdato er anført på forsiden.

Klagefristen er 4 uger fra offentliggørelsen, hvilket betyder, at en evt. klage skal være Natur og Miljø i hænde senest den på forsiden anførte dato.

Ansøgeren vil ved klagefristens udløb få besked, om der er modtaget klage fra andre.

Klagereglerne er gengivet i bilag 10.

Søgsmål kan anlægges for domstolene i henhold til § 101 i miljøloven.
Fristen er 6 måneder fra afgørelsen er meddelt.

Vilkår mærket med ● er omfattet af en eksisterende retsbeskyttelsesperiode.