

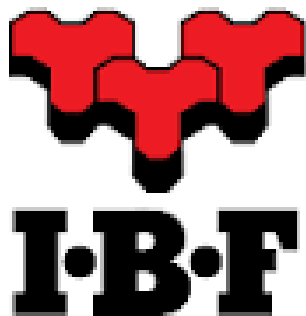


IBF Nørresundby  
Stigsborgvej 34  
9400 Nørresundby

Sendt til:  
A/S IBF, [ibf@ibf.dk](mailto:ibf@ibf.dk)  
Brian Christian Hansen, [bch@ibf.dk](mailto:bch@ibf.dk)  
Eva Brandt, [ebl@ibf.dk](mailto:ebl@ibf.dk)

24. juni 2016

## Miljøgodkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven af IBF Nørresundby, Stigsborgvej 34 9400, Nørresundby



### Miljø, MEF

Miljø- og Energiforvaltningen  
Stigsborg Brygge 5  
9400 Nørresundby  
[miljoe@aalborg.dk](mailto:miljoe@aalborg.dk)  
[www.aalborg.dk](http://www.aalborg.dk)

Sagsnr.:  
2014-190021

Init.: ADH/AMD  
EAN nr.: 5798003742977

Åbningstider:  
Mandag - onsdag  
09.00 - 15.00  
Torsdag  
09.00 - 17.00  
Fredag  
09.00 - 14.00

Send så vidt muligt elektronisk  
post til Aalborg Kommune

Virksomhedens navn:	IBF Nørresundby
CVR-nummer:	37537314
P-nummer:	1003040484
Listepunkt	B202
Matr. Nr.:	3 as og 3 bh
Ejerlav:	Nr. Uttrup By, Hvorup
Adresse:	Stigsborgvej 34, 9400 Nørresundby
Virksomhedens ejer:	A/S Ikast Betonvarefabrik
Ansøger:	IBF Nørresundby
Ejendommens ejer:	A/S Ikast Betonvarefabrik

## INDHOLDSFORTEGNELSE

side

### 1. Aalborg Kommunes afgørelse

1.1 Godkendelse med vilkår	3
1.2 Offentliggørelse og klagevejledning	13
1.3 Vejledning om evt. ændring af miljøgodkendelse	14

### 2. Afgørelsens forudsætninger

2.1 Lovgrundlag	14
2.2 Bilag til sagen	15
2.3 Virksomhedens etablering mv.	15
2.4 Beliggenhed og kommuneplan mv.	15
2.5 Produktion	16
2.6 Forureningsforhold	16
2.7 Partshøring	17
2.8 Aalborg Kommune, Miljøs bemærkninger	18

### Vedlagte bilag

3.1 Situationsplan	
3.2 Oversigtsplan med kommuneplanrammer	
3.3 Indretning af virksomheden	
3.4 Ansøgning om miljøgodkendelse, version af den 20. maj 2016	

## 1. Aalborg Kommunes afgørelse:

### 1.1 Godkendelse med vilkår:

Aalborg Kommune meddeler i medfør af § 33 i miljøbeskyttelsesloven nr. 1317 af 19. november 2015 godkendelse af IBF Nørresundby, Stigsborgvej 34, 9400 Nørresundby, listepunkt B202, "Cementstøberier, betonstøberier (herunder betonelementfabrikker og betonvarefabrikker) samt betonblandere med en produktion på mere end eller lig med 20.000 tons pr. år".

IBF Nørresundby er en betonvarefabrik, der producerer afløbs- og belægningsprodukter, herunder fliser, belægningssten, kantsten, rør og brøndgods samt en række specialprodukter.

Fabrikken er anlagt på adressen (som Pedersværk) sidst i 1930'erne. Fabrikken har været i drift som betonstøberi, siden IBF overtog fabrikken i 1988.

Virksomheden har en årlig produktion på ca. 60-70.000 tons betonvarer, og virksomheden beskæftiger ca. 22-25 medarbejdere.

Miljøgodkendelsen meddeles ikke på baggrund af ændringer eller udvidelser på virksomheden, men udelukkende fordi der ikke tidligere er meddelt miljøgodkendelse til virksomheden, selvom den har været godkendelsespligtig og har indsendt ansøgninger som krævet. Der sker således ikke ændringer i driften.

Godkendelsen omfatter hele virksomhedens produktion.

Virksomheden har følgende aktiviteter:

- Levering af råvarer og hjælpematerialer
- Transport og afvejning af råvarer
- Blanding og transport af frisk beton
- Fremfinde og klargøre hjælpematerialer
- Udstøbning af produkter på vibrationsanlæg (Den røde hal)
- Udstøbning af produkter på blokstensmaskine (KVM-hal)
- Hærdning af betonprodukter (indendørs)
- Rumbling af hærdede belægningsprodukter (KVM-hal)
- Emballering af hærdede produkter
- Transport til udendørs lager
- Læsning af færdigvarer
- Udkørsel af færdigvarer til kunde
- Rengøring af maskiner og udstyr
- Laboratorieaktivitet
- Smedeværksted

Der foregår ikke nedknusning af betonrester på virksomheden.

Lufforurening og støj er de væsentligste miljøpåvirkninger fra virksomheden, og der er derfor i miljøgodkendelsen fastsat vilkår om, at virksomheden skal udføre luft- og støjmåling, som dokumenterer, at vilkårene er overholdt.

Der er ikke energianlæg på virksomheden. Alle bygninger opvarmes med fjernvarme.

Virksomhedens normale driftstid er hverdage kl. 7.00 – 18.00 og lørdage i tidsrummet kl. 7.00 – 14.00, men der kan lejlighedsvis forekomme produktion på hverdage fra kl. 6.00, og i sjældne tilfælde indtil kl. 20.00, såfremt støjdokumentationen viser, at gældende støjgrænser overholdes. Det er kun lejlighedsvis, at der vil forekomme drift om lørdagen. Til- og frakørsel af hhv. råvarer/hjælpematerialer og færdigvarer må ske på hverdage i tidsrummet kl. 7.00 – 18.00.

## Oversigt over tidsfrister

- Tidsfrister vedrørende udnyttelse af miljøgodkendelsen, ophør af virksomheden samt fristen for udnyttelse af planlagte udvidelser af virksomheden mv. er fastsat i vilkår 2, 3 og 6.
- Senest 6 måneder efter meddelelse af godkendelsen skal virksomheden:
  - Fremsende dokumentation for, at silofilter L3-4 på silo 4 (kalkfiller) overholder emissionsgrænsen, jf. vilkår 14.
  - Fremsende dokumentation for, at filter på L6 overholder emissionsgrænsen, samt dokumentation for, at spredningsfaktoren for afkastet er mindre end 250 m<sup>3</sup>/s – alternativt dokumentation i form af OML-beregning af, at B-værdien for støv i øvrigt, 0,08 mg/m<sup>3</sup> overholdes, jf. vilkår 15.
  - Fremsende dokumentation for, at filter på L10 overholder emissionsgrænsen, jf. vilkår 16.
  - Fremsende dokumentation for, at filter på L9 overholder emissionsgrænsen, jf. vilkår 18.
  - Forhøje afkast L9 til 1 meter over tagryg, jf. vilkår 19.
  - Foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af befæstede arealer og tætte belægninger herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner, jf. vilkår 31.
  - Ved støjmåling og -beregning dokumentere, at de i vilkår 33 fastsatte støjgrænser ikke overskrides, jf. vilkår 34.
- Senest 8 måneder efter meddelelse af godkendelsen skal virksomheden:
  - Indrette tankpladsen, hvor køretøjer holder under tankning, så vilkår 24 overholdes, jf. vilkår 24.
  - Indrette særskilt vaskeplads til vask af kørende materiel eller flytte vask af køretøjer til den eksisterende vaskeplads i hallen, så vilkår 26 overholdes.

## Miljøgodkendelsen meddeles på nedenstående vilkår:

Standardvilkår er mærket med (s).

### Generelt

1. Virksomheden skal placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med beskrivelsen i afsnit 2, Afgørelsens forudsætninger.
2. Den ansvarlige for virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden, før virksomheden:
  - a) helt eller delvis overdrages, udlejes eller bortforpagtes
  - b) indstiller driften i en længere periode eller permanent, eller
  - c) genoptager driften, efter den har været indstillet i en længere periode, dog mindre end 3 år.
3. Godkendelsen bortfalder senest, når driften har været indstillet i 3 år.

4. Vinduer, døre og porte til produktionslokalerne skal holdes lukkede ved støvende eller støjende aktiviteter.
5. Virksomheden må være i drift på hverdage, mandag–fredag i tidsrummet kl. 07.00 – 18.00, samt om lørdagen i tidsrummet kl. 07.00 – 14.00.

Til- og frakørsel, herunder varelevering og afhentning af erhvervsaffald, må ske på hverdage i tidsrummet kl. 7.00 – 18.00.

Produktion på hverdage fra kl. 6.00 - 7.00 og fra kl. 18.00 - 20.00 må forekomme, såfremt støjdokumentation viser, at støjgrænserne overholdes.

6. Ved driftsophør skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører. (s)
7. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »befæstet areal« menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. (s)

#### Indretning og drift

8. Cement, flyveaske og pulverkalk samt øvrige pulverformige råvarer, der anvendes løbende i produktionen, skal håndteres i lukkede systemer. Pulversiloer til opbevaring af ovennævnte råvarer skal være forsynet med sikkerhedsventil samt en overfyldningsdetektor, som ved aktivering giver visuel alarm. Siloerne skal være tilsluttet silofiltre til rensning af fortrængningsluft. Filtrene skal være placeret på toppen af siloen. (s)
9. Pulverformige råvarer i sække, big-bags og lignende, der anvendes til forsøg eller reparationer, skal opbevares indendørs. (s)
10. Tankbil og pulversilo skal overvåges under opblæsning af råvarer i siloen. Opblæsningen skal standses øjeblikkeligt ved brud på silofilteret, ved overfyldning af silo eller ved udslip af støv fra påfyldningsslange, koblinger, opblæserrør eller silo. Slanger og opblæserrør skal tømmes med efterluft, når opblæsning af pulverformige råvarer er afsluttet. Restluft i tankbilens silo må ikke udledes gennem virksomhedens silo. En eventuel prop i aflæsserslange eller rørstop skal forsøges fjernet, uden at aflæsserslangen tages af, og uden at tankbilens topdæksel åbnes. (s)
11. Virksomheden skal have nedskrevne driftsinstrukser til tankbilchaufførerne om påfyldning af pulversiloer, jf. vilkår 10. Virksomheden skal fremsende instrukserne til tilsynsmyndighedens orientering senest 1 måned efter modtagelsen af godkendelsen eller idriftsættelsen af virksomheden. (s)
12. Virksomheden må ikke give anledning til støvgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens opfattelse er væsentlige for omgivelserne.

Virksomheden skal sørge for, at pladsen fejes eller vandes efter behov i tørre perioder for at modvirke støvgener. (s)

13. Rumbling af betonvarer skal foregå indendørs. (s)

### Luftforurening

14. Filtre på pulversiloer skal kunne begrænse emissionen af total støv til mindre end 10 mg/normal m<sup>3</sup>. (s)

Virksomheden skal senest 6 måneder efter meddelelse af miljøgodkendelse fremsende dokumentation i henhold til vilkår 29 for, at silofilter L3-4 på silo 4 (kalkfiller) overholder emissionsgrænsen.

15. Afkast fra punktudsug fra støvende procesanlæg (blandere, vægte, tørreanlæg, sold, maskiner til produktion og efterbehandling af betonvarer og betonelementer, transportanlæg, fyldning af sække og støvsugning) skal forsynes med filter, der kan overholde en emissionsgrænseværdi for total støv på 10 mg/normal m<sup>3</sup>. (s)

Virksomheden skal senest 6 måneder efter meddelelse af miljøgodkendelse fremsende dokumentation for, at der er etableret filter på L6, der overholder emissionsgrænsen. Ligeledes skal dokumenteres, at spredningsfaktoren for afkastet er mindre end 250 m<sup>3</sup>/s – alternativt dokumentation i form af OML-beregning af, at B-værdien for støv i øvrigt, 0,08 mg/m<sup>3</sup> overholdes.

16. Afkast fra bearbejdning af træ i forbindelse med produktionen skal forsynes med filter, der kan overholde en emissionsgrænseværdi for træstøv på 5 mg/normal m<sup>3</sup>. (s)

Virksomheden skal senest 6 måneder efter meddelelse af miljøgodkendelse fremsende dokumentation for, at filter på L10 overholder emissionsgrænsen.

17. Afkastkanaler skal opfylde følgende krav: (s)

Afkast nr.	Beskrivelse	Det forurenende stof	Filterkrav (tilbageholder mindst)	Emissionsgrænseværdi <sup>2)</sup> [mg/normal m <sup>3</sup> ] <sup>1)</sup>	Afkast højde (minimum) [m]
L3 - 1	Silo 1 Cement (Rød hal)	Støv		10 <sup>3)</sup>	På toppen af silo (20,8 m)
L3 - 2	Silo 2 Flyveaske (Rød hal)	Støv		10 <sup>3)</sup>	På toppen af silo (20,8 m)
L3 - 3	Silo 3 Cement (KVM-hal)	Støv		10 <sup>3)</sup>	På toppen af silo (> 20,8 m)
L3 - 4	Silo 4 Kalkfiller (KVM-hal)	Støv		10 <sup>3)</sup>	På toppen af silo (> 20,8 m)
L3 - 5	Silo 5 Cement	Støv		10 <sup>3)</sup>	På toppen af silo (20 m)

Afkast nr.	Beskrivelse	Det forurenende stof	Filterkrav (tilbageholder mindst)	Emissionsgrænseværdi <sup>2)</sup> [mg/normal m <sup>3</sup> ] <sup>1)</sup>	Afkast højde (minimum) [m]
	(Rød hal)				
L4	Betonblandere – diffust støv i blanderum	Støv		-	Ingen afkast til det fri.
L6	Udsugning fra rumbler	Støv		10 <sup>3)</sup>	Lodret, opadrettet, Minimum 1 m over tagfladen <i>Endelig afkasthøjde fastsættes på baggrund af spredningsberegning eller OMLberegning, jf. vilkår 15</i>
L8	Udsugning fra blokstensmaskine	Overskuds varme		-	Lodret, opadrettet 1 m over tagfladen
L9	MIG/MAG svejsning i sort jern (1 svejseanlæg) + punktudsugning fra metalskæring og -slibning	Svejserøg, slibestøv		20 / 10 *	Lodret, opadrettet 1 m over <u>tagryg</u>
L10	Udsugning fra rundsav	Træstøv		5	Ingen afkast til det fri.

1) Referencetilstanden for normal m<sup>3</sup> er 0° C, 101,3 kPa og tør gas.

2) Emissionsgrænseværdien er angivet som timemiddelværdi.

3) Emissionsgrænsen er mg total støv/normal m<sup>3</sup>.

\* ) Se nærmere i vilkår 18 vedr. eksisterende filter/nyt filter.

18. Maskinel slibning og skæring i jern og metal må kun foregå indendørs. Afkast herfra (afkast L9) skal forsynes med filter, der kan overholde en emissionsgrænseværdi for total støv på 20 mg/normal m<sup>3</sup>. Ved installation af nye filtre eller udskiftning af gamle filtre skal de kunne overholde en emissionsgrænseværdi for total støv på 10 mg/normal m<sup>3</sup>. Afkastet skal være opadrettet og føres mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret. (s)

Virksomheden skal senest 6 måneder efter meddelelse af miljøgodkendelse fremsende dokumentation for, at eksisterende filter på L9 overholder emissionsgrænsen på 20 mg/m<sup>3</sup>. Alternativt skal filteret udskiftes, og der skal fremsendes dokumentation for, at nyt filter overholder emissionsgrænsen på 10 mg/m<sup>3</sup>. Afkasthøjden skal overholdes senest 6 måneder efter meddelelse af miljøgodkendelsen, jf. også vilkår 19.

19. Afkast fra svejsning med metoderne MMA, MIG/MAG, FCA i ulegeret stål (afkast L9), skal være opadrettet og ført mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret. (s)

Senest 6 måneder efter meddelelse af godkendelsen skal afkast L9 forhøjes, så vilkåret overholdes.

20. Afkast fra rumudsug, procesanlæg og fra udsugning fra særlige arbejdssteder, der ikke er omfattet af vilkår 15, 16, 18 eller 19, skal være opadrettede og føres mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret. (s)

## Affald

21. Spild af pulverformige råvarer, brændstof, olie og kemikalier skal straks opsamles.

Alt opsamlet spild af brændstof, olie og kemikalier, inkl. opsugningsmateriale, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden.

Opsamlingsområder som gruber, spildbakker, opsamlingskar og lignende skal tømmes efter behov. Opsamlingsområderne skal til stadighed kunne rumme indholdet af den største beholder i området, hvor det er krævet, jf. vilkår 25. (s)

22. Støvende affald skal opbevares i tætte, lukkede emballager eller på anden måde sikres mod støvflugt. (s)
23. Støv fra blandere, opsamlet i cyklon, skal returneres til blanderen i videst muligt omfang. (s)

## Jord, grundvand og overfladevand

24. Overjordiske tanke til fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udenørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen. (s)

Senest 8 måneder efter meddelelse af godkendelsen skal tankpladsen, hvor køretøjer holder under tankning, være indrettet, så vilkåret overholdes.

25. Tilsætnings- og hjælpestoffer samt farligt affald skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er placeret under tag og beskyttet mod vejrlig. Farligt affald skal mærkes, så det tydeligt fremgår, hvad beholderen indeholder. Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares. Ovennævnte krav gælder dog ikke for oplag i tanke omfattet af bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.



Syrer kan dog opbevares i det fri i lukkede palletanke eller lignende på tæt belægning, såfremt oplagsplads og kloaksystem er indrettet således, at spild af syre ikke vil kunne løbe til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. (s)

26. Spuling af støbeforme og maskindele samt rullende materiel skal ske på tæt belægning med fald mod grube eller afløb, hvorfra der sker kontrollet afledning. (s)

Vilkåret skal overholdes senest 8 måneder efter meddelelse af godkendelsen.

27. Bassiner til procesvand og betonslam skal være tætte. (s)
28. Tætte belægninger, gruber og bassiner samt opsamlingskar skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret. (s)

### Egenkontrol

29. Før nye filtre til pulversiloer og afkast fra henholdsvis støvende procesanlæg, bearbejdning af træ, maskinel slibning og skæring i jern og metal tages i brug, skal virksomheden fremskaffe og opbevare nedenstående oplysninger fra leverandøren:

- Dokumentation for, at filtret ved den pågældende anvendelse kan overholde den relevante emissionsgrænseværdi, jf. vilkår 14, 15, 16 og 18.
- Leverandørens anvisninger om kontrol og vedligeholdelse af filteret.

Filtre skal kontrolleres, vedligeholdes og udskiftes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger. Kontrol af filtre skal dog som minimum foregå hver 3. måned og ved synlig støvemission fra filtrene, og kontrollen skal tillige omfatte en visuel inspektion af renluftsiden af posefiltre o.lign. for check af utætheder. Renluftsiden skal efterfølgende rengøres for støvaflejring af hensyn til kommende inspektioner. (s)

30. Virksomheden skal efter leverandørens forskrifter, dog mindst 1 gang årligt, foretage eftersyn og funktionsafprøvning af sikkerhedsventiler og overfyldningsdetektorer på pulversiloer, jf. vilkår 8, f.eks. ved kortslutning af systemernes følere. (s)
31. Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt – første gang senest 6 måneder efter meddelelse af miljøgodkendelsen - foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af befæstede arealer og tætte belægninger herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret. (s)

### Driftsjournal

32. Der skal løbende føres driftsjournal med angivelse af:
- Virksomhedens årlige produktion.
  - Dato for og resultatet af løbende kontrol, vedligeholdelse samt udskiftning af filtre, jf. vilkår 29.

- Dato for og årsag til hændelser med utilsigtet udslip af pulverformige råvarer samt angivelse af foretagne udbedringer eller korrigerende handlinger.
- Dato for og resultatet af kontrol af sikkerhedsventiler og overfyldningsdetektorer, jf. vilkår 30.
- Dato for og resultatet af det årlige eftersyn af befæstede arealer, tætte belægninger, gruber, opsamlingskar, mv., jf. vilkår 31.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden. (s)

## Støj

33. Virksomhedens bidrag - målt udendørs - til det ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A), må i intet punkt i de nævnte områder overstige de nedenfor anførte værdier:

	Blandet bolig- og erhvervsområde: 1.2.D9 "Stigsborgkvarteret"	Boligområder: 1.2.B2 "Engvejkvarteret" 1.2.B3 "Røgildsvej" Kolonihaveområde 1.2.R6 "Kongelunden" Rekreativt område 1.2.R8 "Røgildsvej"	Erhvervsområder uden boliger: 1.2.I2 "Stigsborgvej m. fl." 1.2.I3 "Stigsborgvej m. fl."
<u>Dag:</u>			
Mandag - fredag kl. 07.00 - 18.00	55	45	60
Lørdag kl. 07.00 - 14.00	55	45	60
Lørdag kl. 14.00 - 18.00	45	40	60
Søn- og helligdage kl. 07.00 - 18.00	45	40	60
<u>Aften:</u>			
Alle dage kl. 18.00 - 22.00	45	40	60
<u>Nat:</u>			
Alle dage kl. 22.00 - 07.00	40 (55) <sup>*)</sup>	35 (50) <sup>*)</sup>	60

<sup>\*)</sup> Spidsværdi

De anførte grænseværdier skal overholdes inden for følgende referencetidsrum:

- For dagperioden på hverdage mandag til fredag samt søndage kl. 07.00-18.00 skal grænseværdierne overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum på 8 timer.
- I dagperioden på lørdage kl. 07.00-14.00 skal grænseværdierne overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum på 7 timer, og i perioden fra kl. 14.00-18.00 på lørdage skal grænseværdierne overholdes indenfor dette tidsrum på 4 timer.
- For aftenperioden alle ugens dage kl. 18.00-22.00 skal grænseværdierne overholdes indenfor den mest støjbelastede time.

- For natperioden kl. 22.00-07.00 skal grænseværdierne overholdes inden for den mest støjbelastede halve time.

### Kontrol af grænseværdier for støj og indsendelse af dokumentation

34. Virksomheden skal senest 6 måneder efter der er meddelt miljøgodkendelse ved støjmåling og -beregning dokumentere, at de i vilkår 33 fastsatte støjgrænser ikke overskrides. Herefter skal virksomheden på tilsynsmyndighedens forlangende, dog højst 1 gang årligt udføre støjmålinger. Støjmålingerne skal udføres i en periode, hvor virksomhedens støj-udsendelse under normale driftsforhold er maksimal.
35. Støjberegninger eller støjmålinger skal foretages af et firma/ laboratorium, der er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til at udføre "miljømålinger - ekstern støj".

Målingerne skal udføres efter retningslinjerne i den til enhver tid gældende vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder, udsendt af Miljøstyrelsen, jf. vejledning nr. 6/1984.

Beregninger skal udføres efter den Nordiske beregningsmetode for ekstern støj fra virksomheder, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993.

Er dokumentationen udført som beregninger, skal den indeholde oplysninger om beregningsforudsætningerne, som er nødvendige for tilsynsmyndighedens vurdering af rigtigheden af beregningsresultaterne. Specielt skal støjkilderne beskrives og deres kildestyrke angives sammen med oplysninger om dæmpningen af kildernes støjudsendelse opnået ved de gennemførte foranstaltninger.

36. Det akkrediterede støjfirma skal til tilsynsmyndigheden fremsende forslag til måle- og beregningsforudsætninger til godkendelse, inden målingerne udføres. Forslaget skal omfatte alle de støjkilder/ aktiviteter, der er i gang på virksomheden.
37. Målerapporten skal fremsendes til tilsynsmyndigheden, senest 1 måned efter målingerne er foretaget, sammen med relevante oplysninger om produktionsforhold under målingerne.
38. Den for området gældende støjgrænse anses for overholdt, hvis virksomhedens samlede støjemission i det pågældende område fratrukket støjmålingens - /beregningens ubestemthed er mindre eller lig med støjgrænsen, jf. vilkår 33. Målingernes samlede ubestemthed fastsættes iht. Miljøstyrelsens støjvejledninger.

### Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

39. Driften af virksomheden må ikke medføre, at den målte værdi af virksomhedens bidrag til støjen, målt indendørs i de berørte bygninger, overstiger følgende grænser:

Anvendelse		Lavfrekvent støj A-vægtet lydniveau (10-160 Hz), (dB)	Infralyd G-vægtet lydniveau (dB)
Beboelsesrum, herunder i børneinstitutioner og lignende	Aften/nat (kl. 18-07)	20	85
	Dag (kl. 7-18)	25	85
Kontorer, undervisningslokaler og andre lignende støjfølsomme rum		30	85
Øvrige rum i virksomheder		35	90

Grænseværdierne for lavfrekvent støj gælder for det A-vægtede støjni-  
niveau i frekvensområdet 10 Hz - 160 Hz, og grænseværdierne for infralyd  
gælder for det G-vægtede lydniveau. Grænseværdierne gælder for ækvi-  
valentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraf-  
tigst. I tilfælde, hvor støjen er impulsagtig, reduceres grænseværdierne  
med 5 dB.

40. Driften af virksomheden må ikke medføre, at udsendelse af vibrationer,  
der er målt som accelerationsniveau indendørs i de berørte bygninger,  
overstiger følgende grænser:

Anvendelse	Vægtet accelerationsniveau $L_{aw}$ i dB
Beboelser i rene boligområder (hele døgnet)	75
Boliger i blandet bolig-/erhvervsområde (kl. 18-07)	
Børneinstitutioner og lignende	
Boliger i blandet bolig-/erhvervsområde (kl. 07-18)	80
Kontorer, undervisningslokaler, o. lign.	
Erhvervsbebyggelser	85

Grænseværdien for vibrationer, dB re  $10^{-6}$  m/s<sup>2</sup>. Grænseværdierne gæl-  
der for det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau med tidsvægt-  
ning S.

Note: For kontorer og tilsvarende lokaler, hvor der foregår følsomme akti-  
viteter i virksomheder, gælder grænseværdien  $L_{aw} = 80$  dB.

#### Kontrol vedr. lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

41. Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens forlangende, dog højst 1 gang  
årligt, ved måling og beregning dokumentere, at grænseværdierne fastsat i  
vilkår 39 og 40 overholdes. Dokumentation skal være tilsynsmyndighederne  
i hænde i skriftlig form senest 3 måneder efter, at krav herom er fremsat.
42. Måling, rapportering og anden dokumentation skal ske i overensstemmelse  
med retningslinjerne i afsnit 3 (lavfrekvent støj og infralyd) og afsnit 4

(vibrationer) i orientering fra Miljøstyrelsen, nr. 9, 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø, og skal udføres af et laboratorium, der er godkendt af Miljøstyrelsen til at udføre "Miljømåling – eksternt støj".

Retningslinjer og anbefalinger i Orientering nr. 28, 1999, fra Miljøstyrelsens reference-laboratorium for støjmålinger vedr. måleudstyr til måling af infralyd, lavfrekvent støj og vibrationer skal ligeledes følges.

43. Grænseværdierne for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer jf. vilkår 39 og 40 anses for overholdt, når et konkret måleresultat, uden tillæg eller fradrag for målingens ubestemthed, er lig med eller under den pågældende grænseværdi.

### Bedste tilgængelige teknik

44. Virksomheden skal indenfor 1 år efter meddelelse af godkendelsen være gennemgået af en energikonsulent med det formål at sikre, at lønsomme ressourcebesparende teknologier løbende indføres på virksomheden. Gennemgangen skal som minimum indeholde en beskrivelse og vurdering af de aktuelle forhold samt mulighederne for indførelse af energibesparende teknologi vedr. belysning, varmeanlæg, ventilationsanlæg, maskinel og lignende samt de heraf afledte forhold, såsom fx varmegenindvindingspotentialer, pumpetyper etc. Som udgangspunkt bør indtil 5-års lønsomme teknologier indføres.

Energisynet skal udføres i henhold til Klima-, Energi- og Bygningsministeriets bekendtgørelse 1212 af den 19. november 2014.

## 1.2 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøgodkendelsen vil blive annonceret på Aalborg Kommunes hjemmeside: [www.aalborg.dk/annoncer](http://www.aalborg.dk/annoncer) i perioden fra 24. juni til 25. juli 2016.

Miljøgodkendelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af ansøgeren og enhver, der har individuel væsentlig interesse i sagens udfald, en række foreninger samt organisationer jf. miljøbeskyttelseslovens § 99 og 100.

Eventuel klage skal indgives via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk).

Klageportalen ligger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk), hvor du også kan finde vejledning.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagefristen er 4 uger fra den dag afgørelsen er meddelt. Klagefristen udløber den 22. juli 2016.

En eventuel klage har ikke opsættende virkning. Udnyttelsen af godkendelsen sker dog på ansøgerens eget ansvar og indebærer ingen indskrænkning i klagemyndighedens ret til at ændre eller ophæve godkendelsen.

Eventuelt søgsmål (domstolsprøvelse) skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt, eller - hvis sagen påklages - inden 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1.

### **1.3 Vejledning om evt. ændringer i miljøgodkendelsen mv.**

Første gang en virksomhed eller aktivitet får miljøgodkendelse, er miljøgodkendelsen retsbeskyttet i 8 år fra dato for meddelelse af miljøgodkendelse, dvs. at der er 8 års retsbeskyttelse for nye krav fra miljømyndigheden i denne periode.

Miljømyndigheden kan dog gribe ind overfor en miljøgodkendt virksomhed inden for retsbeskyttelsesperioden under visse forudsætninger. For nærmere oplysninger henvises til miljøbeskyttelseslovens § 41 og §§ 41a-41d.

Tilsynsmyndigheden kan revidere vilkårene i en miljøgodkendelse for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn. (Miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 3).

Miljøgodkendelsen er fortsat gældende efter retsbeskyttelsesperiodens udløb. Når der er forløbet mere end 8 år efter, der første gang er meddelt godkendelse, kan Aalborg Kommune, Miljø ændre vilkårene heri ved påbud eller nedlægge forbud imod fortsat drift, jf. § 41 b.

Aalborg Kommune, Miljø kan for den eksisterende virksomhed/aktivitet vælge at meddele en ny miljøgodkendelse, som er sammenskrevet af nye og gamle vilkår. Godkendelsen meddeles i givet fald med hjemmel i § 41. Dette udløser ikke en ny retsbeskyttelse. Men hvis der i denne forbindelse medtages nogle godkendelsespligtige ændringer i medfør af § 33 er der dog retsbeskyttelse på vilkår, der vedrører disse ændringer.

Såfremt virksomheden ønsker ændringer i miljøgodkendelsen, kan denne altid ansøge herom. Der skal altid indgives en ny ansøgning om miljøgodkendelse ved udvidelser eller ændringer, som ikke er omfattet af miljøgodkendelsen.

## **2. Afgørelsens forudsætninger**

### **2.1 Lovgrundlag**

IBF Nørresundby må ifølge § 33 i miljøbeskyttelsesloven nr.1317 af 19. november 2015 ikke etableres, udvides eller ændres, før Aalborg Kommune har meddelt godkendelse hertil, jf. også Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1447 af 2. december 2015, Godkendelsesbekendtgørelsen, bilag 2, listepunkt B202, "Cementstøberier, betonstøberier (herunder betonelementfabrikker og betonvarefabrikker) samt betonblanderier med en produktion på mere end eller lig med 20.000 tons pr. år".

Når der er forløbet mere end 8 år efter, der første gang er meddelt godkendelse, kan tilsynsmyndigheden ændre vilkårene heri ved påbud eller nedlægge forbud imod fortsat drift, jf. § 41 b. Ændringer meddeles i medfør § 41.

Virksomheden er endvidere omfattet af:

- Olie-tankbekendtgørelsen
- Affaldsbekendtgørelsen

## 2.2 Bilag til sagen

1. Revideret ansøgning om miljøgodkendelse, IBF Nørresundby, januar 2015.
2. Varslingsbrev vedr. tilsyn inkl. liste over manglende oplysninger, Aalborg Kommune, Miljø den 11. maj 2016.
3. Supplerende oplysninger, jf. varslingsbrev for tilsyn, IBF Nørresundby, dateret den 17. maj 2016.
4. Supplerende oplysninger, filterdokumentation for silofilter 2 og 3, dateret den 17. maj 2016.
5. Supplerende oplysninger, leverandøranvisning filtre, IBF Nørresundby, dateret den 19. maj 2016.
6. Supplerende oplysninger, opdateret instruktion for opblæsning af pulver hos IBF, dateret den 19. maj 2016.
7. Revideret ansøgning om miljøgodkendelse, IBF Nørresundby, den 20. maj 2016.
8. Tilsynsbrev og –rapport, miljøtilsyn den 18. maj 2016, Aalborg Kommune, Miljø, dateret den 1. juni 2016.
9. Udkast til miljøgodkendelse, Aalborg Kommune, Miljø, dateret den 2. juni 2016.
10. Partshøringsbrev, Aalborg Kommune, Miljø, dateret den 6. juni 2016.
11. Virksomhedens bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse, IBF Nørresundby, den 13. juni 2016.
12. Supplerende oplysninger til godkendelsen, IBF Nørresundby, den 14. juni 2016.
13. Bemærkninger fra to borgere i forbindelse med partshøring – hhv. mail og telefonnotat, begge dateret den 14. juni 2016.

## 2.3 Virksomhedens etablering mv.

Fabrikken er anlagt på adressen (som Pedersværk) sidst i 1930'erne. Fabrikken har været i drift som betonstøberi, siden IBF overtog fabrikken i 1988.

Miljøgodkendelsen meddeles ikke på baggrund af ændringer eller udvidelser på virksomheden, men udelukkende fordi der ikke tidligere er meddelt miljøgodkendelse til virksomheden, selvom den har været godkendelsespligtig og har indsendt ansøgninger som krævet. Der sker således ikke ændringer i driften.

## 2.4 Beliggenhed og kommuneplan mv.

Virksomheden er beliggende i område 1.2.I2, "Stigsborgvej m.fl.". Virksomheden er omfattet af byplanvedtægt BPV SH3, "Byplanvedtægt nr. 3 for industrikvarteret i Nr. Uttrup Sundby-Hvorup".

Ifølge byplanvedtægten er området i sin helhed forbeholdt til industriel bebyggelse såsom fabriksvirksomhed og større lager- og værkstedsvirksomhed. Det fremgår endvidere af byplanvedtægten fra 1959, at der – såfremt sognerådet finder det forsvareligt - på hver ejendom kan opføres eller indrettes enkelte boliger (dog ikke over 2 lejligheder pr. virksomhed), når denne anvendes som bolig for indehaver, bestyrer, portner eller anden person med lignende tilknytning til virksomheden.

Ifølge kommuneplanen kan område 1.2.I2 anvendes til følgende: Trykkeri o.l., tekniske anlæg, engroshandel o.l., transport o.l., oplagsvirksomhed o.l. (ikke affaldssortering og kompostering), værksteder o.l., mindre industri og større industri.

Erhvervsområdet (1.2.I2) grænser op til boligområderne omfattet af kommuneplanrammerne 1.2.B2 "Engvej-kvarteret" mod vest og nordvest og 1.2.B3 "Røgildsvej" mod nordøst. Boligområdet 1.2.B2 grænser umiddelbart op til virksomhedens skel mod vest.

Mod øst grænser erhvervsområdet op til et andet erhvervsområde, 1.2 I3 "Stigsborgvej m.fl.". Mod syd grænser erhvervsområdet op til det blandede bolig- og erhvervsområde 1.2.D9 "Stigsborgkvarteret", som er en del af et højt prioriteret byomdannelsesområde. Målet med dette område er at udvikle et nyt alsidigt byområde, hvor boliger, erhverv og rekreation flettes sammen i en landskabelig helhed.

Umiddelbart syd for virksomheden ligger nabovirksomheder.

Området er ikke omfattet af Natura2000-bestemmelser, fredningsbestemmelser, bygge- og beskyttelseslinjer eller kulturmiljøer mv.

Der er ikke drikkevandsinteresser i området. På virksomhedens matrikel forefindes en brønd med virksomhedens og en nabovirksomheds vandmålere til vand fra kommunal vandforsyning.

Ca. 400 m nordvest for virksomheden ligger §3-beskyttede naturområder, hhv. naturtyperne overdrev og sø.

## **2.5 Produktion**

Beskrivelse af produktionen fremgår af ansøgningen af den 20. maj 2016, side 4 - 11.

## **2.6 Forureningsforhold**

Oplysninger om forureningsforhold fremgår af ansøgningen af den 20. maj 2016, side 12 – 17.

### **Bedste tilgængelige teknik**

Oplysninger om anvendelse af renere teknologi fremgår af ansøgningen af den 20. maj 2016, side 8.

### **Beskyttelse af jord og grundvand**

Beskyttelse af jord og grundvand er beskrevet i ansøgningen af den 20. maj 2016 på side 16, ligesom der i ansøgningen under beskrivelse af råvarer og hjælpestoffer samt affald, hhv. side 10, 11 og 16 fremgår oplysninger om opbevaring af råvarer/affald på virksomheden.

### **Luft**

Lufforureningskilderne, herunder diffuse støvkilder, afkast og filtre, er beskrevet i ansøgningen af den 20. maj 2016, side 13-15.

### **Lugt**

Der vil ikke forekomme lugtgener fra virksomheden.

### **Støj**

Støjkilderne er beskrevet i ansøgningen af den 20. maj 2016, side 12-13.

### **Vibrationer**

Vibrationskilder er beskrevet i ansøgningen af den 20. maj 2016, side 12-13. Der vil forekomme vibrationer fra vibrationsborde i produktionshallen (Den røde hal), hvor betonen er doseret ud i en form, der bringes til at vibrere for at formgive produktet. Endvidere vil der forekomme vibrationer fra blokstensmaskinen (KVM-hallen), hvor betonen vibreres i formen for at blive komprimeret.



## Affald

En oversigt over virksomhedens affaldsfraktioner, årlige mængder samt håndtering af affaldet fremgår af ansøgningen af den 20. maj 2016 på side 16. Der fremkommer og oplagres de nedenfor nævnte affaldstyper på virksomheden:

Affaldstype	Årlig affaldsmængde	Opbevaring, emballage	Transportør	Modtager
Rene betonrester, betonslam og kasserede betonvarer	Ca. 2500 tons	Max. ca. 100 tons. Opbevares på støbt lagerplads	Hjørring Stenkuseri	Hjørring Stenkuseri
Dagrenovation	Ikke relevant		Aalborg Kommune Renovation	Reno Nord
Træ, (ikke-trykimprægnerede paller)	Ca. 9000 kg	Åben container udendørs	IBF	IBF Ikast (Laves til træflis, der udnyttes til opvarmning hos IBF Ikast)
Brændbart affald	Ca. 8000 kg	Lukket container udendørs	Marius Pedersen A/S	Marius Pedersen A/S
Pap og papir	Ca. 6400 kg	Lukket container udendørs og i haller	Marius Pedersen A/S	Marius Pedersen A/S
Plast	Ca. 1600 kg	Lukket container udendørs og i haller	Marius Pedersen A/S	Marius Pedersen A/S
Jern & metal	Ca. 10.500 kg	Åben container udendørs	Stena Miljø	Stena Miljø
Spildolie og andre olierester EAK: 130110, 130205, 160508 og 200199	Ca. 200 liter	Tromler/dunke indendørs i produktionshal og truckgarage – i spildbakker. Tank indendørs – uden mulighed for, at spild kan løbe til afløb.	Avista Oil	Avista Oil
Brugt kattegrus, olieholdige aftørningsklude mv. EAK: 150202	Max. 200 liter	Tromle, indendørs, på spildbakke.	Marius Pedersen A/S	Marius Pedersen A/S

## Unormale driftssituationer

Mulige driftsforstyrrelser og uheld er beskrevet i ansøgningen af den 20. maj 2016, side 18-19.

## 2.7 Partshøring

Der blev foretaget partshøring vedrørende udkast til miljøgodkendelse hos virksomheden den 2. juni 2016. Virksomheden har den 13. juni 2016 fremsendt bemærkninger til udkastet. Bemærkningerne vedrører primært vilkåret om driftstiden, hvor virksomheden ønsker at have mulighed for drift uden for den normale driftstid, såfremt

støjberegningerne giver mulighed for det. Vilkåret er tilrettet i overensstemmelse hermed.

Der blev foretaget partshøring vedrørende udkast til miljøgodkendelse hos naboerne den 6. juni 2016, og der indkom bemærkninger fra to naboer, hhv. som telefonhenvendelse og mail. Der er sendt særskilt svar til borgeren, der henvendte sig på mail, mens der blev givet mundtligt svar til borgeren, der henvendte sig telefonisk. Henvendelserne vedrørte hhv. støj og vibrationer fra virksomheden.

## **2.8 Aalborg Kommune, Miljøs bemærkninger**

### Lokalisering

I det pågældende område – 1.2.12 "Stigsborgvej m.fl." - kan lokaliseres virksomheder i miljøklasse 2-4 jf. Kommuneplanen.

IBF Nørresundby anses for at være i miljøklasse 4, jf. Miljøministeriets Håndbog om Miljø og Planlægning, 2004, idet det vurderes, at der ikke foregår større produktioner eller produktion i flere skift på lokaliteten. Dvs. at virksomheden umiddelbart kan lokaliseres i området.

Aalborg Kommune, Miljø vurderer på den baggrund, at virksomheden fortsat kan drives på den pågældende lokalitet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforeneligt med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet, herunder at til- og frakørsel til virksomheden kan ske uden væsentlige miljømæssige gener for omgivelserne.

### Natura - 2000

Der er foretaget en vurdering efter Habitatbekendtgørelsens § 7. Aalborg Kommune har vurderet, at virksomheden ikke kan påvirke et Natura-2000 område væsentlig. Der er 5,8 km til nærmeste Natura-2000 område, og virksomheden giver heller ikke anledning til aktiviteter, der indirekte kan påvirke området".

### VVM

Virksomheden er ikke omfattet af VVM-bekendtgørelsen.

### Bedste tilgængelige teknik og forebyggelse af uheld

Aalborg Kommune, Miljø vurderer, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedst tilgængelige teknik.

### Retsbeskyttelse

Der er 8 års retsbeskyttelse på denne nye miljøgodkendelse.

### Bemærkninger i øvrigt til vilkårene

Vilkårene er stillet med udgangspunkt i standardvilkår for betonvirksomheder B202, suppleret med vilkår bl.a. vedr. støj og vibrationer.

Standardvilkårene er angivet med (s).

Standardvilkårene i denne godkendelse har en anden nummerering, end standardvilkårene har i bekendtgørelsen vedr. standardvilkår.

Standardvilkårene 21 og 26 er undladt. Standardvilkår 21 er undladt, idet vilkåret vedrørende indsmøring af betonkanoner ikke er relevant i relation til IBF Nørresundby. Standardvilkår 26 er undladt, idet det ikke er relevant, da der ikke stilles krav om filter på svejseafkastet.

### Generelt

*Vilkår 1* er et vilkår, der skal sikre, at virksomheden indrettes og drives i henhold til beskrivelsen i ansøgningen og forudsætningerne for godkendelsen.

*Vilkår 2* er et almindeligt indberetningsvilkår, der bl.a. skal sikre, at tilsynsmyndigheden altid er bekendt med, hvem der har ansvaret for driften af virksomheden. Vilkåret er fastsat i medfør af godkendelsesbekendtgørelsen § 21, stk. 1, pkt. 12.

*Vilkår 3* er fastsat i overensstemmelse med retspraksis i sager, hvor de pågældende virksomheder har været ude af drift i en længere periode. Dvs. at virksomheden skal søge om ny miljøgodkendelse, hvis produktionen har været indstillet i 3 år.

*Vilkår 4* er fastsat i medfør af godkendelsesbekendtgørelsen § 21, stk. 1, pkt. 11. Vilkåret skal begrænse unødigt støv- og støjbelastning for de omkringliggende virksomheder og beboelser.

*Vilkår 5* præciserer virksomhedens tilladte driftstid med baggrund i virksomhedens ansøgning om driftstid. Der foreligger endvidere ikke en støjberegning, der dokumenterer støjforholdene i mere følsomme perioder, aften og nat. Umiddelbart vurderer Aalborg Kommune, Miljø, at virksomheden kan have vanskeligt ved at overholde grænseværdierne ved drift i aften- og natperioder.

*Vilkår 6* svarer til standardvilkår 1 for B202.

*Vilkår 7* svarer til standardvilkår 2 for B202.

### Indretning og drift

*Vilkår 8* svarer til standardvilkår 3 for B202. Dog er vilkåret lempet i forhold til standardvilkår 3, idet der ikke kræves, at der både er akustisk og visuel alarm tilknyttet til overfyldningsdetektoren på pulversiloeerne. Der stilles kun krav om visuel alarm. Virksomheden har ansøgt om denne lempelse, og har begrundet det med, at en akustisk alarm vurderes, at være irrelevant, da der altid leveres pulvermaterialer inden for virksomhedens driftstid og altid efter aftale med produktionsformanden, der forinden har kontrolleret, at der er plads i siloen. Endvidere foreligger der instruks for, at tankbilchaufføren altid skal opholde sig uden for bilen og i umiddelbar nærhed af losseventiler og den visuelle alarm, så der kan gribes ind hurtigt i tilfælde af alarm. Virksomheden skal have fokus på, at chaufføren også observerer påfyldningsslangen under påfyldning.

Aalborg Kommune, Miljø vurderer, at den visuelle alarm er tilstrækkelig, dels på baggrund af den forudgående kontrol af silokapacitet samt chaufførens tilstedeværelse i umiddelbar nærhed under aflæsning.

Vilkåret er også ændret i forhold til standardvilkåret, idet "mikrosilika" er udeladt, da virksomheden ikke benytter mikrosilika.

Det vurderes, at virksomheden overholder vilkår 8.

*Vilkår 9* svarer til standardvilkår 4 for B202. Virksomheden opbevarer pulverformige råvarer, bl.a. farvepulver i sække, indendørs i produktionshallen. Det vurderes, at virksomheden overholder vilkåret.

*Vilkår 10* svarer til standardvilkår 5 for B202. Virksomheden har en instruktion for levering af pulvermaterialer, der er i overensstemmelse med vilkåret. Det vurderes på den baggrund, at virksomheden overholder vilkår 10.

*Vilkår 11* svarer til standardvilkår 6 for B202. Vilkaeret vedrører den instruktion, der henvises til under bemærkningerne til vilkår 10, og vilkaeret overholdes dermed.

*Vilkår 12* svarer til standardvilkår 7 for B202. Vilkaeret er suppleret med krav om fejning af pladsen efter behov i tørre perioder af hensyn til de nærliggende naboer i boligområdet.

*Vilkår 13* svarer til standardvilkår 8 for B202. Rumbling foregår inde i KVM-hallen. Vilkaeret overholdes.

### Luftforurening

*Vilkår 14* svarer til standardvilkår 9 for B202. Der foreligger dokumentation fra filterleverandøren for 4 af de 5 silofiltre for, at emissionsgrænsen på  $10 \text{ mg/m}^3$  er overholdt. Virksomheden har oplyst, at det sidste silofilter udskiftes ved næste serviceeftersyn, hvorefter emissionsgrænsen vil være overholdt. Vilkaeret indeholder derfor en tidsfrist for dokumentation for overholdelse af emissionsgrænsen for støv for afkast L3-4 (kalkfiller-silo).

*Vilkår 15* svarer til standardvilkår 10 for B202. Vilkaeret vedrører afkast fra rumbler (L6). Virksomheden har oplyst, at afkast L6 ikke er forsynet med filteranlæg. Vilkaeret indeholder derfor en tidsfrist for etablering af filter og dokumentation for overholdelse af emissionsgrænsen for støv på  $10 \text{ mg/m}^3$ .

Da afkastet står for en renovering, og den endelige luftmængde pt. ikke er kendt, indeholder vilkaeret ligeledes en tidsfrist for dokumentation af, at spredningsfaktoren for afkastet er mindre end  $250 \text{ m}^3/\text{s}$  – alternativt dokumentation i form af OML-beregning af, at B-værdien for støv i øvrigt,  $0,08 \text{ mg/m}^3$  overholdes. Ved fastsættelse af afkasthøjden for L6 benyttes B-værdien for støv ( $B=0,08 \text{ mg/m}^3$ ), da der er tale om støv fra hærdnet beton, og ikke fra pulverformige råvarer.

*Vilkår 16* svarer til standardvilkår 11 for B202. Vilkaeret vedrører afkast fra spånudsugning fra en rundsav (L10). Afkastet er ført ud i et skab på ydersiden af væggen, og der er dermed ikke afkast til det fri. Aalborg Kommune, Miljø finder det fortsat relevant at fastholde emissionsgrænsen fra standardvilkåret, for derved også at reducere omfanget af diffus emission fra skabet. Virksomheden skal i den forbindelse foretage ændringer ved udsugningen. Vilkaeret indeholder derfor en tidsfrist for dokumentation for overholdelse af emissionsgrænsen for træ.

Såfremt spredningsfaktoren for afkast L10 efter gennemførelse af ændringerne er mindre end  $250 \text{ m}^3/\text{s}$  vil Aalborg Kommune, Miljø ikke forlange, at afkastet føres over tag eller stille krav til afkasthøjden.

*Vilkår 17* er fastsat for at give et overblik over luftafkastene samt emissionsgrænserne, jf. vilkår 14, 15, 16 og 18. Samtidig er afkasthøjder, jf. standardvilkår 12 indarbejdet i vilkaeret. For afkast L6 fastsættes afkasthøjden til minimum 1 m over tag. Afkastet står for at blive renoveret med nyt filter mv., og den endelige luftmængde er pt. ukendt. Den endelige afkasthøjde fastsættes således, at vilkår 15 overholdes.

*Vilkår 18* svarer til standardvilkår 13 for B202. Vilkaeret vedrører afkast fra smedeværkstedet (L9). Afkastet benyttes både i forbindelse med svejsning, og når der foretages bearbejdning såsom metalskæring og -slibning.

Afkastet er forsynet med et filter, men der foreligger ikke dokumentation for emissionen herfra. Vilkåret indeholder derfor en tidsfrist for, at virksomheden fremsender dokumentation for, at eksisterende filter på L9 overholder emissionsgrænsen for slibestøv på 20 mg/m<sup>3</sup>. Alternativt skal filteret udskiftes, og der skal fremsendes dokumentation for, at nyt filter overholder emissionsgrænsen på 10 mg/m<sup>3</sup>.

Ligeledes indeholder vilkåret en tidsfrist for forhøjelse af afkastet til 1 meter over tagryg. Aalborg Kommune, Miljø har ikke fundet baggrund for at forlange et højere afkast end 1 meter over tagryg, som er udgangspunktet i standardvilkåret, idet der kun i begrænset omfang foretages slibning og skæring i metal.

*Vilkår 19* svarer til standardvilkår 14 for B202. Vilkåret vedrører afkast fra smedeværkstedet (L9). Virksomheden har kun 1 svejseanlæg, og der svejses med metoden MIG/MAG i sort jern. Svejseaktiviteten kræver således jf. standardvilkår, at afkastet er ført 1 meter over tagryg. Jf. ovenstående vedr. vilkår 18 er der fastsat en tidsfrist for forhøjelse af afkastet.

*Vilkår 20* svarer til standardvilkår 15 for B202.

#### Affald

*Vilkår 21* svarer til standardvilkår 16 for B202. Ved tilsyn er det konstateret, at der forefindes absorptionsmidler til opsamling af eventuelt spild. Virksomheden har spildbakker til opbevaring af flydende farligt affald. Farligt affald opbevares indendørs. Det vurderes, at vilkåret overholdes.

*Vilkår 22* svarer til standardvilkår 17 for B202. Virksomheden vil kunne overholde vilkåret.

*Vilkår 23* svarer til standardvilkår 18 for B202. Vilkåret er medtaget, idet virksomheden har oplyst om muligheder for intern genanvendelse af filterstøv. Virksomheden overvejer endvidere genanvendelse af processpildevand i produktionen, frem for afledning til kloak.

#### Jord, grundvand og overfladevand

*Vilkår 24* svarer til standardvilkår 19 for B202. Virksomhedens dieseltank er placeret indendørs på tæt belægning. Imidlertid foretages tankning af køretøjer uden for porten, hvor der ikke er tæt belægning. Der er således fastsat en tidsfrist for overholdelse af vilkåret, idet virksomheden skal have udtænkt en løsning i form af f.eks. en ny tankplads med tæt belægning og kontrolleret afledning af afløbsvand, en "spildbakke-løsning" eller eventuelt at muligheden for tankning på virksomheden ophører.

*Vilkår 25* svarer til standardvilkår 20 for B202. Tilsætnings- og hjælpepestoffer samt farligt affald opbevares i overensstemmelse med vilkåret.

Virksomheden benytter og opbevarer pt. ikke syrer. Teksten fra standardvilkåret er dog bibeholdt, da virksomheden endnu ikke har afklaret, om de fortsat vil aflede processpildevand til kloak eller genanvende spildevandet i produktionen. Hvis der fortsat skal ske afledning af spildevand, vil der i en tilslutningstilladelse blive stillet vilkår om etablering af et neutraliseringsanlæg.

Med hensyn til brug af formolie benytter virksomheden pt. både vegetabilisk og mineralsk formolie, sidstnævnte i forbindelse med rørproduktion. Virksomheden oplyser, at det også vil være muligt at benytte vegetabilisk formolie i forbindelse med rørproduktionen. Det er derfor aftalt med virksomheden, at det nuværende lager af mineralsk formolie bruges, hvorefter der udelukkende bruges vegetabilisk formolie.

*Vilkår 26* svarer til standardvilkår 22 for B202. I vilkåret er betonkanoner udeladt, idet virksomheden ikke har betonkanoner. Vilkåret er overholdt for så vidt angår spuling/vask af støbeforme og maskindele under forudsætning af, at vaskevandet ikke tømmes på betonaffaldspladsen. For så vidt angår vask af kørende materiel, som pt. foretages udendørs på flisebelægning, dvs. på ikke-tæt belægning og uden kontrollet afledning, er vilkåret ikke overholdt pt. Der er fastsat en tidsfrist for overholdelse af vilkåret.

*Vilkår 27* svarer til standardvilkår 23 for B202. Slambassinet ved vaskepladsen er støbt. Virksomheden påbegynder, jf. vilkår 31, egenkontrol af bl.a. slambassinets tæthed. Det vurderes på den baggrund, at vilkåret fremadrettet kan overholdes.

*Vilkår 28* svarer til standardvilkår 24 for B202.

### Egenkontrol

*Vilkår 29-31* svarer til standardvilkår 25-28 for B202. Virksomheden oplyser, at de påbegynder egenkontrol jf. standardvilkårene. Det vurderes på den baggrund, at vilkårene fremadrettet kan overholdes.

*Vilkår 31* indeholder en tidsfrist for første visuelle kontrol.

### Driftsjournal

*Vilkår 32* svarer til standardvilkår 29 for B202. Virksomheden oplyser, at de påbegynder journalføring af egenkontrollen. Det vurderes på den baggrund, at vilkåret fremadrettet kan overholdes.

### Støj

*Vilkår 33-38:*

Vilkårene er fastsat efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 og 5, 1984 og nr. 5, 1993, samt efter "Orientering fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for støjmålinger", nr. 10, november 1989.

De støjgrænseværdier, som Aalborg Kommune, Miljø har vurderet skal fastsættes for virksomheden, er fastsat ud fra omgivelsernes karakter. Grænseværdierne er i overensstemmelse med de grænseværdier, der fremgår af Miljøstyrelsens støjvejledning. Aalborg Kommune, Miljø har ikke i forbindelse med sagsbehandlingen fundet baggrund for en skærpelse eller lempelse af grænseværdierne.

Virksomheden er beliggende i område 1.2.I2 "Stigsborgvej m.fl., der er udlagt til let industriområde. Der fastsættes støjgrænser for området svarende til områdetype 2, "erhvervsområde" i støjvejledningen.

For de to nærliggende boligområder, 1.2.B2 og 1.2.B3 fastsættes støjkrav svarende til områdetype 5, "boligområder for åben og lav boligbebyggelse", (45/40/35 dB(A)), jf. støjvejledningen.

For kolonihaveområdet 1.2.R6 fastsættes ligeledes støjkrav svarende til boligområde (områdetype 5) i overensstemmelse med støjvejledningen, idet kolonihaveområdet er udlagt i byzoneområde.

For det rekreative område 1.2.R8 fastsættes ligeledes støjkrav svarende til boligområde (områdetype 5).

For det blandede bolig- og erhvervsområde 1.2.D9, "Stigsborgkvarteret" fastsættes støjkrav svarende til områdetype 3, "blandet bolig- og erhvervsområde", i overensstemmelse med støjvejledningen.

Der er stillet krav om støjmålinger og –beregninger efter miljøgodkendelsen er med-delt til dokumentation af, at virksomheden kan overholde grænseværdierne i de nær-liggende områder.

Tilsynsmyndigheden kan endvidere med hjemmel i godkendelsen til enhver tid kræve, at der gennemføres støjmålinger, f.eks. i forbindelse med en udvidelse eller en klage. De retningslinjer, der skal følges ved krav om målinger, fremgår af vilkå-rene. Oplæg til udførelse af støjmålinger skal forelægges tilsynsmyndigheden, inden målingerne udføres.

#### Vibrationer og lavfrekvent støj

*Vilkår 39-43* er fastsat i medfør af godkendelsesbekendtgørelsen § 21, stk. 1, pkt. 3, og i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier.

#### Bedst tilgængelig teknik

*Vilkår 44* skal sikre, at virksomheden drives energimæssigt fornuftigt, og at løn-somme ressourcebesparende teknologier løbende indføres på virksomheden, hvilket anses som en del af at drive virksomheden under hensyntagen til BAT.

Virksomheden oplyser, at de er omfattet af Klima-, Energi- og Bygningsministeriets bekendtgørelse 1212 af den 19. november 2014 om obligatorisk energisyn i store virksomheder, men at der endnu ikke er foretaget energisyn på virksomheden.

Virksomheden er således indforstået med, at der stilles energivilkår i miljøgodkendel-sen med krav om energisyn (svarende til ovenstående bekendtgørelse) og med en anbefaling om, at forbedringsforslag med en tilbagebetalingstid mindre end 5 år gen-nemføres. Vilkåret er formuleret, så energisyn udføres i overensstemmelse med be-kendtgørelse 1212 af den 19. november 2014.

Virksomheden skal være opmærksom på, at fristen for udførelse af energisyn jf. ovenstående bekendtgørelse var 5. december 2015. Energisyn skal derefter, jf. be-kendtgørelsen, gennemføres minimum hvert fjerde år beregnet fra datoen for det fo-regående energisyn.

#### Unormale driftssituationer

I tilfælde af uheld eller driftsforstyrrelser, der medfører udslip til omgivelserne (luft, jord, vand eller kloak), skal virksomheden straks ringe 112.

Såfremt der sker driftsforstyrrelser eller uheld, som kan medføre væsentlig forurening eller fare herfor, skal virksomheden, jf. miljøbeskyttelsesloven § 71 straks underrette tilsynsmyndigheden om alle relevante aspekter af situationen. Underretningen bevir-ker ingen indskrænkning i pligten til at søge følgerne af driftsforstyrrelsen eller uheld effektivt afværget eller forebygget, ligesom det ikke fritager for forpligtigelsen til at genoprette den hidtidige tilstand.

Ovennævnte er lovbundne krav, hvorfor det ikke er medtaget som vilkår i miljøgod-kendelsen.

#### **Spildevand:**

Der forekommer pt. processpildevand på virksomheden. Såfremt virksomheden fort-sat vil aflede processpildevand, vil der i en tilslutningstilladelse blive stillet vilkår om etablering af neutraliseringsanlæg, olieudskiller og prøvetagningsbrønd. Virksomhe-

den overvejer alternativt at genanvende processpildevandet i produktionen. Virksomheden er blevet bedt om at fremsende en ansøgning om tilslutningstilladelse eller alternativt et projekt for genanvendelse af processpildevand inden udgangen af 2016.

Venlig hilsen

Annegrete Dalsgaard Holland  
Miljøsagsbehandler

9931 2414  
[annegrete.holland@aalborg.dk](mailto:annegrete.holland@aalborg.dk)

Kopi til:  
Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Nordjylland  
[senord@sst.dk](mailto:senord@sst.dk)

Danmarks Naturfredningsforening  
[dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)

Danmarks Naturfredningsforening  
Lokalafdeling Aalborg:  
[dnaalborg-sager@dn.dk](mailto:dnaalborg-sager@dn.dk)

DOF centralt  
[natur@dof.dk](mailto:natur@dof.dk)

DOF Aalborg  
[aalborg@dof.dk](mailto:aalborg@dof.dk)

NOAH  
[noah@noah.dk](mailto:noah@noah.dk)

Greenpeace:  
[info.dk@greenpeace.org](mailto:info.dk@greenpeace.org)





## IBF Nørresundby

Miljøgodkendelse

Situationsplan

Skala: 1:2.000

Dato: 11-maj-2016

Init.: ADH

Bilags nr.: 3.1

Miljø- og Energiforvaltningen

**MILJØ** Stigsborg Brygge 5  
9400 Nørresundby



**Aalborg  
Kommune**



## IBF Nørresundby

Miljøgodkendelse

Oversigtsplan med kommuneplanrammer

Skala: 1:4.000

Dato: 11-maj-2016

Init.: ADH

Bilags nr.: 3.2

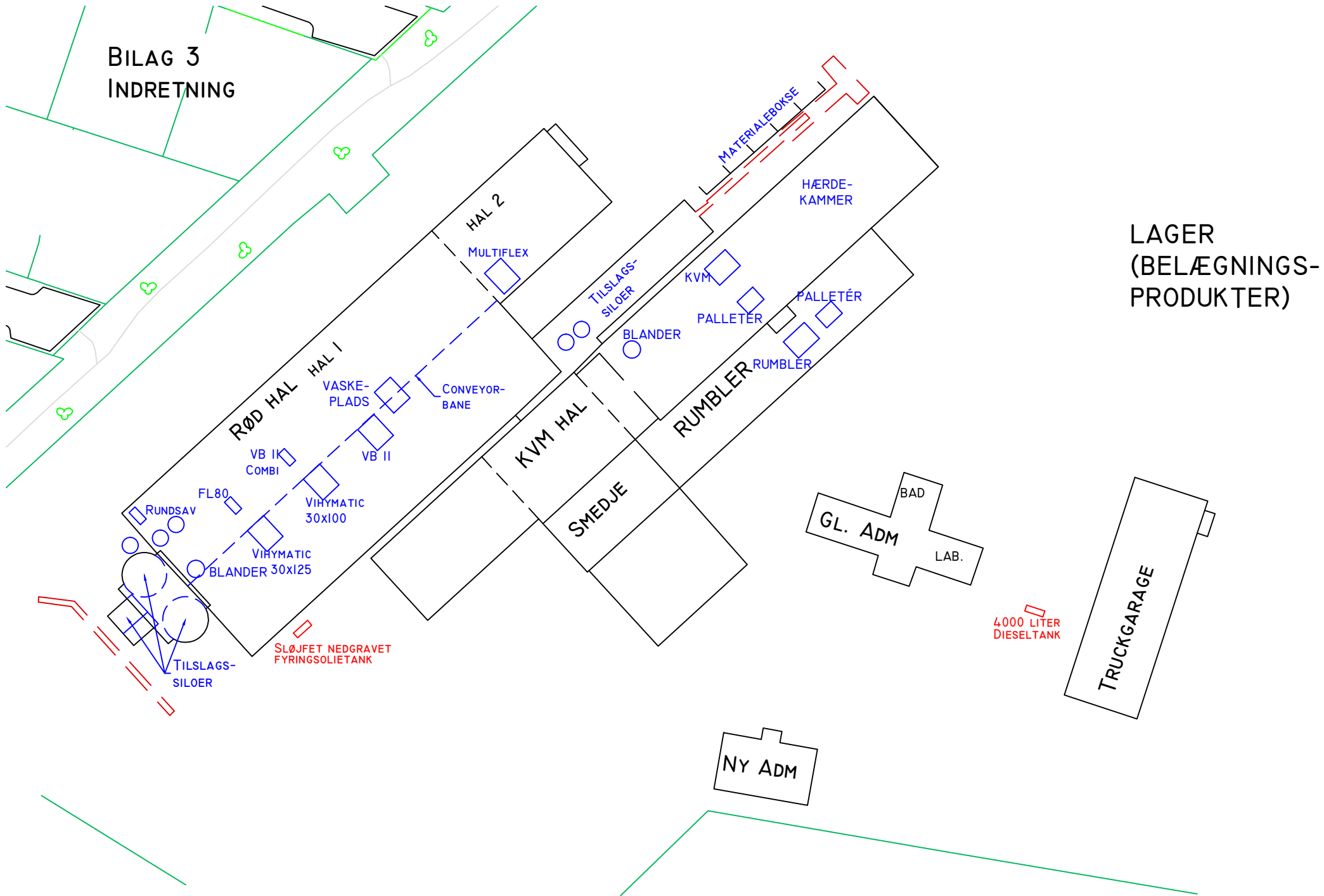
Miljø- og Energiforvaltningen

**MILJØ** Stigsborg Brygge 5  
9400 Nørresundby



**Aalborg  
Kommune**

**BILAG 3  
INDRETNING**



# Ansøgning om miljøgodkendelse, IBF Nørresundby

Tekst med blå skrift er tilføjet ved revision af ansøgning i januar 2015

Tekst med rød skrift er tilføjet ved revision af ansøgning i maj 2016

## Indhold

INDHOLD.....	1
BILAGSFORTEGNELSE .....	2
ANSØGER OG EJER .....	2
<i>Virksomheden</i> .....	2
<i>Kontaktperson</i> .....	2
VIRKSOMHEDENS ART .....	2
BELIGGENHED .....	3
INDRETNING OG DRIFT .....	3
<i>Driftstid/ansatte</i> .....	3
<i>Til- og frakørsel</i> .....	4
<i>Bygninger</i> .....	4
<i>Maskiner/anlæg og tanke</i> .....	4
<i>Produkter</i> .....	5
<i>Produktion</i> .....	5
Levering af råvarer og hjælpematerialer .....	5
Transport og afvejning af råvarer: .....	5
Blanding og transport af frisk beton: .....	6
Fremfinde og klargøre hjælpematerialer .....	6
Udstøbning af produkter på vibrationsanlæg (Den røde hal) .....	6
Udstøbning af fliser på rundbord (KVM hal, Rino).....	<b>Fejl! Bogmærke er ikke defineret.</b>
Udstøbning af produkter på blokstensmaskine (KVM-hal) .....	6
Hærdning af betonprodukter (indendørs).....	6
Rumbling af hærdede belægningsprodukter (KVM-hal) .....	7
Afvaskning af fliser (KVM hal) .....	<b>Fejl! Bogmærke er ikke defineret.</b>
Emballering af hærdede produkter.....	7
Transport til udendørs lager.....	7
Læsning af færdigvarer .....	7
Udkørsel af færdigvarer til kunde .....	7
Rengøring af maskiner og udstyr.....	7
Laboratorieaktivitet.....	8
Smedje .....	8
<i>Renere teknologi</i> .....	8
Salg af betonrester og slam til genbrug .....	8
Støv fra blandere.....	8
<i>Værkstedaktiviteter</i> .....	8
Smedeværksted .....	8
Rundsav .....	9
<i>Energianlæg</i> .....	9
<i>Råvarer og hjælpestoffer</i> .....	10
<i>Energi- og vandforbrug</i> .....	11
FORURENING .....	12
<i>Støj og vibrationer</i> .....	12
<i>Støjniveau i dag i forhold til i 1994</i> .....	13
<i>Luft</i> .....	13
Diffuse støvkilder .....	13
Afkast fra filtre .....	14
Afkast fra ventilation .....	15
<i>Skorstene</i> .....	15
<i>Affald</i> .....	16
<i>Jord og grundvand</i> .....	16
<i>Spildevand</i> .....	17
<i>Olietanke</i> .....	17
STANDARDVILKÅR, SOM VURDERES AT VÆRE IRRELEVANTE.....	17
STANDARDVILKÅR, SOM IKKE KAN (DOKUMENTERES) OVERHOLDES.....	18

## Bilagsfortegnelse

Bilag 1: Oversigt - [opdateret](#)

Bilag 2: Procesdiagrammer - [opdateret](#)

Bilag 3: Indretning - [opdateret](#)

Bilag 4: Forureningskilder - [opdateret](#)

Bilag 5: Datablade, silofiltre - [opdateret](#)

**Bilag 5a: Opdaterede filtercertifikater, silo 2 og 3 fremsendt 2016-05-17**

**Bilag 5b: Scanfilter manual (om vedligehold) fremsendt 2016-05-19**

Bilag 6: Datablade, råvarer - [opdateret](#)

[Bilag 7: Pulverinstruks](#)

[Bilag 8: Køreveje](#)

## Ansøger og ejer

A/S Ikast Betonvarefabrik

Lysholt Allé 4

7430 Ikast

Tlf. 9715 2022

CVR-nr. 3753 7314

## Virksomheden

Ansøgning på vegne af produktionsafdelingen:

IBF Nørresundby

Stigsborgvej 34

9400 Nørresundby

Matr. [3as](#) og [3bh](#) Uttrup by, Hvorup Sogn

P-nr. 1.003.040.484

## Kontaktperson

Vedr. miljøspørgsmål:

Eva Brandt

IBF [Hedehusene](#)

[Beredskabsvej 12](#)

[2640 Hedehusene](#)

Tlf. 7213 4230

Vedr. produktionsstedet:

**Brian C. Hansen**

IBF Nørresundby

Stigsborgvej 34

9400 Nørresundby

Tlf. **2141 3117**

## Virksomhedens art

Virksomheden er omfattet af listen over godkendelsespligtige virksomheder under punkt B202 i godkendelsesbekendtgørelsens Bilag 2.

Punkt B202 omfatter blandt andet betonstøberier med en produktion på mere end 20.000 tons pr. år.

**Der er i ansøgningen forudsat en maksimal årlige produktion af 100.000 tons betonvarer.**

**Der er i 2005 produceret 68.000 tons og i 2014 64.000 tons.**

Fordelingen mellem afløbs- og belægningsprodukter er i 2014 på 15 % afløb og 85 % belægning. Fordelingen varierer alt efter efterspørgsel og kapacitet på virksomhedens øvrige produktionssteder.

Virksomheden er anlagt i 1890'erne som Petersværk Cementstøberi og Betonvarefabrik, **som i 1930'erne flyttede produktionen til det tidligere ØK på Stigsborgvej**. Fabrikken har været i drift som betonstøberi siden. IBF overtog fabrikken i 1988.

Virksomheden har ikke tidligere været miljøgodkendt, **men der er indsendt ansøgning om miljøgodkendelse af produktionsstedet i 1999**. Ansøgningen fra 1999 er imidlertid ikke blevet behandlet, hvorfor der ifølge aftale med Pia Mathiasen indsendes en opdatering af ansøgningen fra 1999, da der i mellemtiden er foretaget en del ændringer af fabrikken.

Ændringerne består af opførelse af en ny kontorbygning; nedrivning af gammel administrationsbygning; tilbygning til den eksisterende produktionshal (KVM-hallen), hvor der er opstillet et nyt rumbleanlæg til Holmegaardssten, samt udvidelse af siloanlæg ved produktionshal (Den røde hal).

Ansøgningen er revideret i januar 2015 **og igen i maj 2016**, da der er foretaget mindre ændringer i produktion og forureningskilder. Bl.a. er produktion af frilagte fliser på rundbord (Rino) ophørt, ligesom der ikke længere produceres så mange afløbsprodukter på produktionsstedet.

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen<sup>1</sup>.

## Beliggenhed

Virksomheden ligger i **område 1.2.I2 i Kommuneplan 09** og er omfattet af lokalplan BPV SH3. Området er udlagt til blandet erhverv, industri og håndværk, **herunder større- og mindre industri samt oplagsvirksomhed; Miljøklasse 2-4**. Betonstøbning vurderes at være miljøklasse 4-6 iht. Bilag A i Kommuneplan 09.

Virksomhedens arealer grænser op til Nordjyske Motorvej og dennes Nørresundby gren mod nord-øst; til anden industri (Bates) mod syd og til åbent land/rekreativt område mod øst samt til boligområde (Engvej-kvarteret) mod vest. Mellem virksomheden og boligområdet er der et ca. 10 m bredt græsbevokset bælte, der tidligere har været baneterræn, samt et betonplankeværk.

Mod nord i virksomhedens skel er der opført et ca. **2 m høj betonplankeværk** som støjskærm. Mod vest er tillige opført en mindre støjmur omkring vand**målere/stophaner** i skel.

Til og frafrakørsel til virksomheden sker via Stigsborgvej.

## Indretning og drift

### Driftstid/ansatte

Normal drift vil foregå mandag til fredag fra 07.00 til 18.00. Der kan lejlighedsvis være tale om produktion **fra 06.00 og** i dagtimerne på lørdage fra 07.00 til 14.00.

Levering af materialer og udkørsel af færdigvarer **forekommer kun** på hverdage mellem kl. 07.00 og 18.00.

Driftstid og -tidspunkter for de enkelte forurenende anlæg, herunder støjkilder fremgår af afsnittet Produktion såfremt de afviger fra virksomhedens driftstid.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

I alt er der beskæftiget ca. 5 personer på kontoret og 20 ansatte i produktionen og som chauffører.

### **Til- og frakørsel**

I forbindelse med såvel materialeleverancer som distribution af betonprodukter er der dagligt en del transport til og fra virksomheden. Til- og frakørsel til virksomheden sker via indkørsel fra Stigsborgvej.

Hypigheden for til- og frakørsel i forbindelse med modtagelse af materialer og levering af betonvarer, hvor der dog kun er medtaget de væsentlige leverancer, dvs. sten, sand og pulver er:

- Levering af råvarer er i gennemsnit ca. 12 kørsler/dag, heraf er ca. 2 kørsler/dag med pulver.
- Udkørsel af færdigvarer er i gennemsnit ca. 14 kørsler/dag.

Hypigheden er et gennemsnit og er skønnet ud fra en årlig produktion på 100.000 tons og 30 tons betonvarer pr. kørsel.

Intern transport på pladsen foretages med trucks. Der er 3 el-trucks og 7 dieseltrucks på virksomheden. Endvidere har virksomheden én gummiged.

### **Bygninger**

På virksomheden er følgende bygninger:

- Administrationsbygning.
- Gl. administrationsbygning, som indeholder omklædning, bad og toilet, frokoststue samt laboratorium.
- ”Den røde hal” hvor der produceres fliser, kantsten, rør og brøndgods (gulvproduktion). Produktionshallen indeholder 6 produktionsmaskiner (3 vibrationsborde, 2 rørmaskiner og 1 brøndmaskine) og blanderstation. I forbindelse med produktionshallen er der tre pulversiloer (2 til cement og 1 til flyveaske) og et siloanlæg til tilslagsmaterialer (7 tilslagssiloer, heraf 2 siloer i ny tilbygning). På loftet i nord-østligt hjørne af hallen står en kompressor der anvendes til virksomhedens drift. **I hallens syd-vestlige hjørne står en rundsav.**
- KVM-hallen, hvor der produceres belægningssten og fliser og rumbles sten. Produktionshallen indeholder en blokstensmaskine (KVM), palleterrobot samt rumbleranlæg (i ny tilbygning). Produktionshallen indeholder også en blander. I forbindelse med produktionshallen er der to pulversiloer og siloanlæg til tilslagsmaterialer (7 siloer). **I hallens syd-vestlige hjørne står pt. en vådskærer til skæring af emner til laboratoriekontrol.**
- Smedeværksted og indendørs lager (i del af KVM-hallen).
- Truckgarage.
- Formlager.

Bygningernes placering fremgår af Bilag 3, Indretning.

### **Maskiner/anlæg og tanke**

Fabrikken råder over:

- 2 siloanlæg med i alt 14 tilslagssiloer, inkl. transportbånd og modtagegruber
- 2 tvangsblendere med tilhørende transport-, veje- og målesystemer
- 1 blokstensmaskine (KVM)
- 6 vibrationsanlæg for gulvstøbning af betonprodukter

- 3 vibrationsborde
- 2 rørmaskiner
- 1 brøndgodsmaskine
- 1 rumbleranlæg
- 2 palletérrobotter
- Rulleborde og hærdereoler
- 5 pulversiloer med støvfiltre
- 7 dieseldrevne trucks
- 3 eldrevne trucks
- 1 gummiged
- 1 støjsvag kompressor
- 1 4.000 liters overjordisk tank til dieselolie

### **Produkter**

Fabrikken producerer betonprodukter som fliser, belægningssten, kantsten, rør og brøndgods samt en række specialprodukter.

### **Produktion**

Virksomhedens processer fremgår af Bilag 2, Procesdiagrammer. I de efterfølgende afsnit er de enkelte processer på virksomheden beskrevet. Herunder er de enkelte forureningskilder beskrevet. Placeringen af kilderne fremgår af Bilag 4, Forureningskilder.

#### Levering af råvarer og hjælpematerialer

- Tilslagsmaterialer (sand og sten) leveres med lastbiler (L1, S1) og læses af i modtagesilo (tipsted), hvorfra det transporteres via transportbånd (S5) til indendørs materialesiloer. Ved aflæsning fremkommer støj (S2), og i tørre perioder støv (L11).
- Cement og flyveaske ankommer i tankbiler (L1, S1). Pulvermaterialerne blæses med trykluft op i siloerne ved hhv. Den røde hal og KVM-hallen. Tankbilernes motor kører under aflæsningen af hensyn til, at tankbilens kompressor skal køre for at danne trykluft (S3). Under opblæsningen af pulver i en silo dannes der overskydende luft. Den overskydende luft presses gennem et silofilter inden afkast til det fri (L3, S4). Aflæsning af pulver varer ca. 30 minutter.
- Additiver og farver leveres på lastbiler (L1, S1) og opbevares i tanke indendørs i produktionshallerne.
- Formolie leveres i tromler på lastbiler (L1, S1) og opbevares indendørs i produktionshallerne.
- Øvrige hjælpemidler (armering, gummiringe, formolie mv.) leveres med lastbiler (L1, S1) og opbevares indendørs i produktionshallerne.
- Dieselolie leveres i tankbil (L1, S1). Olien fyldes i olietanken i KVM-hallens nordlige ende.

Råvarer og hjælpematerialer leveres løbende på hverdage mellem kl. 07.00 og 18.00.

#### Transport og afvejning af råvarer:

Tilslagsmaterialer afvejes og transporteres indendørs på transportbånd fra materialesiloer til blander. Pulver transporteres i et lukket rørsystem fra pulversiloer til pulvervægt og videre ind i blanderen. Vand, additiver og eventuel farve doseres til blanderen via vægte og målere (pulverfarve doseres manuelt).

Blandestationen i Den røde hal består af en tvangsblender, ophejs af tilslagsmaterialer fra siloanlæg til blander og 3 pulversiloer (2 cement og 1 flyveaske). Blandemaskinen er indkapslet i forhold til omgivelserne.



Blandestationen i KVM-halen består af en tvangsblender, ophejs af tilslagsmaterialer fra siloanlæg til blender og 2 pulversiloer (1 cement og 1 kalkfiller). Blandemaskinen er indkapslet i forhold til omgivelserne.

#### Blanding og transport af frisk beton:

De afvejede råvarer doseres ned i blanderen (L4), hvor vand tilsættes, og der blandes til en homogen masse i 90-180 sekunder (S7).

Blandere er indkapslet i forhold til omgivelserne og der er ingen udsugning fra blandere til det fri. Støv fra blandere opsamles og returneres til blender i lukket cyklon. I blanderum i Den røde hal er en støvsuger med posefilter, der kører under hele produktionen (S8). Der er ikke afkast til det fri fra støvsuger/filter.

Den friske beton transporteres i Den røde hal i en transportbeholder ophængt i en conveyorbane ud til de enkelte produktionsmaskiner, hvor den tippes af i maskinens fødekasse. I KVM-hallen transporteres den friske beton med bånd til forsiloer i blokstensmaskinen.

#### Fremfinde og klargøre hjælpematerialer

De hjælpematerialer der skal anvendes i forbindelse med støbningen fremfindes og klargøres. Typiske hjælpemidler er armering til dæksler, rør og brøndgods, løfteankre, afstandsholdere, gummiringe og indstøbningsdele.

#### Udstøbning af produkter på vibrationsanlæg (Den røde hal)

Betonen doseres ud i en form, der er anbragt på/i vibrationsanlæg enten over eller under jorden. Formen bringes til at vibrere for derved at formgive produktet (S9, V1). Efter endt udstøbning flyttes formen og produktet med kran til afsætningspladsen. Her åbnes og fjernes formen fra produktet og flyttes tilbage til vibrationsanlægget hvor denne afrenses og formolie påføres eventuelt. Fra vibrationsanlæg kan et begrænset spild af beton forekomme (A1).

#### Udstøbning af produkter på blokstensmaskine (KVM-hal)

Betonen fyldes automatisk i formen, hvor den komprimeres vha. stempel og vibration (S12, V3). De tørstøbte betonvarer afformes på støbeplade af træ/plast og køres ud på rullebord. Fra udstøbningsmaskinen kan et begrænset spild af beton forekomme (A1). Støj fra blokstensmaskinen (S12) dæmpes dels ved at støbeformen fastholdes hydraulisk under fyldning/vibration (V3), og dels ved at blokstensmaskinen er indkapslet i støjhus. Fra blokstensmaskinen er der udsugning (ventilation) til det fri (S13, L8). Udsugningen fjerner overskudsvarme fra maskinen.

#### Hærdning af betonprodukter (indendørs)

Belægningsprodukter støbt på blokstensmaskine køres efter udstøbning og afformning på støbeplader i reolanlæg indendørs i produktionshal, hvor de opbevares i ca. 1 døgn.

Fra reolanlægget transporteres de hærdede betonvarer enten til palleteringsrobot eller til rumbleranlæg.

I forbindelse med hærdningen afgiver betonen fugt og varme.

Øvrige betonprodukter hærder på træpaller, bundring eller lignende på gulvet indendørs i produktionshallerne i ca. 1 døgn.

Der udtages stikprøver af betonvarer til prøvning – disse kasseres efter endt prøvning (A1).

### Rumbling af hærdede belægningsprodukter (KVM-hal)

Belægningssten køres fra reolanlæg til rumbleranlæg **indendørs** via transportbånd.

I rumbleranlægget, der er en roterende tromle beklædt med gummi på indersiden, skurer stenene mod hinanden og kanter og hjørner afgrates (S14). De afgratede sten falder fra rumbleren ud på et bånd, hvor de retningsbestemmes. Herfra transporteres stenene videre til palleteringsanlæg.

Støv fra rumbling udsuges (S20, L6) til det fri. **Afkast fra udsugningen er ført gennem tag. Støvet begrænses ved at der i tørre bestøves med vand i rumblerhuset.**

Det af afgratningen opstået betonaffald (A1) opsamles i en transportkasse og transporteres til depot for betonaffald.

**Rumbleren er i drift ca. 1 dag om ugen.**

### Emballering af hærdede produkter

Fliser og belægningssten køres fra reolanlæg **indendørs** til palleterrobot, hvor de tages af de enkelte plader og stables i lag på paller (S16). Produkterne sikres eventuelt på paller med **net**.

Mindre betonvarer (kantsten, mindre afløbsprodukter mv.) tages af de enkelte plader (eller transportbånd fra rumbler) og stables i lag på paller.

Produkterne datostemples og mærkes.

Ved håndtering af træpaller kan flis og splinter tabes (A3).

Fra palleteringstang kan hydraulikolie spildes på betongulvet (A5).

Spild af stempelfarve og **net** (A3) er minimalt.

### Transport til udendørs lager

Paller med betonvarer køres fra palleterrobot ud på transportbånd. Fra transportbånd tages paller med gaffeltruck og stilles på udendørs lager (L2, S6).

Øvrige produkter transporteres med truck til udendørs lager (L2, S6).

### Læsning af færdigvarer

Læsning af færdigvarer på lastbil forgår med gaffeltruck (L2, S6).

### Udkørsel af færdigvarer til kunde

Betonprodukter leveres til kunder på lastbiler (L1, S1). Mængden af kørsler er angivet under Til- og frakørsel.

### Rengøring af maskiner og udstyr

Rengøring og vedligehold af blandedanlæg sker efter endt produktion uden brug af vand.

Forme fra gulvproduktion i Den røde hal vaskes efter brug med højtryksrensere på vaskeplads midt i produktionshallen (A1, Sp2). Spildevand fra vaskepladsen ledes til slambeholder under hallen **bestående af et bassin med tre kamre med overløb imellem**. Efter bundfældning af slam, ledes vandet videre til kloak.

**Transportbeholder i Den røde hal vaskes efter brug med højtryksrensere. Vandet (A1, Sp2) opsamles i et kar og tømmes enten i slambeholder under hallen i i depot for betonrester på lagerpladsen.**

Blokstensmaskine og flisemaskine i KVM-hal, samt formudstyr herfra rengøres uden brug af vand.

Materialerester fra rengøring, siloriste, doseringsbånd m.v. (A1) lægges i særskilt depot for betonrester på lagerpladsen.

**Blandere smøres efter rengøring med et tyndt lag formolie.**

Bundfældningsbassiner tømmes for slam (A1) efter behov. Slam deponeres sammen med betonrester og brokker for senere salg (nedknusning til genbrug).

Virksomhedens trucks vaskes med højtryksrensere efter behov udenfor Den røde hal. Vandet (Sp3) løber via belægning (permeabel belægning) til offentlig kloak uden forudgående rensning.

### Laboratorieaktivitet

I forbindelse med produktions- og kvalitetsstyring udtages løbende prøver af de forskellige produkter til mål- og styrkekontrol mv. Ved styrkekontrol knuses og kasseres produkterne, og det derved opståede betonaffald (A1) opsamles i en transportkasse og transporteres til depot for betonrester. Der anvendes ikke vand i forbindelse med laboratorieaktivitet.

Ved kontrol af frostbestandighed (2-4 prøver gang årligt) vådskæres emner til prøvningen. Vand fra skæring ledes til offentlig kloak.

### Smedje

Fabrikkens maskinpark og formudstyr reparerer og vedligeholdes løbende efter behov. I forbindelse hermed svejses der. Der er udsugning med filter til det fri fra smedjen (S19, L9).

## **Renere teknologi**

### Salg af betonrester og slam til genbrug

Støv og afslåede betonrester fra rumbleranlæg (A1) opsamles og deponeres på virksomheden. Kasserede betonprodukter fra produktion og laboratorium (A1) deponeres på virksomheden. Betonslam fra vaskeplads i Rød hal (A1) blandes sammen med øvrige betonrester/-brokker. Virksomhedens depot for betonrester/-brokker og slam har fast, impermeabel bund (støbt betonbund). Betonrester og –slam transporteres efter behov til knusning til genbrug. Der nedknuses ikke beton på virksomheden.

### Støv fra blandere

Støv fra virksomhedens to blandere opsamles og returneres til blanderen gennem en cyklon. Metoden for opsamlingen er forskellig for de to blandere, men princippet er det samme – at støvet returneres til blander.

Der er ingen udsugning fra blandere til det fri eller til produktionslokaler.

## **Værkstedaktiviteter**

### Smedeværksted

Enkelte forme til produktionen i Rød hal bygges på virksomhedens smedeværksted, og forme til produktionen i Rød hal vedligeholdes i begrænset omfang (ved større reparationer sendes forme ud af huset). I forbindelse hermed foretages MIG/MAG svejsning i sort jern med Argon og CO<sub>2</sub> samt med oxygen og acetylen. Der er til formålet etableret svejsested med flytbar udsugning og filter (L9, S19) på virksomheden. Røggasser fra svejsestedet udledes via udsugning med filter via væg til truckgarage hvorfra det ledes op gennem taget. Afkast er pt. ikke ført 1 meter over tag.

Der svejses i gennemsnit i 0,5 time dagligt i tidsrummet 07.00-15.00.

De flytbare svejse-udsug anvendes også ved maskinel slibning og skæring af metal (meget begrænset).

Desuden reparerer og vedligeholdes virksomhedens anlæg løbende. I forbindelse med nedbrud på anlæg foretages CO<sub>2</sub>-svejsning ”in-situ” i begrænset omfang.

### Rundsav

Enkelte forme til produktionen i Rød hal bygges på virksomheden, hvortil der anvendes en rundsav. Der er etableret udsugning med posefilter (L10, S21) fra rundsaven med afkast i skab/skur udenfor hallen. Der er ikke afkast til det fri.

Arbejdet på rundsaven foregår i tidsrummet 07.00-15.00 i gennemsnit 1 time dagligt.

### ***Energianlæg***

Der er ingen energianlæg på virksomheden. Opvarmning sker med fjernvarme.

KVM Hal er uopvarmet.

## Råvarer og hjælpestoffer

Ved fremstilling af beton og betonprodukter anvendes hovedsageligt naturligt forekommende råvarer – sand, sten, vand samt cement, der også er fremstillet af naturligt forekommende materialer. I det følgende er det samlede årlige forbrug af råvarer og hjælpestoffer angivet. Forbruget er skønnet ud fra produktionen i 2014 på 64.000 tons og ganget op til en årsproduktion på 100.000 tons.

Råvareforbrug	Årligt forbrug (tons)	Opbevaring	Intern transport
Sten	33.000	Materialesiloer	Transportbånd fra modtagegrube til silo. Ophejskasse til blander
Sand	47.500	Materialesiloer	Transportbånd fra modtagegrube til silo. Ophejskasse til blander
Cement	15.000	Pulversiloer	Fra silo direkte til pulvervægt og herefter til blanderen i lukket system.
Flyveaske	425		
Kalkfiller	1.500		
Farver: Omnixon (fl.) Bayferrox (pulver)	52,3	800 l tanke i produktionshal. 25 kg sække på pal- ler i produktionshal.	Flydende farver (Omnixon) pumpes til vægt ved blande anlæg. Pulverfarve doseres i blander manuelt.
Additiver: Procon Pave 30 % Procon Special MasterGlenium ACE 490 Retarment Pasta* Amex SB 22*	67,5	Containere opstillet i produktionshallen	Additiver pumpes til vægt ved blande anlæg
Diverse materialer: Armeringsstål Indstøbningsdele	64 Ikke relevant	På reoler i produktionshallen	Gaffeltruck

\* Additiver fra BASF har skiftet navn i 2014, se bilag 6 Datablade

Tabel 1 Råvareforbrug pr. år

Datablade på råvarer er vedlagt i Bilag 6.

Indstøbningsdele er forskellige former for beslag der indstøbes i betonen. Typiske indstøbningsdele er afstandsholdere (til armering), løftebeslag, **gummiringe** og inserts.

I forbindelse med produktion og efterbehandling anvendes følgende hjælpestoffer.

Hjælpestofforbrug	Årligt forbrug	Opbevaring
Olie: Formolie Hydraulikolie	Ca. 5.355 liter Ca. 1.600 liter	Indendørs i tromler i produktionshal; i spildbakke uden mulighed for udløb til afløb
Dieselolie	Ca. 220.000 liter	I overjordisk olietank (4.000 liter).
Motorolie	Begrænset	Indendørs i tromler i truckgarage; i spildbakke uden mulighed for udløb til afløb
Diverse materialer: <b>Plastnet</b>	Begrænset	I KVM-hal ved palletterobot.

Tabel 2 Hjælpestofforbrug pr. år

Formolie anvendes som slipmiddel i forme (undtaget er forme til blokstensmaskinen) og blandere. Der anvendes pt. to forskellige typer formolie hvoraf den ene (Benoslip NO3) er vegetabilsk. I 2014

var 30 % af den anvendte formolie er planteolie-baseret. Andelen afhænger af den aktuelle produktion (produktafhængig):

Benoslip AJS anvendes til rør

Benoslip NO3 anvendes til f.eks. blandere, kantsten og trafikværn

Anvendelsen af formolie ændres løbende i takt med udviklingen på området, og brug af mineralsk formolie er altid med i overvejelserne ved skift af olieprodukter. Afgørende for hvilken olie der anvendes er bl.a. misfarvning af betonen, poredannelse i betonoverfladen og hvilke materialer olien kan anvendes til (træ, metal, mv.). **Det overvejes at stoppe brugen af mineralsk formolie helt.**

Hydraulikolie anvendes til blokstensmaskine og palleteringsrobot.

Dieselolie og motorolie anvendes i forbindelse med intern transport af betonvarer samt til levering.

Net anvendes til omvikling af paller med belægningssten (for stabilitet i pallerne). Alle bygninger opvarmes med fjernvarme.

Der anvendes hovedsageligt elektricitet til fabrikkens drift.

### **Energi- og vandforbrug**

I det følgende er det skønnede årlige energiforbrug angivet. Forbruget er skønnet ud fra forbruget i produktion i 2014 (produktion på 64.000 tons).

Forbrug af el og procesvand er i nedenstående tabel ganget forholdsmæssigt op til 100.000 tons/år.

Forbrug af fjernvarme og sanitært vand vurderes at være uafhængig af produktionens størrelse.

<b>Energiforbrug</b>	<b>Skønnet årligt forbrug (v. 100.000 t)</b>
Fjernvarme	Ca. 5.000 m <sup>3</sup>
El	Ca. 700.000 kWh
Vand*	3.400 m <sup>3</sup>

Tabel 3 Energiforbrug pr. år

\* Heraf forventes 2.440 m<sup>3</sup> anvendt som råvare i betonen.

## Forurening

### Støj og vibrationer

I nedenstående tabel er angivet støjklenderne på virksomheden. De enkelte kilder er nummereret i skemaet. Henvisninger i ansøgningen refererer til disse numre. Med hensyn til kildernes placering på virksomheden henvises til Bilag 4, Forureningskilder.

Støj og vibrationer	Pladsen	Produktionshaller/ Blandestationer	Øvrige bygninger
<b>Støjklender</b>	S1: Til- og frakørsel S2: Aflæsning af tilslag S3: Opblæsning af pulver S4: Silofilter S5: Transport af materialer fra tipsted til siloer (transportbånd). S6: Intern transport på pladsen	S7: Blandere S8: Støvsuger ved blander (Rød hal) S9: Produktionsmaskiner (vibrationsborde) S12: Blokstensmaskine (KVM) S13: Udsugning fra blokstensmaskine S14: Rumbling af belægningssten S15: Udsugning fra hærdekammer S16: Palleterrobot S17: Kompressor S20: Udsugning fra rumbler	S19: Udsugning fra smedje (svejsesøg)  S21: Udsugning fra rundsav
<b>Vibrationer</b>		V1: Produktionsmaskiner (vibrationsborde) V3: Blokstensmaskine (KVM)	

Tabel 4 Støj og vibrationer

Fra virksomheden optræder der vibrationer og støj fra vibratorer i produktionsanlæg inde i produktionshallerne. Støjen skærmes af bygningerne.

Vest for Den røde hal, omkring ”vandværk” er der etableret en støjmur mod boligområde.

Blokstensmaskine og rumbleranlæg er indkapslet i støjhuse inde i produktionshallen.

Rør- og brøndgodsmaskiner er bygget ned i jorden, således at støj fra vibrationer dæmpes af den omgivende jord.

Kompressoren, der er placeret indendørs i produktionshallen, er en støjsvag kompressor fra 2005.

Kompressoren er tillige indkapslet.

Porte til produktionshaller og rumbler holdes så vidt muligt lukkede under produktion.

En del af virksomhedens støjbidrag hidrører fra transport til og fra virksomheden samt aflæsning af råvarer og intern transport af disse samt færdigvare. Kørsel til og fra virksomheden foregår overvejende på hverdage mellem kl. 7.00 – 18.00 via Stigsborgvej. **Levering af pulver sker overvejende til silo 3 og 4 (siloer til KVM-hallen), der ligger afskærmet mellem de to produktionshaller. Levering af pulver i virksomhedens tre øvrige pulversiloer sker mindre end én gang om ugen.**

For at begrænse støj- (og støv-) påvirkning i boligområdet vest for fabrikken i sommerhalvåret, kører lastbiler øst om Den røde hal både ved ind- og udkørsel fra virksomheden (i vinterhalvår kører lastbiler ud øst om hallen).

## Støjniveau i dag i forhold til i 1994

Støjen fra virksomheden er målt af Rambøll, Hannemann & Højlund A/S i 1994 og dengang fundet OK. Det er vores vurdering at støjen fra virksomheden i dag ikke ligger over niveauet fra 1994.

Denne vurdering er begrundet med at:

- Der ud over et nyt rumbleranlæg ikke er tilkommet nye maskiner siden 1994.
- Det nye rumbleranlægget erstatter det anlæg der var i brug i 1994, men støjdæmpningen af det nye anlæg er væsentlig bedre – dels er anlægget indkapslet i et støjhus (inde i hallen) og dels er rumbleren ”foret” med gummi indvendigt.
- En del af virksomhedens trucks er udskiftet med el-drevne trucks og med nye dieseldrevne trucks, som har lavere støjniveau end de gamle.
- Virksomhedens kompressor er udskiftet i 2005 til en støjsvag kompressor.
- Udkørsel (lastbiler) fra virksomheden foregår i sommerhalvåret øst om Den røde hal, således at hallen skærmer støjen af for boligområdet vest for virksomheden.
- Rundbord (Rino) og det dertil hørende vaskeanlæg er ikke længere i drift, ligesom udsugningen fra maskinen ikke længere er i brug.
- Yderligere 2 produktionsmaskiner (vibrationsborde) er nedlagt/fjernet i Rød hal.
- Udsugning fra hærdekammer er ikke længere i brug.
- **Produktion i og levering af råvarer til Den røde hal er meget begrænset.**

Virksomheden tilstræber løbende at nedbringe støjpåvirkningen hos fabrikkens naboer, ved indkøb af nye maskiner.

## Luft

I nedenstående tabel er luftforureningskilderne på virksomheden opstillet. De enkelte kilder er nummereret i skemaet. Henvvisninger i ansøgningen refererer til disse numre. Med hensyn til kilderne placering på virksomheden henvises til Bilag 3, Forureningskilder.

Luftformige emissioner	Pladsen	Produktionshaller/ blandestationer	Øvrige bygninger
Diffuse støvkilder	L1: Til- og frakørsel L2: Intern transport på pladsen L11: Aflæsning af tilslag	L4: Blanding af beton	
Afkast fra filtre	L3: Silofyldning		L10: Udsugning fra rundsav (posefilter) L9: Udsugning fra smedje
Afkast fra Ventilation		L6: Udsugning fra rumbler L8: Udsugning fra blokstensmaskine	

Tabel 5 Luftformige emissioner

### Diffuse støvkilder

I tørre perioder kan der fremkomme støv fra kørsel på pladsen (L1, L2).

Ved dosering af materialer til blander og blanding af betonen udledes støv i begrænset mængde til blanderummet (L4). I Den røde hal opsamles støv løbende ved at en støvsuger (med filterpose) kører under produktion/blanding (S8). Der er ingen afkast eller udsugning fra rummet eller støvsugeren. Støv ved blander i KVM-hal fjernes efter behov ved rengøring. Blanderen er adskilt fra produktionsrummet og uden afkast til det fri.



Det skønnes at den overvejende luftformige forurening fra virksomheden skyldes diffust støv fra færdsel på pladsen. Mængden af støv fra kørsel på pladsen begrænses ved at pladsen fejes **en gang om måneden**.

### Afkast fra filtre

Filteroplysninger er samlet i nedenstående tabel.

Filter	Art	Filteroplysninger	Årgang Filterpatron udskiftet	Afkast- højde [m]	Hal
L3	Silo 1, Basiscement	Scanfilter P22S (certifikat nr. 01478)	2014	20,8	Rød hal
L3	Silo 2, Flyveaske	Scanfilter P3200S (certifikat nr. 01529)	2016	20,8	Rød hal
L3	Silo 3, Basiscement	Scanfilter P3200S (certifikat nr. 01530)	2016	> 20,8	KVM-hal
L3	Silo 4, Kalkfiller	Scanfilter P22S (certifikat nr. 01479)	Før 2005	> 20,8	KVM-hal
L3	Silo 5, Hvid cement	Scanfilter P22S (certifikat nr. 01480)	2005	Ca. 20	Rød hal
L9	Svejerøg, metalstøv	Ukendt	Ukendt	Ved tag	Garage
L10	Træstøv	Ukendt	Ukendt	1,0	I skab
L6	Støvfilter ved rumbler	Dokumentation fremskaffes hurtigst muligt	2006	?	KVM-hal

Tabel 6 Filtre

Virksomheden har fem pulversiloer (tre cementsiloer og to fillersiloer). På alle pulversiloer er monteret filtre. Under opblæsning af pulver i en silo presses den overskydende luft gennem silofiltret inden afkast til den omgivende luft vha. det overtryk, som tankbilen skaber inde i siloen. Der kan regnes at medgå 12 m<sup>3</sup> luft pr. minut under opblæsning af cementen, som typisk er af ca. 20 minutters varighed på fabrikken.

Der er monteret overfyldningsalarmer på alle pulversiloer. Filtrene på siloerne observeres desuden af chaufførerne, når der indblæses pulver. Hvis der observeres synligt støvudslip kontaktes virksomheden straks. Desuden kontrolleres siloers indhold (mængder) manuelt dagligt. Påfyldning sker kun efter aftale med virksomhedens personale og altid i driftstiden.

Silofiltrene efterses og vedligeholdes af Scanfilter fire gange om året. Ifølge Scanfilter opfylder alle filtrene, med undtagelse af ét, myndighedernes krav til emissioner i dag (10 mg/m<sup>3</sup>), se Bilag 5, Datablade silofiltre. Det er aftalt at filterindsats i det sidste filter udskiftes inden 2017.

### Beregninger af emissioner og immissionsbidrag<sup>2</sup>:

Spredningsfaktoren, S, er defineret som kildestyrken, G i mg/s, af det pågældende stof divideret med den acceptable koncentration, B-værdien i mg/m<sup>3</sup>, for det samme stof.

Kildestyrken, G, er bestemt ud fra emissionsgrænsen for afkastet iht. luftvejledningen og ud fra den maksimale luftmængde pr. tid under aflæsningen af pulver:

Under forudsætning af, at emissionsgrænsen er 20 mg/m<sup>3</sup>, luftmængden under aflæsning er 12 m<sup>3</sup>/minut og B-værdien er 0,08 mg/m<sup>3</sup>, fås:

<sup>2</sup> Beregning iht. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990, "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder" (luftvejledningen).

$$\begin{array}{rclcl}
 G & = & 20 \text{ [mg/m}^3\text{]} \cdot 12 \text{ [m}^3\text{]} / 60 \text{ [s]} & = & 4 \text{ [mg/s]} \\
 S & = & 4 \text{ [mg/s]} / 0,08 \text{ [mg/m}^3\text{]} & = & 50 \text{ [m}^3\text{/s]}
 \end{array}$$

Idet spredningsfaktoren er mindre end 250 m<sup>3</sup>/s, skal afkastet blot føres mindst 1 m over tag og være opadrettet. Dette er overholdt, idet afkasthøjden er 20 (over jorden).

Det er væsentligt for den totale emission, at afkastene fra silofiltrene ikke forekommer kontinuerligt men kun forekommer under aflæsningerne. Varigheden af afkastene fra silofiltrene svarer til varigheden af opblæsningen af pulver i siloerne. Det gennemsnitlige antal daglige leverancer fremgår af afsnittet Til- og frakørsel.

### Afkast fra ventilation

Røggasser og metalstøv fra svejsested i smedeværkstedet udledes via udsugning med filter (L9) med afkast i tag i den tilstødende garage.

Støv fra rundsav i udledes via udsugning med posefilter (L10) til et skur.

Ved rumbling af belægningssten, der finder sted i et lukket rum, opstår der i de tørre perioder støv. Støv begrænses ved at der i tørre perioder bestøves med vanddamp i rumblerhuset. Støvet udsuges gennem taget til det fri (L6). Afkast fra udsugning vil være kontinuerlig når anlægget er i drift, men støvmængden der søges fjernet er ret begrænset. Afkast fra rumbler er placeret 1 meter over tag.

Ved produktion af belægningssten på blokstensmaskine, KVM, der finder sted i et lukket og støjisoleret rum, opstår der en del overskudsvarme. Overskudsvarmen udsuges via ventilator i taget til det fri (L8).

### **Skorstene**

Virksomheden har ingen fyr og dermed heller ingen skorsten.

## Affald

Af nedenstående tabel fremgår sammensætningen og den skønnede årlige mængde af affald og restprodukter fra virksomheden. Det fremgår af tabellen, hvorledes affald og restprodukter oplagres inden bortskaffelse (se også Bilag 3, Forureningskilder).

Affaldstype		Årlig mængde	Opbevaring
A1	Rene betonrester, betonslam og kasserede betonvarer	Ca. 2.500 tons	Betondepot på lagerplads.
A2	Dagrenovation	Ikke relevant	Kommunal ordning; afhentes 2 gange ugentligt
A6	Træ	Ikke relevant	Åben container, udendørs
A3	Brandbart affald (inkl. plast, pap/papir)	Begrænset	Container, Udendørs
A4	Jern og metal	Begrænset	Container, Udendørs
A5	Spildolie og andre olierester (EAK 13.01.10, 13.02.05, 16.05.08, 20.01.99)	Begrænset	Tromler/dunke, Indendørs i produktionshal og truckgarage; står i spildbakker. Tank fra Avista Oil; indendørs uden mulighed for udløb/afløb.

Tabel 7 Affaldsmængder og opbevaring

Rene betonrester, betonslam og kasserede betonvarer (A1) bortskaffes til genbrug (Hjørring Stenknuseri).

Træ affald, der primært er gamle paller, køres til IBF i Ikast, hvor det anvendes til opvarmning.

Brandbart affald; pap, papir og plastemballage i begrænsede mængder, afhentes efter behov af Marius Pedersen. Affaldet er pt. ikke opdelt.

Jern og metal afhentes efter behov af Stena.

Olieaffaldet (A5) er primært motorolie fra trucks og hydraulikolie fra blokstensanlæg. Spildolie opbevares pt. i tromler/plastdunke i produktionshallerne og i truckgarage. Det er aftalt med Avista at de leverer ny tank til opsamling af olieaffaldet ved næste afhentning. Det transporteres efter behov til IBF i Ikast hvorfra de afhændes af godkendt transportør og modtager (Avista Oil).

Det tilsigtes, at mængden af alle typer affald begrænses mest muligt. Specielt er opmærksomheden rettet mod at begrænse produktionsfejl og brækage.

## Jord og grundvand

Til produktion af betonprodukter anvendes der kun ganske få produkter der kan forurene jord og grundvand. De pågældende produkter anvendes i små mængder, og er når de er indblandet i betonen uskadelige. Produkterne opbevares efter de for det enkelte produkts oplyste betingelser.

Se også Bilag 6, Datablade, råvarer.

## Spildevand

Processpildevand ledes via sandfang til offentlig kloak i henhold til Tabel 8. Virksomhedens totale vandforbrug i 2014 (ved en årlig produktion på 64.000 tons) 2.180 m<sup>3</sup>. Heraf er 1.563 m<sup>3</sup> anvendt i betonen, og altså ikke udledt til kloak. Den samlede mængde spildevand fra virksomheden – både proces- og sanitetsspildevand – var således i 2014 617 m<sup>3</sup>.

Vandforbruget i nedenstående tabel er ganget op svarende til en produktion på 100.000 tons pr. år.

Kilde		Indhold	Mængde [m <sup>3</sup> ]	Udledning
Sp1	Sanitetsspildevand fra bad og toilet <sup>3</sup> .	Sanitetsspildevand fra bad og toilet.	320	Ledes til offentlig kloak
Sp2	Processpildevand fra vask af formudstyr.	Processpildevand fra vask af formudstyr.	465	Ledes til en slambeholdere under hallen. Slam fjernes efter behov. Herfra udledning til offentlig kloak via sandfang.
Sp3	Processpildevand fra vask af trucks	Processpildevand fra vask af kørende materiel kan indeholde oliepartikler.		Løber via ikke-tæt belægning til offentlig kloak.

Tabel 8 Spildevand

Processpildevand (Sp2) ledes via slambeholdere videre ud til den offentlige kloak. Umiddelbart inden udløb til offentlig kloak, er tillige et ”fælles sandfang”.

Slambeholdere og sandfang tømmes efter behov.

Processpildevandet er basisk idet betonen har en pH-værdi på ca. 13.

## Olietanke

På virksomheden er der én olietank i brug. Dieselolietanken er på 4.000 liter og anvendes til dieselolie til brug for virksomhedens trucks. Den er placeret **indendørs i nordlig ende af KVM-hallen på tæt belægning.**

Olietanken er udskiftet i 2006.

## Standardvilkår, som vurderes at være irrelevante

Virksomhedens pulversiloer er forsynet med sikkerhedsventil og overfyldningsdetektor, men denne er alene tilsluttet visuel alarm.

Akustisk alarm vurderes at være irrelevant, da der altid leveres pulver indenfor virksomhedens driftstid og altid efter aftale med produktionsformanden, der forinden har kontrolleret at der er plads i siloen. Chauffør skal iht. virksomhedens instruktion for levering af pulver (Bilag 7) opholde sig udenfor bilen og i umiddelbar nærhed af losseventiler og den visuelle alarm, så der kan gribes ind i tilfælde af f.eks. alarm.

En akustisk alarm vurderes derfor at være overflødig og vil desuden være til gene for virksomhedens naboer.

<sup>3</sup> Vandforbrug til toilet og bad skønnes at være 86 liter pr. dag pr. person (tabeldata), for 15 personer og 250 dage om året.

## Standardvilkår, som ikke kan (dokumenteres) overholdes

Scanfilter oplyser at de kan garantere overholdelse af emissionsgrænseværdien på 10 mg/m<sup>3</sup> såfremt filteret er vedligeholdt efter deres anvisninger og filterindsatser er maks. 5 år gamle.

Da virksomhedens filter på silo 4, ikke har fået skiftet indsatser siden 2005, kan det ikke dokumenteres at filteret overholder myndighedernes emissionsgrænseværdi for total støv på 10 mg/normal m<sup>3</sup>. Scanfilter dokumenterer at filteret overholder det gamle krav på 20 mg/m<sup>3</sup>. At filtrene ikke er udskiftet, skyldes at det ifølge Scanfilter stadig funktionsmæssigt og driftsmæssigt er i god stand. Filterets indsatser vil blive skiftet i løbet af 2016.

Virksomhedens 5 filtre er sammenlagt i drift én time dagligt og i mindre end 200 timer om året ved maksimal produktion.

Filtre på udsugning fra rundsav (L10) og svejsested (L9) kan ikke dokumenteres at opfylde myndighedens emissionsgrænseværdi på hhv. 5 mg/m<sup>3</sup> og 20 mg/m<sup>3</sup>, da der ikke findes dokumentation på filtrene. Virksomheden undersøger mulighed for tilpasning af filtre til en løsning, der kan overholde grænseværdierne. Afkast fra svejsested (L9) forhøjes snarest til 1 meter over tag (kip).

Processpildevand fra vask af virksomhedens produktionsudstyr (Sp2) og truck (Sp3) ledes til offentlig kloak uden rensning. Der foregår ingen rensning af vandet, ud over at tørstof filtreres fra ved vask af produktionsudstyr (Sp2). Virksomheden er gået i "tænkeboks" og overvejer etablering af en ny tank- og vaskeplads med impermeabel belægning og kontrolleret afledning (med passende rensning, hvis der udledes til kloak), og overvejer samtidig muligheden for opsamling og genbrug af processpildevand fra vask af udstyr (Sp2).

## Mulige driftsforstyrrelser og uheld

Risiko for støvudslip pga. tilstopning af pulverfiltre mindskes ved servicering af filtre og udskiftning af filterdele efter behov.

Fejlproduktioner, som ville medføre en øget mængde betonrester, begrænses vha. virksomhedens produktionsstyringssystem.

Mulige uheldssituationer er opstillet i nedenstående tabel.

Mulige uheldssituationer	Mulig konsekvens	Forholdsregler til modvirkning af uheld
Overfyldning af <i>pulversilo</i> , hvorved sikkerhedsventil letter, og støvsky spredes.	Støvsky spredes i luften til omgivelserne.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siloalarm ved overfyldning.</li><li>• Udformningen af koblingen mellem tankbilens slange og mundstykke ved silo.</li><li>• Lagerstyring og produktionsstyring</li><li>• Chaufføren standser tilførslen af pulver med det samme.</li></ul>
Sprængt <i>påfyldningsslange</i> , hvorved der pumpes pulver ud under påfyldningen.	Støvsky sendes til omgivelserne, og der vil falde pulver på jorden.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chaufføren standser tilførslen af pulver med det samme.</li><li>• Yderligere forholdsregler findes hos leverandøren.</li></ul>
<i>Siloflækning</i> betinget af overtryk pga. tilstoppet sikkerhedsventil.	Spredning af pulver til omgivelserne.	Servicering af filtre og sikkerhedsventiler.
Utætheder/lækager i overjordisk <i>dieselolietank</i> .	Olien vil falde på belægningen og herfra løbe til jorden	Evt. spild vil falde på belægningen hvorfra det opsuges med absorberende materiale.
Spild af <i>dieselolie</i> ved leverance.	Olien vil falde på belægningen og herfra løbe til jorden	Evt. spild vil falde på belægningen hvorfra det opsuges med absorberende materiale.
Spild af <i>dieselolie</i> på pladsen ved egen tankning, hvis oliepumpen ikke slår fra.	Olien vil falde på belægningen og herfra løbe til jorden.	Evt. spild vil falde på belægningen hvorfra det opsuges med absorberende materiale.

Spild af additiver eller hydraulikolie	Spild vil falde på tæt belægning i produktionshal (intet afløb).	Visuel kontrol
Spild/lækage af spildolie	Spild vil falde på tæt belægning i produktionshal (intet afløb).	Opbevaring uden mulighed for udløb til afløb.

Tabel 9 Mulige uheldssituationer