



# Miljøgodkendelse

For:

**H.J Hansen genvindingsindustri A/S**

**Havnegade 110**

**5000 Odense C**

**Godkendelse af aktiviteter på arealet ved Hav-  
negade 106**



# MILJØGODKENDELSE

## For:

### H.J Hansen Genvindingsindustri A/S

Adresse: Havnegade 110  
Matrikel nr.: 21a og 21 c Båge Strand, Odense Jorder  
Del af 28 h Marienlund Hgd., Odense Jorder  
Del af 78 Marienlund Hgd., Odense Jorder  
CVR-nummer: 24336212  
P-nummer: 1003014905  
Listepunkt nummer: 5.3b4 bortskaffelse og nyttiggørelse af ikke farligt affald (shredder)  
Biaktiviteter  
K203 (kølemøbler med freon)  
K209 (autogenbrug, opbevaring efter miljøbehandling)  
K212 (oplag af råvare, herunder vaskemaskiner og køleskabe)  
J. nummer: MST-1270-02710

## Godkendelsen omfatter:

Lovliggørelse af drift på areal ved Havnegade 106, beliggende på matrikel 28 h Marienlund Hgd., Odense Jorder

Dato: 14. maj 2019

Godkendt: Annemarie Brix

Annonceres den

Klagefristen udløber den 11. juni 2019

Søgsmålsfristen udløber den 14. november 2019

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

# Indhold

## Indholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>Indledning</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Afgørelse og vilkår</b>	<b>5</b>
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	5
A	Generelle forhold	5
B	Indretning og drift	6
C	Luftforurening	6
D	Støj	6
E	Oplag	7
F	Indberetning/rapportering	7
G	Sikkerhedsstillelse	7
H	Ophør	7
<b>3.</b>	<b>Vurdering og begrundelse</b>	<b>8</b>
3.1	Begrundelse for afgørelse	8
3.2	Vurdering	8
A	Generelle forhold	10
B	Indretning og drift	11
C	Luftforurening	11
Lugt	11	
Spildevand, overfladevand m.v.		11
D	Støj	11
E	Oplag af genanvendelige materialer	12
F	Jord og grundvand	12
G	Til- og frakørsel	13
H	Indberetning/rapportering	13
I	Sikkerhedsstillelse	13
J	Driftsforstyrrelser og uheld	13
K	Risiko/forebyggelse af større uheld	13
L	Ophør	13
M	Bedst tilgængelige teknik	13
3.3	Udtalelser/høringssvar	14
<b>4.</b>	<b>Forholdet til loven</b>	<b>19</b>
4.1	Lovgrundlag	19
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	20
4.3	Tilsyn med virksomheden	21
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	21
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	23
	<b>Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse</b>	<b>24</b>

<b>Bilag B. Virksomhedens Screeningskema</b>	<b>41</b>
<b>Bilag C. Miljømåling – Ekstern støj HJH HG110 2019, Vedlagt som fil42</b>	
<b>Bilag D. Kort over virksomhedens beliggenhed</b>	<b>43</b>
<b>Bilag E. Virksomhedens omgivelser (temakort)</b>	<b>44</b>
<b>Bilag F. Lovgrundlag – Referenceliste</b>	<b>45</b>
<b>Bilag G. Afgørelse om at projektet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering</b>	<b>47</b>
<b>Bilag H. Myndighedens Screeningskema</b>	<b>53</b>

# 1. Indledning



Arealet skitseret med rødt til venstre med indkørsel ad Havnegade 106, har fra før 2000 haft erhvervsmæssig aktiviteter og har bl.a. været anvendt til oplag af containere, materialeplads og bygge- og anlægsaffald. Aktiviteterne har ikke været miljøgodkendt.

HJ Hansen Genvindingsindustri A/S oplyser, at virksomheden siden 2000 har haft rådighed over arealet og har herefter anvendt pladsen, som en del af deres aktiviteter. Det fremgår af Ortofoto, at der efter 2000 ikke er tydelig adskillelse mellem de to arealer, -arealet med indkørsel fra Havnegade 106 og arealet knyttet til kontoradresse Havnegade 110, da der er køreveje på tværs af det tidligere skel.

HJ Hansen oplyser, at arealet med indkørsel ved Havnegade 106 blev lagt ind under samme CVR nummer som H.J Hansen genvindingsindustri A/S med kontoradresse Havnegade 110, i 2014. (herefter blot kaldt Havnegade 106 og Havnegade 110)

Virksomheden har ikke ansøgt om miljøgodkendelse i 2000 og arealet er ikke taget med i revurderingen af 2016. Aktiviteter indgår ikke i støjrapporten fra 2015, eller i den redigerede udgave 2017.

HJ Hansen har i juni 2018 fremsendt ansøgning om lovliggørelse af arealet. Den 29. januar 2019, har HJ Hansen fremsendt ny ansøgning efter miljøvurderingsloven og ny ansøgning om miljøgodkendelse for at få lovliggjort aktiviteterne på arealet.

Den nye ansøgning indeholder desuden ansøgning om at drifte med betonknuser flere dage om året i dagtimerne, og at der 2 gange i timen kan aflæsses skrot i den støjmæssige aftenperiode og eftermiddage på lørdage og søn og helligedage. Aktiviteterne foregår ikke på det areal som søges lovliggjort

Denne afgørelse omhandler kun lovliggørelse af brug af arealet ved Havnegade 106. Der vil blive truffet særskilte afgørelser om udvidet driftstid for ovenfor nævnte aktiviteter.

Arealet anvendes til oplag af containere inden brug eller reparation. Der er løse oplag af uforurenede bygge- og anlægsaffald, affald, asfalt og dæk. Der foregår transport af lastbiler, som henter og bringer containere og løse materialer og andre arbejdsmaskiner som losser og laster lastbiler. Driften på arealet er i sig selv en aktivitet under listepunkt K212 og vil efter denne godkendelse i praksis ikke kunne adskilles driftsmæssigt fra den allerede godkendte bi-aktivitet med listepunkt K112.

Driften er en bi-aktivitet til hovedaktiviteten, som er omfattet af listepunkt 5.3 b 4, (Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, -Behandling i shreddere af metalaffald, herunder affald af elektrisk og elektronisk udstyr og udrangerede køretøjer og deres komponenter). Aktiviteterne er miljømæssig og forureningsmæssigt forbundet, da interne og eksterne køretøjer, håndterer affald og containere fra både fra shredderaktiviteterne og fra biaktiviteterne. Støj fra kørsel kan derfor ikke adskilles i forhold til, om det foregår i forbindelse med en bi-aktivitet eller til shredderaktiviteterne.

Der er den 17. august 2018 meddelt BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg, som dækker aktiviteter omfattet af bla. listepunkt 5.3 b 4. BAT konklusionerne skal derfor indarbejdes i denne afgørelse.

Son nævnt er aktiviteterne teknisk og forureningsmæssigt forbundne, da der anvendes det samme kørsels- og transportmateriel og heraf følgende støj, men herudover foregår der ikke aktiviteter på arealet, der er tilknyttet shredderaktiviteterne som fx oplag og forneddeling. BAT-konklusionerne er formuleret således, at det er nævnt hvilken type aktivitet BAT-konklusionen er gældende for. Miljøstyrelsen har vurderet, at det kun er BAT-konklusioner, der omhandler Miljøstyring (BAT 1,2 4 og 5) der er relevant for oplag af byggeaffald og containere og derfor skal indarbejdes i denne miljøgodkendelse.

HJ Hansen har sendt ansøgning om godkendelse efter miljøvurderingsloven. Aktiviteten er på bilag 2 punkt 11. b) anlæg til bortskaffelse af affald (projekter der ikke er omfattet af bilag 1). Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om, at der ikke er krav om miljøvurdering efter miljøvurderingsloven.

I forbindelse med igangsætning af BAT-revurdering af HJ Hansen har HJ Hansen sendt BTR trin 1-3. I forbindelse med denne lovliggørende miljøgodkendelse af en biaktivitet K212 er der redegjort for, at der ikke håndteres farlige stoffer på arealet. Aktiviteten er derfor ikke omfattet af regler for BTR.

Der må ikke være drift på arealet uden for den, i støjmåling forstand, dagperiode. Aktiviteterne er indarbejdet i støjrapporten "Miljømåling-ekstern støj" udarbejdet januar 2019.

På arealet må kun foregå de i ansøgningen nævnte aktiviteter og der må kun håndteres de i ansøgningen nævnte materialer og materiel. Der vil derfor ikke være ændringer i forhold til den nuværende drift.

## 2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen eksisterende drift på areal ved Havnegade 106, beliggende på matrikel 28 h Marienlund Hgd., Odense Jorder

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato.

I afgørelsen er anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser. En samlet oversigt fremgår af bilag C.

### 2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

#### A Generelle forhold

A1 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.

A2 Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:

- Ejerskifte af virksomhed
- Ejerskifte af ejendom
- Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
- Indstilling af driften af en listeaktivitet for en periode længere end 6 måneder.

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold) eller beslutningen om ændringen (indstilling).

A3 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles.

Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

- A4 Virksomheden skal indføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, som opfylder BAT 1, BAT 2 BAT 4 og BAT 5 i Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1147 af 10. august 2018, for så vidt angår affaldsbehandling.

BAT kravene skal være fuld implementeret i det eksisterende miljøledelsessystemet senest den 17. august 2022.

- A5 Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering.

## **B Indretning og drift**

- B1 Løse materialer skal placeres i minimum en afstand af 10 m fra kanalen, således at der ikke er risiko at materialer skubbes i vandet under af- og pålæsning.

## **C Luftforurening**

### **Støv**

- C1 Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse støvgener eller støvpåvirkninger af omgivelserne uden for virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.
- C2 For at forebygge støv kan veje og oplag vandes i tørre perioder, men på en måde, så det ikke påvirker nedsivning og udvaskning af uønskede stoffer

## **D Støj**

Aktiviteterne på arealet er omfattet af vilkår om driftstider, grænseværdier for støj og kontrol med støj i miljøgodkendelse af 7. september 2017 (driftstider og støjgrænseværdier) og miljøgodkendelse af 2. februar 2016 (kontrol med støj). Driften skal overholde forudsætningerne der er anvendt i nyeste støjrapport.



## **E Oplag**

### **Oplag af genanvendelige materialer**

Oplags størrelse og sikkerhedsstillelse er omfattet af vilkår i miljøgodkendelse af 27. november 2017

- E1 Følgende genanvendelige materialer må oplagres på området på befæstet areal; Uforurenet byggeaffald og sanitet, dæk, uforurenede løsematerialer som sten, grus, jord
- E2 Asfalt skal opbevares i båse med flisebelægning, således at asfalt ikke kan blive fastkørt i overfladen

## **F Indberetning/rapportering**

Indberetning af drift af arealet er omfattet af vilkår i miljøgodkendelse af 27. november 2017 om indberetning vedr. oplag der overskrider det godkendte. Rapportering er omfattet af vilkår K10 og K11 om opbevaring af journaler og årsrapportering i miljøgodkendelse af 2. februar 2016

## **G Sikkerhedsstillelse**

Oplagene på arealet er omfattet af vilkår for maksimale oplag og sikkerhedsstillelse i miljøgodkendelse af 27. november 2017.

## **H Ophør**

- H1 Ved helt eller delvist ophør af driften skal tilsynsmyndigheden orienteres og virksomheden skal træffe de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand.

Virksomheden skal senest 4 uger efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til tilsynsmyndigheden med et oplæg til vurderingen efter § 38K, stk. 1 i lov om forurenet jord.

.

## 3. Vurdering og begrundelse

### 3.1 Begrundelse for afgørelse

Godkendelsen er en lovliggørelse af de eksisterende aktiviteter på arealet ved Havnegade 106. Aktiviteterne er omfattet af listepunkt K212, men er også teknisk og forureningsmæssigt forbundet med hovedaktiviteten i forhold til støj fra kørende materiel.

Aktiviteterne på arealet er omfattet bilag 2, punkt 11. b) Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1). i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om, at det anmeldte projekt er ikke omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligt).

Aktiviteten er omfattet af Kommissionens gennemførelsesafgørelse 2018/1147 af 10 august 2018 om Best tilgængelig teknisk for Affaldsbehandlingsanlæg, da aktiviteten er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med Hovedaktiviteten. Miljøstyrelsen har vurderet, at aktiviteterne på arealet kun omfattet af BAT-konklusioner om miljøstyring.

Aktiviteterne på arealet omfatter ikke håndtering af farlige stoffer og materialer. Miljøstyrelsen har derfra afgjort, at der ikke skal udføres BTR

### 3.2 Vurdering

Miljøstyrelsen har i gang sat en BREF-revurdering af det samlede anlæg. Revurderingen forventes meddelt senest i 4. kvartal 2020. Denne godkendelse lovliggør de eksisterende aktiviteter på arealet. Hvis HJ Hansen ønsker at udvide aktiviteterne på arealet, kan dette med fordel ansøges i sammenhæng med revurderingen. Hvis HJ Hansen fx ønsker at kunne opbevare materialer, der er tilknyttet shredderne og/ eller materialer der indeholder farlige stoffer, er dette godkendelsespligtigt og der skal tages stilling til belægnings og bedre afskærmning mod støvflugt og støj

#### 3.2.1 Planforhold og beliggenhed

HJ Hansen's placering og aktiviteter ligger i Kommuneplanramme (1.H17) som dækker selve havnekanalen og de syd- og østlige arealer i tilknytning til kanalen. Ifølge Odense Kommunes kommuneplan 2016-2028 er områderne på sydsiden af Odense kanal og områderne mod vest og øst udlagt til erhverv. Området hvor HJ Hansen er placeret har ikke en lokalplan.

Havnegade er en gennemgående vej til tung trafik. Trafikforhold på vejen er reguleret af Odense Kommune. Syd for HJ Hansen ligger der flere områder med blandet bolig og erhverv, heriblandt de lokalplanlagte boligområder ved Bastholmvangen (1.B2) og Skibshusene (1.B2) og Kolonihaven Hedvigslund (1.F14).

Mod nord ligger HJ Hansen ud til Odense Kanal, som ud for virksomheden er ca.

75 meter bred. HJ Hansen har eget havneindløb med en kaj, hvor losning og lastning af råvarer og færdigvarer foretages. Kajen er placeret øst for shredderanlægget.

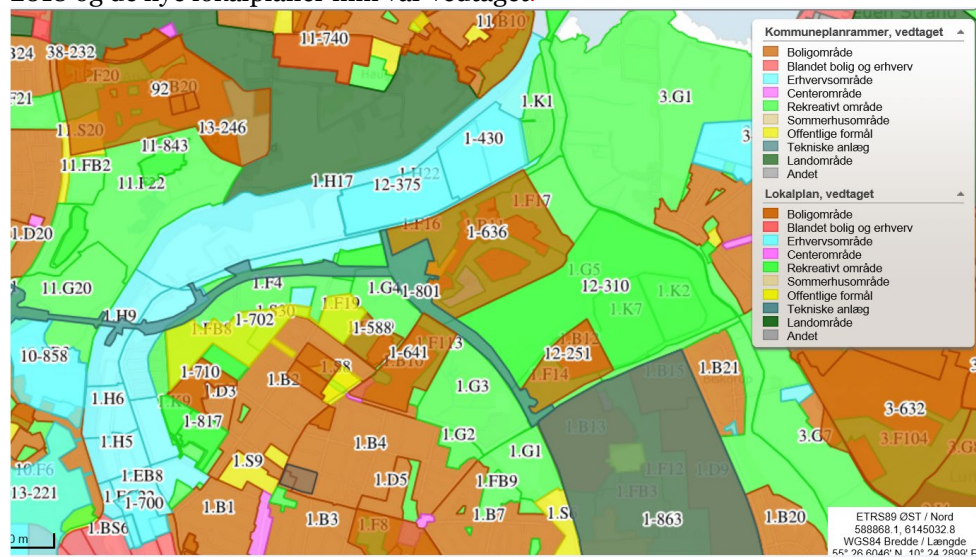
Ud for havneindløbet, samt nogle meter til hver side af indløbet, er der ingen støjskærm. Dvs. HJ Hansens mest støjbelastede aktiviteter som drift af shredder, håndtering af metalskrot med kran samt lastning og losning er kun begrænset beskyttet af støjskærme. Områderne nord-øst for anlægget er de mest udsatte områder. Det nærmeste område nord for kanalen er landzone. Boligerne ligger som enkeltboliger langs Nistedvej i en afstand på 320 meter og længere mod øst på Tanggårdsvej i en afstand på 550 meter fra HJ Hansen.

På nordsiden af kanalen, i retning mod vest, ligger der langs kanalen, et åbent område (11.F.20) med lunde, enge og marker. Mellem landzoneområdet ved Nistedvej og det yderliggende naturområde ligger Munkemaen. Mellem boligområdet Munkemaen og landzoneområdet ved Nistedvej ligger desuden et mindre erhvervsområde (11.E.20). Der er vedtaget en ny lokalplan der giver mulighed for boligområde mellem Haugevej og Nistedvej, ca. 840 m nord for HJ Hansen.

Lokalplan nr. 11-843 for Haveforeningen Munkemaen og tillæg til kommuneplan nr. 32, dækker området Haveforeningen Munkemaen. Området er udlagt til haveforening, men vil dog fortsat være at sidestille med områder for tæt lav bebyggelse i forhold til støj fra HJ Hansen. Området ligger ca. 700 m. nord nord-vest for HJ Hansen. Lokalplan og Kommuneplantillæg blev vedtaget den 20. juni 2018.

Områdernes faktuelle anvendelser er de samme, som det de er udlagt til i ramme og lokalplaner.

Planforhold er mere detaljeret behandlet i Revurdering og miljøgodkendelse af 2. februar 2015. Den er dog udarbejdet inden den gældende Kommuneplan 2015-2018 og de nye lokalplaner mm var vedtaget.



### **3.2.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår**

#### **A Generelle forhold**

##### Vilkår A1

Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.

##### Vilkår A2

Der fastsættes vilkår om, at tilsynsmyndigheden skal orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherren. Dette er blandt andet for at fastlægge, om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registreret af Miljøstyrelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 40a og b. Hvis dette er tilfældet, kan tilsynsmyndigheden tilbagekalde godkendelsen eller fastsætte særlige vilkår, jf. miljøbeskyttelseslovens § 41d.

Baggrunden for at stille vilkår om, at virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden ved indstilling af driften i mere end 6 måneder skyldes, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn og opkrævning af gebyrer.

##### Vilkår A3

Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden når vilkår ikke overholdes.

##### Vilkår A4

Med vedtagelse af EU's direktiv vedrørende Industrielle Emissioner (IE-direktivet, IED) er miljøkrav i BAT-konklusioner bindende for bilag 1-virksomheder, som således skal have indarbejdet disse nye BAT-krav i deres miljøgodkendelse. BAT-konklusionerne for affaldsbehandlingsanlæg er bygget op på en sådan måde, at det er angivet udfør hver BAT-teknologi hvilken aktivitet denne gælder for. Da aktiviteterne i denne godkendelse er biaktiviteter, har Miljøstyrelsen ved gennemgang af BAT-konklusionerne vurderet, at det kun er BAT-konklusioner vedrørende miljøledelse der er relevante. HJ Hansen har et certificeret miljøledelsessystem som også dækker det aktuelle areal. I forbindelse med BAT-revurderingen skal der sættes vilkår til miljøledelse, således at ledelsessystemet lever op til indholdet i BAT 1, 2, 4 og 5. Miljøstyrelsen vurderer, at HJ Hansen skal have mulighed for at lave en samlet implementering af BAT om miljøledelse og får derfor en frist frem til at BAT-konklusionerne ifølge EU's gennemførelsesafgørelse, skal være implementeret.

##### Vilkår A5

Såfremt virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem skal myndigheden orienteres om dette, idet dele af forudsætningerne for miljøgodkendelsen bortfalder.

## **B Indretning og drift**

### Vilkår B1

På arealet er der ingen fysisk eller visuel afgrænsning mod vandkanten. For at forebygge uheld under af- og pålæsning samt under kraftige regnskyl og storm, skal løse materialer oplægges minimum 10 m fra kanten.

## **C Luftforurening**

### Vilkår C1

Diffuse udslip af støv er ikke omfattet af gældende Luftvejledning. For at undgå væsentlige gener fra diffuse udslip af støv, er der stillet vilkår om at disse udslip skal begrænses.

De diffuse udslip er primært reguleret ved krav til virksomhedens indretning og drift, jf. vilkår C2 angiver at HJ Hansen kan vande arealet, hvis det ikke giver anledning til nedsivning af forurenende stoffer. HJ Hansen kan således ikke anvende forurenende vand til vanding for at dæmpe støvgener.

## **Lugt**

Der er ikke indsat vilkår om begrænsning af lugt eller lugtgrænseværdier. De ansøgte aktiviteter giver ikke risiko for lugt

## **Spildevand, overfladevand m.v.**

Arealet er ikke befæstet med belægning, der sikrer mod nedsivning af regnvand og andet spild og der er ikke afledning af overfladevand. Så længe der kun opbevares forurenede byggeaffald og tomme containere kan det accepteres at HJ Hansen fortsætter med kun fast belægning (fast belægning kan bl.a. bestå af fastkært materialer) uden opsamling af overfladevand. I den kommende revurdering skal det overvejes om der skal gives påbud om tæt belægning

## **D Støj**

Driften på arealet er omfattet af støjvilkår i godkendelse af 7. september 2016 (vilkårsændring af vilkår b28 og F2 i godkendelse af revurdering af 2. september 2016)

I forbindelse med ansøgningen til lovliggørelse af drift på det nye areal, har HJ Hansen indsendt "Miljømåling ekstern støj, januar 2019" hvor aktiviteter på arealet indgår som støjkloder. Der er taget udgangspunkt i de aktiviteter der i dag, som er et begrænset antal af- og pålæsninger af materialer samt afhentning og afsætning af containere.

Der er ikke nogen form for støjafskærmning eller støjdæmpning mod kanalen. Da risikoen for at overskride støjvilkår og risiko for aktiviteter kan have et så højt lyd-

niveau, at der burde gives impulsstillæg (skraben på overflader, flytning af containere uden at løfte dem helt op, neddeling af materialer) er stor, må der ikke forekomme støjende aktiviteter, som ikke er beskrevet i denne ansøgning og miljøgodkendelse.

Særlig kritisk er håndtering af tomme containere. Støjen er helt afhængig af den måde som containerne bliver håndteret på. I støjrapporten er der indlagt tal fra støjhåndbogen, hvor lydtryksniveauet angivet i den situation hvor en container hejses op eller sættes ned fra en containerlastbil.

Containere der flyttes ved at blive slæbt hen over jorden, eller containerne der sættes meget voldsomt, vil give et helt andet støjbillede og vil forventelig medføre stærkt generende støj for naboerne, som formentlig ikke kan lovliggøres eller skulle give impulsstillæg.

En anderledes håndtering af containere på det nye areal, som ikke er indarbejdet i støjrapporten, vil være en aktivitet der ikke er givet miljøgodkendelse til.

Miljøstyrelsen vil derfor håndhæve en fravigelse af driftsformen med containere, hvis denne giver anledning til mere støj end det der er lagt til grund for ansøgningen.

## **E Oplag af genanvendelige materialer**

Virksomhedens genanvendelige affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse

### **Vilkår E1**

Miljøstyrelsen har sat vilkår om, hvilke typer materialer der må oplagres. Der må oplagres genanvendelige materialer i form af uforurenet byggeaffald og sanitet, dæk, uforurenede løsematerialer som sten, grus, jord. Arealet har ikke tæt belægning, og derfor må ikke opbevares materialer som kan give anledning til forurening af jord og grundvand ved gennemsvivende regnvand.

Asfalt skal opbevares i båse med flisebelægning, således at asfalt ikke kan blive fastkørt i overfladen. Nedknus asfalt kan ved mange års påvirkning udvaske bitumium stoffer.

## **F Jord og grundvand**

Der stilles ikke vilkår om monitorering af jord og grundvand. Hvis HJ Hansen i forbindelse med revurderingen, ønsker at ansøge om udvidelse af aktiviteterne på arealet, vil arealet indgå i den samlede BTR og monitoringsprogram.

## **G Til- og frakørsel**

Antallet af til og frakørsler er ikke vilkårsfastsat i miljøgodkendelsen. Hvis antallet af tilkørsler og frakørsler overstiger det antal som HJ Hansen har angivet i ansøgningen, skal Odense kommune tage fornyet stilling til sagen.

HJ Hansen har oplyst, at adgangen via Havnegade 106 kun vil blive brugt sjældent af lastbiler og andre arbejdskøretøjer, og derfor er adgangsvejen ikke indlagt som arealkilde i figur 21 i "Miljømåling Ekstern støj, januar 2019"

## **H Indberetning/rapportering**

Vilkår for indberetning er omfattet af vilkår i miljøgodkendelse af 27. november 2017 om indberetning, hvis oplag overskrider det godkendte og vilkår K10 og K11 om opbevaring af journaler og årsrapportering

## **I Sikkerhedsstillelse**

Oplagene på arealet er omfattet af vilkår for maksimale oplag og sikkerhedsstillelse i miljøgodkendelse af 27. november 2017

## **J Driftsforstyrrelser og uheld**

Driftsforstyrrelse og uheld er behandlet i de enkelte vilkår. Øvrige driftsforstyrrelser og uheld er omfattet af vilkår i Miljøgodkendelse af 2. februar 2016

## **K Risiko/forebyggelse af større uheld**

Virksomheden eller aktiviteterne er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen

## **L Ophør**

Vilkår L1

Der er stillet vilkår om at virksomheden skal træffe nødvendige foranstaltninger ved ophør for at forebygge forurening i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1, nr. 12 og 13. Foranstaltningerne skal gennemføres efter tilsynsmyndighedens nærmere anvisninger.

I øvrigt henvises til § 50 i godkendelsesbekendtgørelsen.

## **M Bedst tilgængelige teknik**

Aktiviteterne på pladsen er vurderet i forhold til BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg og standardvilkår for K212. Samtlige BAT-konklusioner og samt-

lige standardvilkår er ikke skriftligt kommenteret. Hovedparten af BAT- konklusionerne er målrettet konkrete aktiviteter, og standardvilkår for K212 er målrettet selvstændigt godkendte virksomheder (hovedsagelig genbrugsstationer). Miljøstyrelsen vurderer, at det ikke er BAT at kun have fast belægning bestående af fastkørt materialer uden opsamling af overfladevand, og kun flisebelægning under Asfalt. Men Miljøstyrelsen har vurderet, at det ikke vil være proportionalt at forlange bedre belægning med opsamling af overfladevand i denne lovliggørende miljøgodkendelse. Spørgsmålet om belægnings vil blive taget op, hvis HJ Hansen ønsker at udvide aktiviteterne på arealet

### **3.3 Udtalelser/høringssvar**

#### **3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder**

##### **Udtalelse vedr. lovliggørelse af areal HJH anvender**

Odense Kommunes udtalelse jf. Godkendelsesbekendtgørelses §7 stk. 3 i forbindelser med H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S' ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse til et areal på Havnegade 106 (lovliggørelse af eksisterende aktivitet).

##### **Spildevandsforhold**

I forhold til afvanding af arealerne med SF-sten (dækoplæg) og beton/betonfliser (oplæg af knus asfalt) vurderer vi (*Odense kommune*) at evt. udvaskning af miljøfremmede stoffer i

forbindelse med regnhændelser op til en T=5 vil nedsive ved de tilstående grusarealer og bindes til partiklerne. Dette sidestiller vi med first flush. Vi vurderer,

at en overfladiske afstrømning fra arealerne ved større hændelser vil miljøbelastningen ikke være tilsvarende og derfor ikke vil have en negativ påvirkning af miljøet/Odense Kanal. Vi stiller derfor ikke yderligere krav til afvanding af pladsen.

##### **Trafikale forhold**

Der er tale om lovliggørelse af noget, som har fungeret et stykke tid. Det betyder, at de ca. 40 køretøjer pr. dag kører der i dag, og det har ikke medført problemer i forhold til trafikken på vejen og trafikikkerheden for al trafik på vejen.

Odense Kommune vurderer, at den oplyste trafik ikke er noget problem.

Kommunens planlægning

Området er ikke omfattet af en lokalplan og kommuneplanen har udlagt området som 1H17: Områderne skal anvendes til havneformål. Virksomhederne skal fortrinsvis have naturlig driftsmæssig tilknytning til havnen.

Det vurderes at anvendelsen således er i overensstemmelse med planforholdene.

##### **Overfladevand/Vandplaner**

Odense Kommune har ingen bemærkninger i forhold til vandplaner.

Natura 2000-områder og bilag IV-arter

Odense Kommune har ikke kendskab til andre fund af bilag IV end de fund, der er registreret i Miljøportalens naturdatabase.

Odense Kommune finder det bør vurderes om der kan være indirekte påvirkninger i forhold til forurening, bl.a. vurdering af og krav i forhold til at sikre



mod oversvømmelse, her tænkes på materiale der kan skylle ud i fjorden.

### **Byggelovgivningen**

Når pladsen skal bruges til container, det vil sige, der er altid containere på pladsen, vurderer Byggesag, at området skal byggesags behandles. Så ansøgningen skal indeholde antal max. container der kan være på pladsen og i hvilket område de står. Hvis en container max. står 6 uger skal der ikke søges, men dette er jo ikke tilfældet, når det er fast udskiftning.

HJH skriver ” I 2018 er der ugentligt kommet ca. 100 biler ind over brovægten i Havnegade 106 med varer til eller fra betonpladsen. Bilerne kommer til pladsen i tidsrummet 7-18 på hverdage samt 7-14 på lørdage. Fremadrettet vil transport til og fra betonpladsen ske via brovægten i Havnegade 110. Derudover kommer ca. 125 biler om ugen og bytter containere, der står opmagasineret på området. Disse biler kommer via brovægten i Havnegade 110, og kommer kun på hverdage i tidsrummet 7-18.

Samlet set giver det en aktivitet i Havnegade 106 på ca. 225 lastbiler om ugen. Det svarer til i størrelsesordenen 40 biler om dagen, hvis antallet fordeles over 5-6 dage. Hvis antal biler fordeles ligeligt over 11 timer i perioden kl. 07-18, bliver det ca. 25-30 biler inden for sammenhængende 8 timer.”

Jeg forstår det således, at der ikke ændres på mængden af trafik, men at ind- og udkørsel flyttes fra Havnegade 106 til 110, så der kommer 225 ekstra biler via nr. 110. Når HJH skriver at det ”giver det en aktivitet i Havnegade 106 på ca. 225 lastbiler om ugen”, må der menes aktivitet intern på pladsen.

### **3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.**

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside [www.mst.dk](http://www.mst.dk) den 6. marts 2019. Der er modtaget 2 henvendelser vedrørende ansøgningen.

I forhold til lovliggørelse af arealet har en borger udtalt:

Pladsen Vest for virksomheden:

Pladsen bruges til knusning af asfalt i perioder.

Læsning af lastbiler med knust beton.

Gummiged der køre og skraber på pladsen i forbindelse med læsning af beton.

Klipning af dæk og fælge, hvilket larmer meget pga. der nogle gange er luft i dækene.

Læsning af dæk i container efter klipning.

Aflæsning / læsning af maskiner.

Læsning / afsætning af Container.

Nogle gange har der også været håndteret skrot på pladsen.

Vi forstår ikke hvordan virksomheden (der er certificeret) kan have brugt den plads i så mange år uden at have godkendelse til den?

Og så er der ikke noget støjværn over mod naboer mod Nord!

### 3.3.3 Udtalelse fra virksomheden til kommentarer til ansøgningen

Miljøstyrelsen har sendt borgerens udtalelse i høring hos virksomheden. Virksomheden har den 11. april 2019 svaret følgende:

*Pladsen bruges til knusning af asfalt i perioder.*

Dette er ikke korrekt. Medarbejdere er informeret om, hvor knuseren skal stå, når der knuses, og jeg er ikke bekendt med, at knuseren har været placeret forkert. Korrekt placering af knuseren fremgår af støjrapporten.

*Læsning af lastbiler med knust beton.*

Vi har i støjrapporten regnet med 13 biler indenfor 8 timer til betonpladsen, og vi har regnet med, at alle 13 biler aflæsser beton/asfalt, som skal knuses. I virkeligheden dækker de 13 biler over såvel biler som aflæsser materialer (som skal knuses) som biler, som læsses med knuste materialer. Den knuste beton bliver enten læsset på lastbiler inde i det område, hvor knuseren står, eller den bliver læsset på lastbiler ude i området ved Havnegade 106. I begge tilfælde læsses det knuste beton på bilen ved hjælp af gummiged. Når knust beton transporteres fra området ved knuseren og til bunken ved Havnegade 106, så sker dette også ved hjælp af gummiged. I de 13 biler indgår også biler, som læsser dæk. Når der læsses dæk, sker dette vha. kran. Kranen arbejder normalt ved Trekanten, men ca. 1-2 timer om ugen er kranen i området ved Havnegade 106, dog maksimalt ½ time ad gangen. I støjberegningen indgår således aflæsning af beton til knusning med for stor vægt. Transporten af knust materiale mellem betonpladsen og området ved Havnegade 106 samt læsning af biler med knust materiale er i støjberegningen dækket ind af gummihjulslæsseren, som er indregnet med 6 timer pr. dag på betonpladsen og i området ved Havnegade 106. Hvad der reelt mangler i støjberegningen, er ½ time om dagen med kran i området ved Havnegade 106, men på de dage, hvor dette forekommer, vil kranen være i drift i tilsvarende mindre tid på Trekanten. Alt i alt vurderer Rambøll, at aktiviteterne ikke er undervurderet i støjberegningen.

*Gummiged der køre og skraber på pladsen i forbindelse med læsning af beton.*

Der er ikke fast belægning i området, så hvis gummigeden skraber på belægningen (som består af fastkørt, knust beton), så tvivler jeg på, at det støjer ret meget. Imidlertid er alle maskinførere i H.J. Hansen instrueret i ikke at skrabe på underlaget, så dette burde ikke ske.

*Klipning af dæk og fælge, hvilket larmer meget pga. der nogle gange er luft i dækkene.*

Vi har tidligere (i 2012, dvs. for mere end 6 år siden) klippet dæk i området. Imidlertid fik vi i april 2012 miljøgodkendelse til at klippe dæk på Lindø, og efterfølgende er dæk blevet klippet på Lindøterminalen. Der sker udelukkende sortering af dæk i området.

*Læsning af dæk i container efter klipning.*

Der sker ikke klipning. Dæk vil blive læsset i container efter endt sortering. Venligst se svar under punktet vedr. læsning af lastbiler med knust beton.

#### *Aflæsning / læsning af maskiner.*

Dette er mig bekendt ikke en aktivitet, vi har i området, og jeg er ikke bekendt med, at H.J. Hansen jævnligt skulle modtage eller afsende maskiner.

#### *Læsning / afsætning af Container.*

Containerhåndtering indgår i støjberegningen. For opmagasineringspladsen for containere (det nye areal på Havnegade 106) er der regnet med 5 minutter containerhåndtering pr. lastbil. Der er på denne måde regnet med i alt  $5 \times 16 = 80$  minutter indenfor 8 timer. Som kildestyrke er der regnet med 96 dB. Vi har tidligere udført støjmåling ved containerhåndtering (afsætning og optagning af containere). Denne støjmåling viste, at kildestyrken på 96 dB (svarende til Støjdata-bogens kildestyrke for lastbil i forceret tomgang) var relevant også for denne aktivitet. Kilden er indlagt som en arealkilde omfattende hele det område, hvor der håndteres containere. Støjkildens placering kan ses på figur 21. Tilsvarende er der regnet med 5 x 15 minutter med kildestyrke 96 dB for aflæsninger ved metalafdelingen og 5 x 22 minutter ved køleskabsafdelingen. For aflæsninger ved shredder og aflæsninger på betonpladsen er der regnet med kildestyrker målt netop for disse aktiviteter. Alt fremgår af skema i støjrapportens afsnit 11.2.

#### *Nogle gange har der også været håndteret skrot på pladsen.*

Vi modtog i august 2016 naboklager grundet støj fra aflæsning af nogle tomme trykflasker, der ved en fejl var blevet læsset af på arealet ved HG106. Siden dengang har der mig bekendt ikke været håndteret skrot på arealet.

Miljøstyrelsen har desuden stillet følgende supplerende spørgsmål i forlængelse af borgerhenvendelsen

#### *Miljøstyrelsen vil bede jer redegøre for*

- 1. Foregår disse aktiviteter på pladsen ved Havnegade 106? I givet fald hvilket omfang og hvorfor er de ikke nævnt i støjrapporten?*
- 2. Foregår disse aktiviteter andre steder på det allerede godkendte areal?*
- 3. Har HJ Hansen overvejet at etablere støjafskærmning mod kanalen for arealet ved Havnegade 106? Med en effektiv støjafskærmning kunne der udvises mere fleksibilitet i forhold til flere støjende aktiviteter der foregår sjældent, men som evt. udgør en væsentlig støjkilde i det samlede billede. Der er ikke pt. planer om at etablere støjafskærmning mod kanalen.*

Vi har tidligere skrevet sammen ift. indkørsel ved vægten i Havnegade 106, hvor jeg skrev tilbage, at denne indkørsel ville blive lukket. Imidlertid har H.J. Hansen fået nyt elektronisk indvejningssystem, og dette system er endnu ikke samkørt med betonafdelingen, derfor er biler til betonafdelingen pt. nødt til også at benytte indkørslen ved Havnegade 106. Jeg har fået nedenstående kommentar fra Rambøll vedrørende indkørsel fra Havnegade 106: "Vi forudsætter i støjberegning-

*gen, at al ind- og udkørsel sker over vægten ved Havnegade 110. Så længe antallet af biler ikke overstiger det antal, som indgår i støjberegningen, kan jeg ikke se, at det har afgørende betydning for støjbelastning af omgivelserne, om enkelte skulle benytte indkørslen ved Havnegade 106. Jeg mener derfor ikke, at en lukning af indkørslen skulle være nødvendig af støjmæssige grunde.”*

Slutteligt vil jeg tilføje, at der er lagt mange kræfter i at fremstille en retvisende støjrapport, og støjrapporten er mærket ”Miljømåling-ekstern støj”, hvilket i sig selv er en garanti for, at kvaliteten er i orden. Der kan selvfølgelig altid stilles spørgsmål til forudsætningerne for støjrapporten, og det skal i denne forbindelse bemærkes, at H.J. Hansen med hensyn til driftsforhold er meget kompleks, og at det ikke er muligt at skemalægge alle aktiviteter fuldt ud. Driftsforholdene varierer fra dag til dag, og vi mener, at støjberegningen afspejler gennemsnitsdage med maksimal støjbelastning af omgivelserne.

#### Miljøstyrelsen bemærkning til borgerhenvendelsen

Miljøstyrelsen vil beklage at aktiviteterne ikke er blevet godkendt på det tidspunkt hvor arealet blev taget i brug. Virksomheden skulle have sendt en ansøgning om miljøgodkendelse og tilsynet skulle have set, at der ikke var overensstemmelse mellem de tidligere godkendte arealer, støjrapporterne og den faktiske brug af arealerne.

#### **3.3.4 Udtalelse fra øvrige**

Der er den 12. april 2019 foretaget høring af udkast til afgørelser af virksomheden HJ Hansen, Odense Kommune, naboer samt arealets ejer LINDØ port ODENSE A/S, Noatunvej 2, 5000 Odense C, i henhold til forvaltningsloven.

Virksomheden har i mail af 2. maj 2019 oplyst, at der ikke er kommentarer til udkastet til afgørelse om miljøgodkendelse eller udkast til afgørelse om ikke krav om miljøvurdering efter miljøvurderingsloven.

Derud over er der ikke modtaget høringssvar

## 4. Forholdet til loven

### 4.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populærnavne for Love og Bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag.

#### 4.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelser og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

#### 4.1.2 Listepunkt

5.3b4 bortskaffelse og nyttiggørelse af ikke farligt affald (shredder)

Biaktiviteter

K203 (kølemøbler med freon)

K209 (autogenbrug, opbevaring efter miljøbehandling)

K212 (oplæg af råvare, herunder vaskemaskiner og køleskabe)

#### 4.1.3 Basistilstandsrapport

Aktiviteterne på arealet er isoleret set ikke omfattet af krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport. Aktiviteten er en bi-aktivitet, der kun er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med hovedaktivitet i form af støj fra kørende materiel. Der håndteres ingen farlige stoffer og materialer på pladsen. Der er i gang sat revurdering for hele virksomheden og her har virksomheden fremsendt BTR trin 1-3. Miljøstyrelsen forventer at give påbud om BTR trin 1-8, og forventer at HJ Hansen vælger at lade BTR omfatte hele arealet således at HJ Hansen på sigt kan ansøge om at udvide aktiviteterne på pladsen.

#### 4.1.4 BAT

Virksomheder, der forurener, skal ifølge miljøbeskyttelsesloven begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker. På engelsk "Best Available Techniques" eller BAT.

EU beslutter miljøkravene til de europæiske virksomheder ud fra, hvad der kan opnås med BAT. Miljøkravene bliver formuleret som BAT- konklusioner og indgår i de såkaldte BREF-dokumenter, som står for ”BAT reference documents”. BREF-dokumenterne bliver revideret hvert 8. år, så nye teknikker kan blive del af lovgivningen.

BREF dokumenternes miljøkrav omfatter virksomhedernes udledninger og brug af ressourcer. BREF-dokumenterne er – jf. direktivet for industrielle emissioner ( [”direktivet for industrielle emissioner”](#) ) (IED), som trådte i kraft i Danmark den 7. januar 2013 – bindende for virksomhederne, som får indarbejdet kravene i deres miljøgodkendelse. Virksomheder har pligt til at overholde de nye krav senest 4 år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionerne.

#### **4.1.5 Revurdering**

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

#### **4.1.6 Miljøvurderingsloven**

Aktiviteterne på Havnegade 110, er omfattet af bilag 2 punkt 11 b) Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).

Dette projektet er ligeledes omfattet af bilag 2, punkt 11. b) Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).

Da der ikke er tærskelværdier er det samlede projekt fortsat omfattet af bilag 2.

Der er den 13. maj 2019 truffet afgørelse om at det anmeldte projekt er ikke omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligt).

#### **4.1.7 Habitatbekendtgørelsen**

Projektet kan ikke påvirke Natura 2000 områder eller bilag IV arter idet projektet hverken medfører depositioner, udledninger eller andre påvirkninger, der kan nå områderne eller påvirke arterne. For vurdering se afsnit 3.1.1.

i

## **4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud**

Ud over denne afgørelse gælder følgende godkendelser fortsat:

Godkendelse af 1. marts 2018, etablering af afkast minimum 1 m over tag fra 2 punktudsug i værksted til demontering af CFC-holdige kompressorer

Godkendelse af 2. august 2018, omfattende;

- 1 års forlængelse af midlertidig miljøgodkendelse til oplag af forurenede jord.
- Vilårsændring vedr. overvågning af støj med SoundEar.
- Øget oplag af RAF1 formaterialer i forbindelse med ombygning af RAF 1

Miljøgodkendelsen af 27. november 2017 omfattende:

- Øgede oplagsmængder på hele pladsen herunder affald til forbrænding og deponering.
- Modtagelse, oplag og behandling af flere typer affald.
- Opbevaring af behandlede og ubehandlede køleskabe på befæstet areal og ikke kun i containere
- Nyt beregningsgrundlag for sikkerhedsstillelse og øget sikkerhedsstillelse. Vilkår om sikkerhedsstillelse gives efter Miljøbeskyttelseslovens § 39a stk. 1 nr. 5 samt stk. 4 og stk. 5.

Miljøgodkendelse/revurdering af 2.februar 2016, inkl. berigtigelse af vilkår C7 af 19. maj 2017.

Miljøgodkendelse drift af RAF1 og RAF2 af 27. september 2016.

Miljøgodkendelse til ændring af behandlingsanlægget RAF1 m.m. af 15. februar 2018

### **4.3 Tilsyn med virksomheden**

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Odense Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald samt afledningen af processpildevand til offentlig kloak

### **4.4 Offentliggørelse og klagevejledning**

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Afgørelsen omhandler både miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelsesloven og en miljøvurderingsproces efter miljøvurderingsloven, som kan påklages jf. hhv. miljøbeskyttelseslovens § 91, stk. 1 og miljøvurderingslovens § 49 stk. 3.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen

- Styrelsen for Patientsikkerhed
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100 eller jf. miljøvurderingslovens § 50.
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager 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). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), ligesom du plejer, typisk med NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklage-naevnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet 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. Miljøstyrelsen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 11. juni 2019.

#### *Dette gælder mens en klage behandles*

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen om miljøgodkendelse, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen om miljøgodkendelse.

#### *Orientering om klage*

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

#### *Søgsmål*



Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen.

#### **4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen**

Virksomheden  
Udlejer af arealet  
Odense Kommune  
Naboer;  
Danmarks Naturfredningsforening  
Friluftsrådet  
Rådet for patientsikkerhed

# Bilag

## Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse

**Projekt:**

**Klassifikation:** Ingen klassifikationer

**Ansøgningstyper** Miljøgodkendelse/ansøgning til ændring på bestående virksomhed

**Virksomheder** H.J. HANSEN GENVINDINGSINDUSTRI A/S, CVR: 24336212, P-nr.: 1003014905

**Adresser** Havnegade 110, 5000 Odense C

Lovliggørelse af HG106

Trine Andersen  
Havnegade 110  
5000 Odense COdense C  
**E-mail:** tan@hjhansen.dk  
**Telefon:** 40121794

Trine Andersen  
Havnegade 110  
5000 Odense COdense C  
**E-mail:** tan@hjhansen.dk  
**Telefon** 40121794  
**CVR / RID** CVR:24336212-RID:87808580  
**Indsendt:** 28-01-2019 14:34  
**BOM-nummer:** MaID-2019-2904  
**Indsendelse nr.:** 1  
**Fase:** Ansøgning

Miljøstyrelsen

Odense Kommune

### Oplysningskrav ved ansøgning om godkendelse af bilag 1-virksomhed

#### A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

1) Ansøgerens navn, adresse, telefonnummer og e-mail.

H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S  
Havnegade 110  
5000 Odense C  
Mail: [info@hjhansen.dk](mailto:info@hjhansen.dk)  
Tlf.: 63 10 91 00

2) Virksomhedens navn, adresse og CVR- og P-nummer.

H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S  
Odense

Havnegade 110  
5000 Odense C  
CVR: 24336212  
P-nummer: 1003014905

3) Navn, adresse og e-mail på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren.

LINDØ port of ODENSE A/S  
Noatunvej 2  
5000 Odense C  
Tlf.: 72 28 20 00  
Mail: [info@lpo.dk](mailto:info@lpo.dk)

4) Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse, telefonnummer og e-mail.

Trine Andersen (miljøafdelingen)  
Havnegade 110  
5000 Odense C  
Tlf.: 40 12 17 94  
Mail: [tan@hjghansen.dk](mailto:tan@hjghansen.dk)

## **B. Oplysninger om virksomhedens art**

5) Virksomhedens listebetegnelse, jf. bilag 1 og 2, for virksomhedens hovedaktivitet og alle biaktiviteter.

Hovedaktivitet:

5.3.b: Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand: iv) Behandling i shreddere af metalaffald, herunder affald af elektrisk og elektronisk udstyr og udrangerede køretøjer og deres komponenter. (s)

Biaktiviteter:

K203: (køleskabe med freon)  
K209: (autogenbrug, opbevaring efter miljøbehandling)  
K206: (nyttiggørelse af ren jord i jordvold til afskærmning af støj)  
K212: (oplag af råvarer, herunder vaskemaskiner og køleskabe)

6) Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser og/eller ændringer af bestående virksomhed. Hvis der er tale om udvidelse af en ikke tidligere godkendt virksomhed, som bliver godkendelsespligtig på grund af udvidelsen, skal der gives oplysninger om hele virksomheden inkl. udvidelsen.



Området indtegnet på ovenstående kort ligger på adressen Havnegade 106, 5000 Odense C, som tidligere hørte under H.J. Hansen Råstoffer A/S (CVR 25485270). H.J. Hansen Råstoffer blev i november 2014 lagt under samme CVR-nummer som H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S, men området blev dengang ikke medtaget i den daværende miljøgodkendelse for H.J. Hansen Odense, og er ved en fejl heller ikke kommet med i den revurderede miljøgodkendelse, der blev meddelt i februar 2016. Derfor ansøges hermed om lovliggørelse af aktiviteter på det vestlige areal af H.J. Hansens plads, det areal, der ligger ved adressen Havnegade 106, og som er indtegnet på ovenstående kortbilag.

I forbindelse med ovenstående har Rambøll udarbejdet ny Miljømåling ekstern støj, hvori aktiviteterne på Havnegade 106 er medtaget. I rapporten er medtaget de ekstra transporter på Havnegade 106, håndtering af containere samt aflæsning af varer på arealet. Desuden er driftsforhold for mobile maskiner justeret på det resterende areal, idet der er ønske om at opjustere antallet for nogle af de i miljøgodkendelsens vilkår J1 angivne antal transporter i dagperioden. Da rapporten viser, at støjbidraget er stort set uændret med de ønskede justeringer i antal transporter, ansøges desuden om ændring af vilkår J1 vedr. antal tilladte transporter i dagperioden.

H.J. Hansen ønsker desuden at udvide driftstiden for aflæsning af jern- og metalkrot ved shredderen, således at der kan aflæsses et mindre antal biler ved pladsen med formaterialer til shredderen i den støjmæssige aftenperiode, altså i tidsrummene:

- Mandag-fredag kl. 18-22
- Lørdag kl. 14-22
- Søndag kl. 7-22

Der vil kun blive modtaget kommunejern i ovenstående tidsrum, dette fordi genbrugspladserne har behov for at kunne aflevere og tømme containere i weekender og på helligdage. Der søges om godkendelse til en aflæsning hver halve time i tidsrummet 14-18 om lørdagen og i tidsrummet 7-18 om søndagen. En aflæsning hver halve time er det maksimale antal biler med kommunejern, som vil komme til

pladsen i de pågældende tidsrum. Af støjrapporten fremgår beregninger af den øgede støjbelastning grundet de ekstra aflæsninger, heraf ses, at støjvilkår er overholdt, når der aflæses det maksimalt forventede antal biler med formaterialer i ovenstående tidsrum.

I den nuværende miljøgodkendelse tillades 30 dages årlig kørsel med betonknuser i Odense. Der er ønske om at udvide driftstiden for betonknuseren, derfor ansøges om godkendelse til at køre med betonknuseren de dage, hvor shredderen ikke er i drift. Typisk er der med fastlagte intervaller planlagt stop af shredderen i forbindelse med vedligehold af denne, og disse dage vil kunne anvendes til drift af betonknuseren, ud over de 30 dage, som der i forvejen er miljøgodkendelse til. I praksis svarer det til en årlig drift af betonknuseren i maksimalt 60 dage, heraf maksimalt 30 dage, hvor shredderen ikke er i drift, samt drift af betonknuseren i 30 dage, hvor der samtidig er drift af shredderen. Vedhæftede Miljømåling ekstern støj indeholder beregninger af støjbelastningen ved drift af betonknuser uden drift af shredder. En udvidelse af driftstiden for betonknuseren medfører ikke et øget antal transporter eller en øget mængde af oplagret materiale, idet de ekstra knusedage udelukkende ønskes for at skabe et bedre flow af varerne i betonafdelingen. Antal transporter til betonafdelingen er fastsat i Miljømåling ekstern støj 2018, med et maksimalt antal transporter til betonafdelingen på en dag. Dette maksimale antal transporter på en dag ændres ikke ved en udvidelse af antallet af knusedage. Da oplagsmængder og årligt behandlede mængder heller ikke ændres ift. den nuværende miljøgodkendelse, vil der heller ikke være behov for en opdatering af sikkerhedsstillelsen.

7) Vurdering af, om virksomheden er omfattet af bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

Ej omfattet af Risikobekendtgørelsen.

8) Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.

Ej midlertidigt.

### **C. Oplysninger om etablering**

9) Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser og/eller ændringer.

Der er tale om lovliggørelse af en igangværende aktivitet, og ændring af et vilkår vedr. antal transporter samt driftstider, og der vil ikke blive foretaget bygnings- eller anlægsmæssige ændringer som følge af aktiviteterne.

10) Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. miljøbeskyttelseslovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorisont for gennemførelse af disse.

Ej relevant.

### **D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid**

11) Oversigtsplan i passende målestok med angivelse af virksomhedens placering i forhold til tilstødende og omliggende

Se vedhæftede kort "Luftfoto 1-5000".

12) Oplysning om virksomhedens daglige driftstid. Der angives desuden driftstid og -tidspunkter for de enkelte forurenende anlæg og aktiviteter, herunder støjkil-der, hvis de afviger fra den samlede virksomheds driftstid. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.

I 2018 er der ugentligt kommet ca. 100 biler ind over brovægten i Havnegade 106 med varer til eller fra betonpladsen. Bilerne kommer til pladsen i tidsrummet 7-18 på hverdage samt 7-14 på lørdage. Fremadrettet vil transport til og fra betonplad-sen ske via brovægten i Havnegade 110.

Derudover kommer ca. 125 biler om ugen og bytter containere, der står opmagasi-neret på området. Disse biler kommer via brovægten i Havnegade 110, og kommer kun på hverdage i tidsrummet 7-18.

Samlet set giver det en aktivitet i Havnegade 106 på ca. 225 lastbiler om ugen. Det svarer til i størrelsesordenen 40 biler om dagen, hvis antallet fordeles over 5-6 dage. Hvis antal biler fordeles ligeligt over 11 timer i perioden kl. 07-18, bliver det ca. 25-30 biler inden for sammenhængende 8 timer.

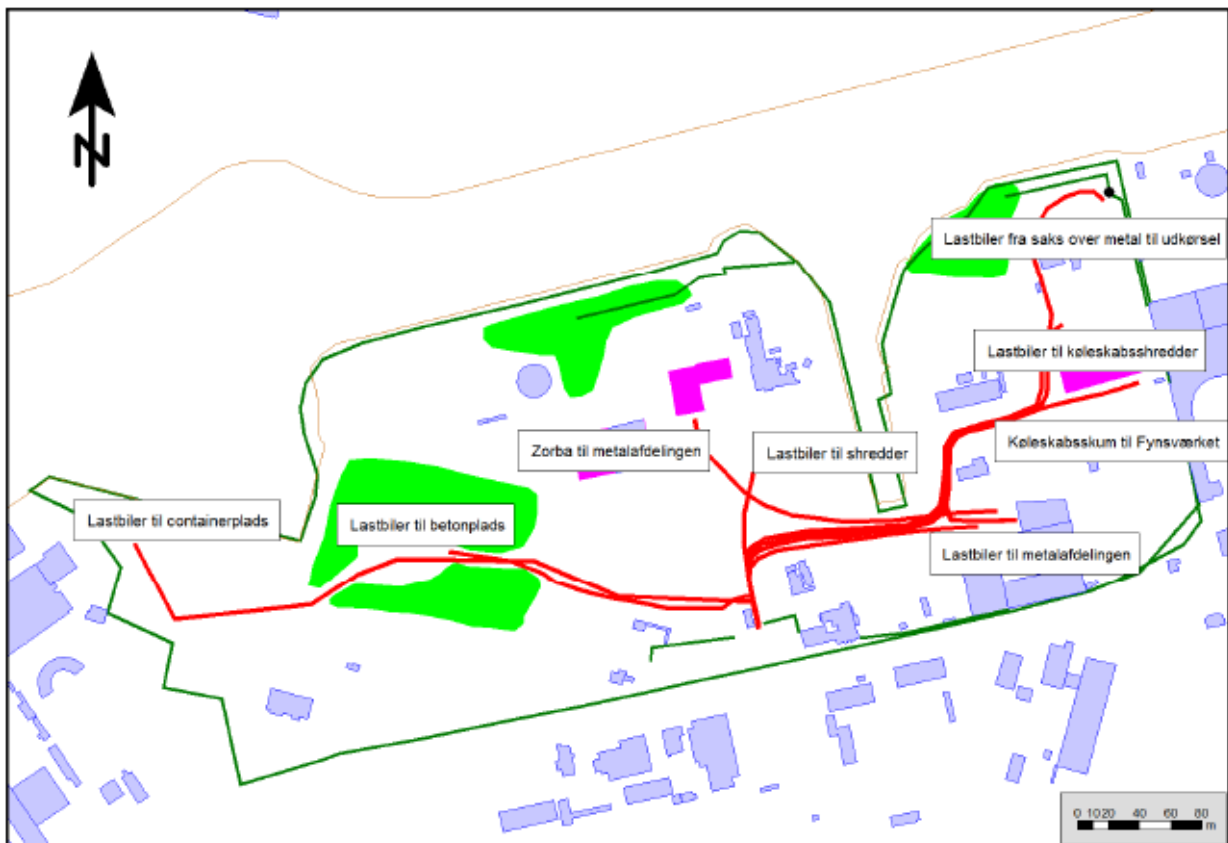
Vedr. ændring af vilkår J1, så ønskes vilkåret ændret til nedenstående, som er for-udsætningerne i den vedhæftede støjmåling.

Lastbil	5 stk. fra saks til metal og ud af virksomheden
Lastbil	44 stk. til aflæsning ved Shredder
Lastbil	15 stk. til aflæsning i metalafdeling
Lastbil	22 stk. til aflæsning ved køleskabsafdelingen
Lastbil	13 stk. til aflæsning i betonafdelingen (Havnegade 106)
Lastbil	16 stk. til opmagasineringsplads for containere (Havnegade 106)

Der ansøges om godkendelse til udvidelse af driftstiden for aflæsning af varer ved shredder, således at der kan modtages formaterialer til shredder i nedenstående tidsrum:

- Mandag-fredag kl. 18-22
- Lørdag kl. 14-18
- Søndag kl. 7-18

13) Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.



Køreveje ses indtegnet på ovenstående kort. Køreveje er uændrede ift. miljømåling ekstern støj fra 2015, kun antallet af transporter til de enkelte afdelinger ønskes ændret.

Støjbelastningen vurderes i vedhæftede støjmåling fra Rambøll.

### E. Tegninger over virksomhedens indretning

14) Ansøgningen skal ledsages af tegninger, der i relevant omfang viser følgende:

- Placering af alle bygninger, overdækkede arealer og særligt indrettede oplagsområder.
- Placering af stationært maskinel samt forventede arbejdsområder for mobilt maskinel.
- Placering af overjordiske tanke, beholdere og containere.
- Placering af nedgravede rør, tanke og beholdere.
- Befæstede arealer skraveres. Der skal skelnes mellem forskellige belægningstyper, og typen skal angives.
- Arealer med membran markeres. Der skal skelnes mellem forskellige membran typer, og typen skal angives.

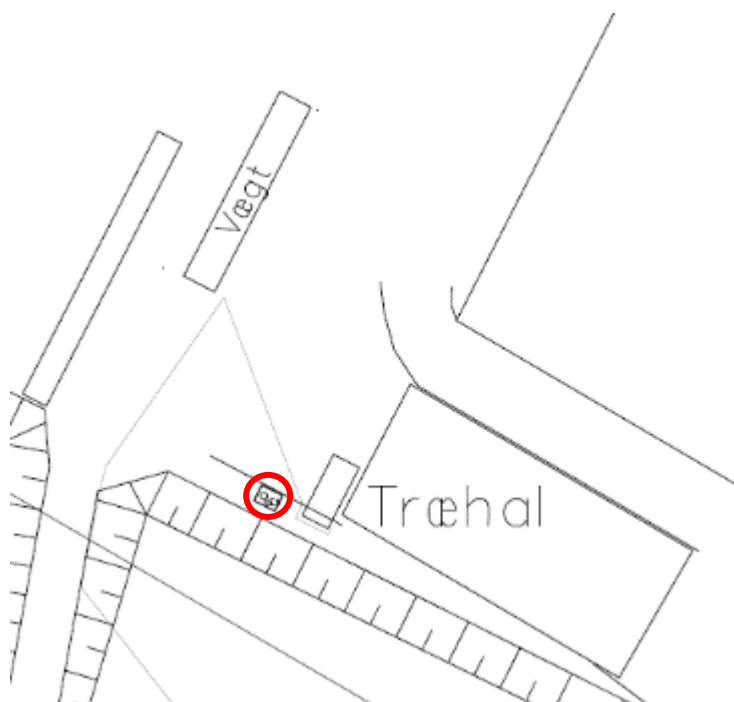


- Placering af støjkluder.
- Interne transportveje.
- Placering af eventuelle luftafkast.
- Placering af vaskepladser til vask af materiel og vogne.
- Virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde, afspærringsventiler og tilslutningssteder til spildevandsforsyningssekselskabets kloaknet.

Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil.







En træhal placeret på arealet ses markeret med et rødt kryds på ovenstående kortudsnit. Træhallen anvendes til opbevaring af diverse materiel, som nedbrydningsafdelingen bruger. Umiddelbart ved siden af træhallen ligger en mindre vejerbod, som er arbejdsplads for én medarbejder, denne ses indtegnet på ovenstående tegning. Desuden ligger der en nedgravet septiktank ved siden af vejerboden (markeret med en rød cirkel på ovenstående tegning). Septiktanken ønskes omdannet til en samletank, og er dette ikke muligt, vil den blive sløjftet.

Området er delvist befæstet med hhv. SF-sten og beton/betonfliser. Ovenstående kortudsnit viser to firkanter uden kryds, hvor firkanten længst til venstre viser området befæstet med SF-sten og firkanten til højre viser området befæstet med beton/betonfliser. Det øvrige areal er befæstet med fastkørt beton og grus. Arealet er ikke kloakeret.

Der er ikke stationært materiel på pladsen. Containere til reparation opstilles længst mod vest, der er løbende flow i dette oplag, efterhånden som containere køres til reparation og nye, der skal repareres, kommer til.

Køreveje ses indtegnet på kortmateriale under punkt 13. Eneste støjkilde på området er kørende trafik i form af lastbiler og en enkelt gummiged, der primært arbejder på den del af betonpladsen, der er medtaget i den eksisterende miljøgodkendelse.

Der er ikke vaskeplads på arealet, ej heller luftafkast.

## F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

15) Oplysninger om samlet produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.

Ej relevant. Området hænger aktivitetsmæssigt sammen med de aktiviteter, der er miljøgodkendt på Havnegade 110, og produktionskapaciteten samt art og forbrug

af råvarer ændres ikke ved denne lovgivning ift. det, der er nævnt i den nuværende miljøgodkendelse for Havnegade 110.

16) Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og -anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer/aktiviteter samt affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmaterialet.

Procesforløbet er som beskrevet i miljøgodkendelse for Havnegade 110. Beton, tegl og asfalt modtages på pladsen til knusning. Knuseaktiviteten er beskrevet i miljøgodkendelsen for Havnegade 110 og aktiviteten er medtaget i miljømåling ekstern støj, som er bilag til miljøgodkendelsen. Selve knusningen foregår på det areal, der er omfattet af den nuværende miljøgodkendelse.

På arealet modtages og oplagres uforurenede beton og tegl samt blandingsgods (blanding af uforurenede beton og tegl), både knust og ikke-knust materiale. Desuden modtages og oplagres opbrudt og knust asfalt samt dæk, og der står tomme containere, der afventer at komme til reparation.

Dæk oplagres på arealet befæstet med SF-sten mens asfalt oplagres på arealet befæstet med beton/betonfliser.

På arealet opmagasineres desuden containere til reparation. Containerne afhentes løbende.

18) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.

En mulig driftsforstyrrelse er læk på hydraulikslanger på kørende materiel. Der er opstillet miljøstation med kattegrus på pladsen, således at spild kan opsamles hurtigt. I forbindelse med et evt. spild vil evt. forurenede jord blive gravet af, og bortskaffet sammen med det brugte kattegrus.

19) Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.

Ej relevant, da der ikke er anlæg på området.

Opstart og nedlukning af betonknuser er uændret ift. nuværende miljøgodkendelse.

3) For slammineraliseringsanlæg skal der fremsendes:

– Beskrivelse af bassinernes placering, opbygning og indretning, inkl. valg af beplantning.

– Oplysning om materiale og udførelse af membraner.

– Beskrivelse af eventuelle drænsystemer og afledningsforhold. Praktisk eller beregningsmæssig dokumentation af drænelagets funktion, herunder risikoen for at det klogger til.

– Beskrivelse af eventuel pumpestation og nedgravede ledninger til transport af slam og rejektvand.

– Beskrivelse af, hvordan anlæggets tæthed i forhold til udsivning vil blive kontrolleret.

Ej relevant, da der ikke er tale om et slammineraliseringsanlæg.

4) For slaggebehandlingsanlæg skal der fremsendes oplysning om opsamlingsbassin:

– Beskrivelse af bassinets placering og indretning.

– Oplysning om hvordan virksomheden vil sikre tætheden af bassinet, herunder materiale og udførelse af evt. membran.

Ej relevant, da der ikke er tale om slaggebehandlingsanlæg.

5) Oplysning om arten af belægning (materialer og udførelse) samt indretning med sump/grube, spildbakke, opsamlingskar o.lign. eller afløb for udendørs arealer med tæt belægning til:

– Opbevaring og håndtering af de forskellige arter af affald.

– Kørearealer.

– Områder for påfyldning af og aftapning fra tanke med fyringsolie og motorbrændstof.

– Oplagspladser for spildolie og andet farligt affald.

– Vaskepladser for materiel.

Dæk oplagres på arealet befæstet med SF-sten mens asfalt oplagres på arealet befæstet med beton/betonfliser. Beton samt blandinger af uforurenet beton og tegl opbevares på areal befæstet med sammenkørt knust beton. Området ved Havnegade 106 er ikke kloakeret.

Kørearealer består af sammenkørt knust beton.

Tankning samt oplag af brændstof og øvrigt flydende farligt affald sker i Havnegade 110, på det område, der er indrettet til tankning, og som er en del af det allerede miljøgodkendte areal.

Der er ikke vaskeplads på det areal, som der ansøges om lovliggørelse af.

6) Oplysning om:

– Affaldsfraktioner, virksomheden ønsker at kunne modtage, og oplysning om eventuel særlig forurening i affaldet.

– Den forventede årlige mængde fordelt på de enkelte affaldsfraktioner, der modtages.

– Det maksimale oplag for de væsentligste af de forskellige affaldsfraktioner.

– Hvor og hvordan de forskellige affaldsfraktioner vil blive oplagret.

Affaldsfraktion(er)	Forventet årlig mængde, der modtages	Forventet maksimalt oplag for væsentlige affaldsfraktioner	Oplagringsmåde og -sted.

Ved »affaldsfraktioner« forstås som udgangspunkt de opdelinger af affaldet, som virksomheden modtager. Affaldsfraktion kan endvidere benyttes til at betegne den opdeling, virksomheden opererer med af hensyn til håndtering af affaldet.

Mængden af affald der må modtages og oplagres fremgår af miljøgodkendelse til øget oplag og sikkerhedsstillelse meddelt i november 2017. Hverken modtagne eller oplagrede mængder ændres i forbindelse med lovgivning af arealet ved Havnegade 106, hvorfor sikkerhedsstillingen heller ikke skal ændres. Mængderne i godkendelsen angiver den samlede mængde af oplag i både Havnegade 110 og Havnegade 106.

På arealet ved Havnegade 106 oplagres dæk, beton, asfalt og blandingsgods (blanding af uforurenede beton og tegl).

Dæk oplagres på arealet befæstet med SF-sten, mens asfalt oplagres på arealet befæstet med beton/betonfliser.

7) For slammineraliseringsanlæg oplyses det, fra hvilke rensningsanlæg der vil blive modtaget slam.

Ej relevant.

8) For slaggebehandlingsanlæg oplyses det, fra hvilke affaldsforbrændingsanlæg der vil blive modtaget slagge. Det oplyses endvidere, hvordan modtagekontrollen tilrettelægges, således at det sikres, at der ikke modtages slagge med et indhold af uforbrændt organisk materiale på mere end 3 % TOC.

Ej relevant.

9) Oplysning om, hvilke maskiner og redskaber der benyttes på virksomheden.

På arealet, der søges lovliggjort, sker primært kørsel med lastbil i forbindelse med ombytning af containere og modtagelse af varer til betonpladsen. Desuden sker kørsel med gummiged i forbindelse med håndtering af materialer. Gummigeden kører dog primært på det allerede miljøgodkendte areal, og er medregnet i støjrapporten for dette område.

Betonknuseren, der ønskes anvendt når shredderen ikke er i drift, er identisk med den betonknuser, der anvendes i dag.

10) Oplysning om, hvad der neddeles og sorteres, samt hvordan og hvor på virksomheden dette vil finde sted.

Der sker ikke neddeling eller sortering på arealet.

11) Oplysning om, hvilke typer af værkstedsaktiviteter der forekommer på virksomheden, herunder oplysning om, i hvilket omfang der vaskes materiel eller køretøjer på virksomheden.

Der vaskes ikke materiel på arealet, ligesom der heller ikke finder værkstedsaktiviteter sted.

12) Oplysning om størrelsen af overjordiske tanke eller beholdere til oplag af fyringsolie og motorbrændstof.

Der findes ikke overjordiske tanke på arealet.

## **G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)**

20) Redegørelse for, at der med de valgte teknikker med henblik på at begrænse råvare- og energiforbrug, affaldsfrembringelse og emissioner til luft, vand og jord er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT. Redegørelsen baseres på kriterierne i bilag 5.

I de tilfælde hvor der foreligger relevante BAT-konklusioner eller konklusioner i eksisterende BAT-referencedokumenter, jf. bilag 7, baseres redegørelsen på disse. En samlet oversigt over redegørelsens indhold findes på Miljøstyrelsens hjemmeside i form af BAT tjeklister.

Hvis der anvendes stoffer, som er optaget på "Listen over uønskede stoffer", skal der redegøres særskilt for, hvorfor disse ikke kan substitueres.

Ej relevant, da der er tale om et areal der søges lovliggjort, hvor der ikke er andre aktiviteter end omlastning, modtagelse og oplag af varer samt ombytning af containere. Derudover ansøges der om ændrede driftstider samt ændret antal transporter, hvilket ikke er omfattet af BAT.

## **H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger**

### **Luftforurening**

21) For hvert enkelt stof eller stofklasse angives massestrømmen for hele virksomheden og emissionskoncentrationen fra hvert afkast, som er nævnt under punkt 14. Der angives endvidere emissioner af lugt og mikroorganismer. For de enkelte afkast angives luftmængde og temperatur.

Stofklasser, massestrøm og emission angives som anført i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.

For mikroorganismer oplyses det systematiske navn, generel biologi og økologi, herunder eventuel patogenicitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives.

Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.

Ej relevant, da der ikke findes afkast på arealet.

22) Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.

Oplag af knust beton, der potentielt kan støve i tørre perioder, vil blive vandet ved behov. Køreveje vandes ligeledes ved behov.

23) Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.

Ej relevant, da der ikke er anlæg på arealet.

24) Beregning af afkasthøjder for hvert enkelt afkast med de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.

Ej relevant, da der ikke findes afkast på arealet.

13) Oplysning om, hvilke arbejdsprocesser mv. der knytter sig til virksomhedens eventuelle luftafkast, jf. punkt 1.

Ej relevant, da der ikke findes afkast på arealet.

14) Oplysning om støvfrembringende aktiviteter. Oplysning om planlagte støvbe- grænsende foranstaltninger, herunder om indretning og placering af vandings- eller sprinklersystem(er).

Oplag af knust beton samt køreveje vil blive vandet ved behov. Vanding sker ved sprinkling med mobile sprinklingsanlæg eller ved vanding med "vandvogn" (traktor med vandtank).

15) For slammineraliseringsanlæg oplysning om lugtfrembringende og aerosoldannende aktiviteter og om planlagte lugt- og aerosolbegrænsende foranstaltninger.

Ej relevant.

## **Spildevand**

25) Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden give følgende basisoplysninger for hver spildevandstype:

– Oplysning om oprindelse, herunder om der f.eks. er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand, kølevand m.m.

– Oplysninger om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år samt variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.

– Oplysning om, hvorvidt spildevandet ønsket afledt til spildevandsforsyningselskabets spildevandsanlæg eller udledt direkte til vandløb, søer eller havet eller andet.

– Oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer samt oplysning om eventuelle mikroorganismer.

– Oplysning om art og kapacitet af renseforanstaltninger, herunder sandfang og olieudskillere.

– Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.

Der vil udelukkende være tale om overfladevand fra arealet, og mængden afhænger af mængden af nedbør. Området er ikke kloakeret.

26) Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning af stoffer til vandløb, søer eller havet, kan miljømyndigheden kræve yderligere oplysninger, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet samt bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til vandløb, søer eller havet, skal ansøgningen tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Ej relevant.

## **Støj**

27) Beskrivelse af støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd), herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering.

28) Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger både for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed.

29) Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i naboområderne udført som »Miljømåling - ekstern støj« efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj.

De primære støjkloder på det ”nye” areal er intern kørsel med lastbil samt håndtering af containere. Der håndteres primært materialer på betonpladsen, der ligger på det areal, der er omfattet af den nuværende miljøgodkendelse, lige som knusning også finder sted på det nuværende miljøgodkendte areal.

Der er den 31. oktober 2018 lavet kildestyrkemåling af aflæsning af beton, da det vurderes, at dette vil støj mindre end aflæsning af formaterialer. Denne måling indgår i miljømåling ekstern støj fra 2018.

Aflæsning af varer til shredder i den støjmæssige aftenperiode er beskrevet i Miljømåling ekstern støj under normal drift, heraf fremgår, at de vejledende støjgrænser er overholdt ved transport og aflæsning af varer til shredderen i den støjmæssige aftenperiode.

Udvidelse af driftstiden for betonknuseren medfører kun meget lille ændring af støjbilledet, da de ekstra drifts-dage for betonknuseren udelukkende vil være de dage, hvor shredderen ikke er i drift. Støjbelastningen for dette scenarie er beskrevet i vedhæftede Miljømåling ekstern støj. En udvidelse af driftstiden for betonknuseren medfører ikke et øget antal transporter, idet der ikke bliver ændret i mængden af årligt håndteret materiale eller de nuværende maksimalt tilladte oplagsmængder. En udvidelse af antallet af knusedage for betonknuseren vil udelukkende skabe et bedre vareflow i betonafdelingen.

## **Affald**

30) Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald.

Uændret i forhold til miljøgodkendelse til øget oplag og sikkerhedsstillelse meddelt i november 2017.

31) Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.

Dæk oplagres på arealet befæstet med SF-sten mens asfalt oplagres på arealet befæstet med beton/betonfliser.

Øvrige oplag placeres i bunker eller båse på arealet, således at fraktionerne er tydeligt adskilte fra hinanden. Knust beton oplagres under halvtag.

På arealet oplagres uforurenede beton og tegl samt blandingsgods (blanding af uforurenede beton og tegl), både knust og ikke-knust materiale. Desuden oplagres opbrudt og knust asfalt samt dæk, og der står tomme containere, der afventer at komme til reparation.

## **Jord og grundvand**

32) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med henholdsvis håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast eller flydende affald samt nedgravede rør, tanke og beholdere. Der skal oplyses om typen af belægning (materialer og udførelse) for virksomhedens befæstede arealer.

Asfalt oplagres på arealet befæstet med beton og betonfliser, mens dæk oplagres på arealet med SF-sten. Øvrige fraktioner oplagres på belægning bestående af sammenkørt beton.

Der er ikke oplagsplads for farligt affald på arealet. Eneste nedgravede tank er en septiktank.



33) Redegørelse for om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, jf. bekendtgørelsens § 14, og den til enhver tid gældende vejledning om basistilstandsrapport og ophørsforanstaltninger.

Det vurderes, at der ikke er krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport, da der er tale om lovliggørelse af en aktivitet, der har været i gang i mange år. I forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen for Havnegade 110 vil der blive udarbejdet basistilstandsrapport, og her vil arealet ved Havnegade 106 være medtaget.

## **I. Forslag til vilkår om egenkontrol**

34) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrollvilkår for virksomhedens drift, herunder vedrørende risikoforholdene.

Egenkontrollvilkår bør indeholde:

- Forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder samt monitoringsprogram for jord og grundvand.
- Forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af rensningsforanstaltninger.
- Forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne.
- Forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning.

Hvis virksomheden har et miljøledelsessystem, opfordres til at koordinere forslag til egenkontrollvilkår med miljøledelsessystemets rutiner.

Egenkontrol ift. registrering af oplagsmængder sker jf. krav i den nuværende miljøgodkendelse for Havnegade 110.

Registrering af antal driftsdage for betonknuseren sker også i dag.

## **J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld**

35) Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.

Oliespild vil blive fjernet med kattegrus og evt. forurenede jord bortgravet og bortskaffet sammen med den brugte kattegrus.

36) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.

Eneste risiko for spild er, hvis en hydraulikslange på en bil sprænger, og sandsynligheden for dette vurderes at være lille. Ved ekstremt store regnskyl er der risiko for overløb af overfladevand til kanalen. I disse tilfælde vil der blive lagt knust beton langs kanalkanten for at undgå overløb.

37) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø af de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.

På arealet findes kattegrus til opsamling af spild, lige som der også altid findes knust beton på pladsen ved Havnegade 110.

#### **K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.**

38) Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.

#### **L. Ikke-teknisk resume**

39) Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume.

Området på adressen Havnegade 106, 5000 Odense C blev i november 2014 lagt under samme CVR-nummer som H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S, men området blev dengang ikke medtaget i den daværende miljøgodkendelse for H.J. Hansen Odense, og er ved en fejl heller ikke kommet med i den revurderede miljøgodkendelse, der blev meddelt i februar 2016. Derfor ansøges hermed om lovliggørelse af aktiviteter på det vestlige areal af H.J. Hansens plads, det areal, der ligger ved adressen Havnegade 106.

I forbindelse med ovenstående har Rambøll udarbejdet ny Miljømåling ekstern støj, heri er medtaget de ekstra transporter på Havnegade 106 samt desuden justeret driftsforhold for mobile maskiner på det resterende areal, idet der er ønske om at opjustere antallet af de i miljøgodkendelsens vilkår J1 angivne antal transporter i dagperioden.

Der ansøges desuden om udvidelse af driftstid for aflæsning af varer til shredder, således at der kan aflæses varer til shredderen i den støjmæssige aftenperiode, samt om godkendelse til drift af betonknuseren i de dage, hvor der er planlagt stop af shredderen, hvilket svarer til maksimalt 30 dage årligt.

#### **M. Andet**

16) Hvis der er standardvilkår, som vurderes at være irrelevante for virksomheden, skal dette oplyses, idet der samtidig gives en begrundelse herfor.

Standard vilkår 9 vedrørende lugtgener vurderes at være irrelevant, da der ikke modtages dagrenovation, haveaffald eller lign., der kan afgive lugt.

Standardvilkår 22 vedrørende oplag af have- og parkaffald vurderes at være irrelevant, da disse fraktioner ikke modtages på virksomheden.

17) Hvis der er standardvilkår, som virksomheden ikke mener at kunne overholde, skal dette oplyses, idet der samtidig gives en begrundelse herfor.

Ej relevant.

18) Øvrige oplysninger om forhold af miljømæssig betydning, som ikke er belyst via standardvilkårene.

Ej relevant.

## **Bilag B. Virksomhedens Screeningskema**

## Bilag 1

### Ansøgningskema


Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst	
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Lovliggørelse af eksisterende areal ved Havnegade 106, 5000 Odense C Ansøgning om udvidelse af driftstid for aflæsning af varer ved shredder samt drift af betonknuser, når shredderen ikke er i drift.	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S Havnegade 110 5000 Odense C Tlf.: 63109100 e-mail: info@hjhansen.dk	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Trine Andersen Havnegade 110 5000 Odense C Tlf.: 40121794 Mail: tan@hjhansen.dk	
Projektets adresse, matr.nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Havnegade 106 28 h, Marienlund Hgd., Odense Jorder	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Odense	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	1:50.000 oversigtskort er vedhæftet	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg).	Målestok angives: 1:5.000 luftfoto er vedhæftet	
Forholdet til VVM reglerne	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	x	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x	Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: 11 e)



<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Tekst</b>
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	LINDØ port of ODENSE A/S Noatunvej 2 5000 Odense C
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m <sup>2</sup> Det fremtidige samlede befæstede areal i m <sup>2</sup> Nye arealer, som befæstes ved projektet i m <sup>2</sup>	Arealer udgør ca. 15.000 m <sup>2</sup> . Nuværende bebyggede areal: Ca. 400 m <sup>2</sup> Nuværende areal befæstet med beton/betonfliser: Ca. 1.000 m <sup>2</sup> Nuværende areal befæstet med SF-sten: Ca. 500 m <sup>2</sup> . Der vil ikke blive etableret nye befæstede arealer.
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m <sup>2</sup> Projektets bebyggede areal i m <sup>2</sup> Projektets nye befæstede areal i m <sup>2</sup> Projektets samlede bygningsmasse i m <sup>3</sup> Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Se punkt 2. Da der er tale om lovliggørelse af eksisterende aktiviteter er nuværende og fremtidige arealer uændrede. Der er ikke behov for grundvandssænkning eller nedrivningsarbejde i forbindelse med lovliggørelse af projektet.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Ej relevant, da der er tale om lovliggørelse af en eksisterende aktivitet og der dermed ikke er en anlægsperiode.
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Tekst</b>
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen	Den samlede kapacitet samt oplagsmængder for hele H.J. Hansen fremgår af den nuværende miljøgodkendelse. På arealet ved Havnegade 106 oplagres dæk, asfalt, beton samt blandingsgods, der er en blanding af uforurennet beton og tegl. Desuden oplagres containere til reparation. Oplagsmængden på arealet ved Havnegade 106 varierer, men er medtaget i miljøgodkendelse til øget oplag og sikkerhedsstillelse meddelt i 2017.

Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen			
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renselanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:			Den samlede årlige mængde for betonpladsen fremgår af eksisterende miljøgodkendelse. I miljøgodkendelsen er medtaget oplag for hele betonafdelingen, både det areal, der allerede er omfattet af miljøgodkendelsen og det, der nu søges lovliggjort.  Oplag af dæk sker udelukkende på arealet ved Havnegade 106, det samme gælder for oplag af asfalt. Yderligere oplag af beton og blandingsgods opbevares i dag både i Havnegade 106 og Havnegade 110, mens hvid sanitet i dag udelukkende oplagres i Havnegade 110 og ikke på arealet ved Havnegade 106.
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x	
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?	x		Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10  K206
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?	x		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17.  Støjvejledningen med dertil hørende støjgrænser.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?		x	Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen  Da der er tale om lovliggørelse af en eksisterende aktivitet, vil mængden af trafik uden for virksomheden være uændret ift. det nuværende.  I den nuværende miljøgodkendelse overholdes gældende støjgrænser, når der tages hensyn til ubestemtheden. De ændrede trafikforhold og medregning af aktiviteter i Havnegade 106 ændrer stort set ikke på det nuværende støjbillede. I et enkelt referencepunkt overskrides støjgrænsen signifikant i den nuværende miljøgodkendelse, men grundet ombygning af Raff1 falder støjbidraget i dette målepunkt, således at der ikke længere er signifikante overskridelser af støjgrænserne.

			<p>Isoleret set vil aktiviteterne i Havnegade 106 overholde de vejledende støjgrænser.</p> <p>Drift af betonknuser, når shredderen holder stille, medfører iht. Miljømåling ekstern støj 2018 ikke signifikante overskridelser af de vejledende støjgrænser.</p> <p>Scenariet med udvidelse af driftstiden for aflæsning af varer ved shredder, således at der kan aflæses varer ved shredderen i den støjmæssige aftenperiode er medtaget i Miljømåling ekstern støj 2018, heraf ses, at de vejledende støjgrænser er overholdt ved aflæsning af varer i aftenperioden. Trafikmæssigt betyder aflæsning af varer ved shredderen i aftenperioden kun minimale ændringer, idet der kun ansøges om to aflæsninger i timen i perioden mandag-fredag kl. 18-22, lørdag kl. 14-22 samt søndag kl. 7-22. Den meget begrænsede stigning i antallet af transporter samt de pågældende tidspunkter, hvor antallet af transporter stiger, forventes ikke at medføre problemer ift. trafikken på vejen og trafikikkerheden for al trafik på vejen.</p> <p>Rambøll konkluderer i Miljømåling ekstern støj 2018 følgende, hvor de ekstra aflæsninger af varer ved shredder i den støjmæssige aftenperiode er medregnet i det, der kaldes "normal drift":</p> <p><i>Ved den <b>normale drift</b> er der ikke beregnet signifikante overskridelser. For situationen med <b>normal drift og drift af betonknuser</b> på hverdage i dagperioden er der beregnet følgende signifikante overskridelser.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bastholmværket <b>48,1 dB ± 2,3, støjgrænse 45 dB.</b></li> </ul> <p><i>I tilfælde af, at betonknusning foregår på dage uden drift af shredder, viser beregningerne, at der ikke forekommer signifikante overskridelser af støjgrænserne.</i></p>
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	x		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	x		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	x		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	x		Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.  Håndtering og oplag af knust beton kan støve i tørre perioder. Oplag og køreveje vil blive vandet ved behov.
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld		x	

med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Projektets placering</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hvis »nej«, angiv hvorfor:
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Projektets placering</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end 1/2 ha og mere end 20 m bredt.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100 meter (en sø) 
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ikke hvad vi kender til.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.250 meter til nærmeste fredede område



		
<p>34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).</p>		<p>1.500 meter (til et Natura 2000-område)</p> 
<p>35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?</p>	<p>x</p>	<p>Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om.</p> <p>Miljøprojekt nr. 1731, 2015 vedr. anvendelse af knust asfalt til vejbygningsformål konkluderer følgende:  <i>Det må derfor vurderes, at anvendelser af dansk knust asfalt på ubunden form i overensstemmelse med de beskrevne scenarier ikke kan forventes at give anledning til uacceptable påvirkninger af nedstrøms grundvand, set i forhold til de gældende og anvendte grundvandskvalitetskriterier.</i></p> <p><i>Det er endvidere vist, at anvendelse af knust asfalt i henhold til de beskrevne scenarier heller ikke kan forventes at give anledning til overskridelse af kvalitetskriterierne for overfladevand, baseret på påvirkningen af grundvandet, fortyndingsforholdene og de ovenfor nævnte udvaskningsforhold for typisk dansk knust asfalt, forudsat at direkte kontakt med grundvand og overfladevand undgås, og at det sikres, at eventuelt perkolat ikke kan løbe direkte ud i et overfladevandområde uden først at passere gennem et mindst 1 m tykt jordlag.</i></p> <p>Vi vurderer, at miljøpåvirkninger ved hhv. oplag og anvendelse af knust asfalt til vejbygningsformål kan sidestilles. Oplag af knust asfalt sker i Havnegade 106 på areal befæstet med beton, og uden kontrolleret afledning af overfladevand. Korteste afstand fra oplag af asfalt til kanalen er ca. 50 meter.</p>
<p>36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?</p>	<p>x</p>	

37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	x		Området er V1-kortlagt
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	x		Jf. mail fra Odense kommune af 14. marts 2018 er dele af arealet i risiko for oversvømmelse ved stormflod. I tilfælde af oversvømmelse vurderes det, at der ikke er risiko for, at materialer skyller i floden, idet de knuste materialer opbevares i god afstand fra kajkanten.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		x	
<b>Projektets placering</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	x		H.J. Hansen har i forvejen miljøgodkendte aktiviteter, der er forbundet med aktiviteterne i Havnegade 106. I vedhæftede støjnotat er angivet den samlede støjmængde fra både Havnegade 110 og Havnegade 106. Heraf ses, at støjpåvirkningen fra aktiviteterne i Havnegade 106 ikke påvirker det samlede støjbidrag nævneværdigt.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		x	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			I tørre perioder vil oplag og køreveje blive vandet for at forebygge støv.  I tilfælde af kraftigt regnvejr (stormflod), kan der lægges knust beton langs kanten af kanalen for at forebygge udløb af overfladevand til kanalen.

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 12-06-2018 Bygherre/anmelder: Trine Andersen

**Bilag C. Miljømåling –Ekstern støj HJH HG110 2019, Vedlagt  
som fil**

Til  
H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S

Dokumenttype  
Miljømåling-ekstern støj

Dato  
Januar 2019

Kortlægning af virksomhedens eksterne støj

# MILJØMÅLING-EKSTERN STØJ HJH HG110 2019



MILJØMÅLING-EKSTERN STØJ  
HJH HG110 2019

Revision 0  
Dato 2019-01-28  
Udarbejdet af OFK  
Kontrolleret af JDU  
Godkendt af OFK  
Beskrivelse Miljømåling-ekstern støj

Ref. 1100032298

## INDHOLD

1.	RESUME (IKKE TEKNISK)	1
2.	INDLEDNING	2
3.	ÆNDRINGER I FORHOLD TIL TIDLIGERE KORTLÆGNINGER	3
4.	FREMGANGSMÅDE	4
5.	MILJØMÅLING-EKSTERN STØJ	4
6.	DE BERØRTE PARTER	5
7.	VIRKSOMHEDENS PLACERING	5
8.	BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDEN	5
9.	STØJKILDERNES KILDESTYRKER	6
9.1	Støjmåleudstyr	6
9.2	Shredder	6
9.3	Raff1	14
9.4	Raff2	18
9.5	Speedsigte	22
9.6	Saks	22
9.7	Næbsaks	23
9.8	Losning af coaster	23
9.9	Lastning af coaster	26
9.10	Køleskabsshredder	28
9.11	Betonknuser	32
9.12	Lastbilkørsel	33
9.13	Lastbil forceret tomgang	33
9.14	Traktor	33
9.15	Dieseltrucks	34
9.16	Gravemaskiner og gummihjulslæssere mv.	34
9.17	Aflæsning ved Shredder	35
9.18	Gastrucks	35
9.19	Aflæsning af beton/asfalt	35
9.20	Anlæg udeladt af støjberegningen	35
10.	SAMLET OVERSIGT OVER KILDESTYRKER	36
11.	STØJKILDERNES DRIFTSFORHOLD	37
11.1	De stationære støjkilder	37
11.2	De mobile støjkilder	38
12.	STØJGRÆNSER	40
13.	PLACERING AF STØJKILDER	42
14.	LYDUDBREDELSERFORHOLD	44
15.	INDREGNEDE STØJAFSKÆRMNINGER	45
16.	FORUDSÆTNINGER MHT. TERRÆNOVERFLADER	45
17.	REFLEKSIONER FRA DRIVHUSE MV.	46
18.	BEPLANTNINGSBÆLTER MV.	47
19.	METEOROLOGISKE FORHOLD	47
20.	REFERENCEPUNKTER	48

21.	STØJENS KARAKTER	50
21.1	Observation nord for kanalen den 2015-05-21	51
21.2	Observation syd for kanalen den 2015-06-09	51
21.3	Observation syd for kanalen den 2015-06-09	52
21.4	Observation nord for kanalen den 2015-06-29	52
21.5	Observation nord for kanalen den 2018-10-31	53
21.6	Observation nord for kanalen og ved Bastholmværnet den 2018-12-12	53
21.7	Konklusion med hensyn til impulstillæg	53
22.	STØJFORHOLD I WEEKENDEN	54
23.	BEREGNINGSSCENARIER	55
24.	STØJUDBREDELSESKORT	55
25.	UBESTEMTHED	58
26.	STØJBELASTNINGER I REFERENCEPUNKTERNE	58
27.	STØJENS MAKSIMALVÆRDI OM NATTEN	59
28.	DRI FT MED BETONKNUSER	59
29.	KONKLUSI ONER	61

Odense den 28. januar 2019



Ole Funk Knudsen

## 1. RESUME (IKKE TEKNISK)

Virksomhedens eksterne støj kortlægning er blevet opdateret.

Kortlægningen er udført som "Miljømåling-ekstern støj" i henhold til den såkaldte personcertificeringsordning.

Kortlægningen er udført efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens støjvejledninger.

Kortlægningen er udført ved at måle kildestyrkerne for virksomhedens støj kilder og herefter ved hjælp af Pc-programmet SoundPLAN at beregne støj udbredelsen i omgivelserne.

Ved beregningen af støj udbredelsen er der taget hensyn til alle forhold, som påvirker lyd udbredelsen herunder terrænvirkninger, skærmninger (fra volde, støjskærme og bygninger), refleksioner fra bygninger mv., afstandsforhold osv.

Der er beregnet støj belastninger ved boligområderne ved Munkemaen, Bastholm vænget og Skibhusene, ved boliger i det åbne land ved Nistedvej og Tanggårdvej samt ved kolonihaverne Hedvigslund.

Der er beregnet støj belastninger svarende til virksomhedens normale drift.

På grundlag af de udførte beregninger kan det konstateres, at der ved den normale drift af virksomheden ikke forekommer signifikante overskridelser af støj grænserne. Ved signifikante overskridelser forstås overskridelser, som er større end ubestemtheden på beregningsresultatet.

Beregningerne viser, at der på dage med drift af beton knuser forekommer signifikant overskridelse af støj grænsen i et enkelt beregningspunkt (ved Bastholm vænget). I tilfælde af, at beton knusning udføres på dage uden drift af shredder, kan der ikke konstateres signifikante overskridelser af støj grænserne.



## 2. INDLEDNING

Nærværende støjkortlægning er en opdatering af tidligere udførte støjkortlægninger. Opdateringen omfatter primært nye kildestyrker for det ombyggede Raff1. Opdateringen omfatter herudover nogle driftsmæssige ændringer og inkluderer aktiviteter på naboejendommen Havnegade 106, som ikke tidligere har indgået i støjkortlægningen.

Støjkortlægningen er delvis baseret på tidligere udarbejdede støjkortlægninger:

- Rapport udarbejdet af Rambøll: "Miljømåling-ekstern støj, HJH HG110 2015" dateret 29. oktober 2015.
- Notat udarbejdet af Rambøll: "Retablering af støjskærm mod nord" dateret 31. maj 2016. Baggrunden for dette notat er, at støjafskærmningen mod nord blev renoveret. Forudsætningerne for de udførte støjberegninger er med hensyn til støjkloder og driftsforhold uændrede i forhold til beregningen fra oktober 2015.

### 3. ÆNDRINGER I FORHOLD TIL TIDLIGERE KORTLÆGNINGER

De vigtigste ændringer i forhold til tidligere udførte kortlægninger er oplistet herunder:

#### Støjafskærmning mod nord

Der er regnet med støjafskærmninger som forudsat i notat dateret 31. maj 2016. Dette notat blev udarbejdet i anledning af, at støjafskærmningen mod nord blev renoveret. Der er ikke aktuelt udført kontrolmålinger af skærmhøjder, men virksomheden garanterer, at støjdæmpningen lever op til forudsætningerne i støjberegningerne, og dette vil senest 31. juli 2019 blive dokumenteret.

#### Ombygning af Raff1

Der er udført nye kildestyrkemålinger for det ombyggede Raff1. Ombygningen af Raff1 er støjmæssigt behandlet i notat dateret 16. oktober 2017. Dette notat blev udarbejdet i forbindelse med ansøgning om godkendelse til ombygningen. De nye målinger har vist, at støjen fra Raff1 i forhold til målingerne i 2015 er reduceret med 1,7 dB i retning mod syd og 4,9 dB i retning mod nord. Der er udført observation ved Nistedvej, som dokumenterer, at støjen fra Raff1 isoleret set ikke indeholder tydeligt hørbare impulser.

#### Aktiviteter på ejendommen Havnegade 106

Aktiviteter på ejendommen Havnegade 106 har kun delvis været indregnet tidligere. Aktiviteterne omfatter primært aktiviteter i relation til betonplads og containeropbevaringsplads. Betonpladsen har også hidtil være indregnet, men containerpladsen har ikke tidligere været medtaget. Nu er alle aktiviteter på Havnegade 106 medtaget. Kørsel til og fra betonpladsen har hidtil fejlagtigt været forudsat at ske over vægten ved Havnegade 110 til trods for, at færdslen er foregået over vægten ved Havnegade 106. Kørsel til og fra containerpladsen har altid foregået over vægten ved Havnegade 110, men har altså ikke tidligere indgået i støjberegningen. I fremtiden vil al kørsel til og fra betonplads og containerplads ske over Havnegade 110, og beregningen er således udført under denne forudsætning. Indregningen af aktiviteterne på Havnegade 106 ændrer ikke det faktiske støjbillede ved naboerne, idet støjen også hidtil er forekommet, men blot ikke har indgået i det beregnede støjbidrag fra H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S. Indregningen af Havnegade 106 medfører derfor ikke ændringer mht. støjens karakter (herunder forekomst af tydeligt hørbare impulser), som er afgjort på grundlag af observationer udført med udgangspunkt i det samlede støjbillede.

#### Speedsigte

Speedsigten er taget ud af drift og indgår derfor ikke længere i støjberegningen.

#### Køleskabsshredder

Køleskabsshredder er forudsat at være i drift alle dage kl. 07-22.

#### Mobile støjkluder

Der er sket en opdatering af driftsforholdene for de mobile støjkluder. Nogle maskiner er udskiftet siden seneste kortlægning. Maskintyperne er derfor opdateret.

#### Betonknusning

Der er indført ny kildestyrke for betonknuser. Kildestyrken er målt for den maskine, som virksomheden indlejer i tilfælde af betonknusning.

#### Aflæsninger ved shredder

Virksomheden ønsker godkendelse af aflæsninger ved shredder lørdag eftermiddag og søndag. Der er derfor i aftenperioden (som også i støjberegningen repræsenterer lørdag eftermiddag og søndag) forudsat 2 aflæsninger pr. time, hvilket støjmæssigt svarer til 8 aflæsninger lørdag eftermiddag i perioden kl. 14-18 og 16 aflæsninger indenfor 8 sammenhængende timer søndag i perioden kl. 07-18. Der er udført observationer ved Nistedvej og Bastholmvangen, som dokumenterer, at støjen ved aflæsning ved shredder ikke giver anledning til tydeligt hørbare impulser.

## 4. FREMGANGSMÅDE

Støjkortlægningen er udført efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger:

- Nr. 5 1984 "Ekstern støj fra virksomheder"
- Nr. 6 1984 "Måling af ekstern støj fra virksomheder"
- Nr. 5 1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder"

Beregningerne er udført ved hjælp af Pc-programmet SoundPLAN version 7.4 opdateret 2018-05-15.

Der er i SoundPLAN opbygget en rumlig model af virksomheden og omgivelserne. Bygninger og terrænoplysninger er indlagt i SoundPLAN på baggrund af data fra Geodatastyrelsen, Kort10 og højdemodel.

Støjklenderne er indlagt i modellen med kildestyrker og driftsforhold.

Kildestyrkerne er generelt målt tidligere på virksomheden primært i perioden maj-juli 2015. Dog er der aktuelt målt nye kildestyrker for det ombyggede Raff1 og for aflæsning af beton fra lastbil.

De forudsatte driftsforhold er baseret på virksomhedens oplysninger om støjkildernes drift.

Støjafskærmninger som ikke indgår i terrænmodellen fra Geodatastyrelsen er indlagt manuelt i modellen på grundlag af opmålinger og besigtigelser på stedet.

## 5. MILJØMÅLING-EKSTERN STØJ

Målinger, beregninger og rapport er udført som "Miljømåling-ekstern støj" efter personcertificeringsordningen. Undertegnede Ole Funk Knudsen er personcertificeret (certifikat nr. 24031).

## 6. DE BERØRTE PARTER

De berørte parter er:

Virksomheden: H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S ved miljøchef Trine Andersen

Tilsynsmyndigheden: Miljøstyrelsen ved Annemarie Brix og Sanne Gäertner

Målelaboratorium: Rambøll Odense ved Ole Funk Knudsen

## 7. VIRKSOMHEDENS PLACERING

Virksomheden er placeret i et industriområde på Odense Havn umiddelbart syd for Odense Kanal. Nærmeste naboer mod øst og vest i industriområdet er virksomheder, herunder Fynsværket beliggende umiddelbart øst for virksomheden.

På den anden side af Odense Kanal (mod nord) er beliggende spredt bebyggelse med boliger i det åbne land (ved Nistedvej og Tanggårdvej). Nærmeste ejendomme med beboelse er placeret ca. 350 fra et centralt punkt på virksomheden (Shredderen).

På den anden side af kanalen mod nordvest er beliggende boligområdet Munkemaen i en afstand af ca. 500 m.

Mod sydøst er beliggende boligområde ved Skibhusene i afstand ca. 900 m og mod syd boligområde ved Bastholmvangen i afstand ca. 600 m.

Endelig findes mod sydvest i afstand ca. 950 m afstand kolonihaveområdet Hedvigslund.

## 8. BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDEN

Virksomheden er en genvindingsvirksomhed indenfor jern- og metalbranchen. Et centralt element på virksomheden er Shredderen, som neddeler jern- og metalskrot herunder biler. I tilknytning til Shredderen findes raffineringsanlæg benævnt Raff1 og Raff2, som behandler nogle fraktioner fra Shredderen. På virksomheden findes også en metalafdeling med en saks og et anlæg for neddeling af køleskabe. På virksomheden forekommer også lejlighedsvis betonknusning. Materialer tilføres virksomheden dels med lastbiler, dels med skib. Materialer transporteres også væk fra virksomheden dels med skib, dels med lastbiler.

Ud over de stationære anlæg (Shredder, Raff1, Raff2, Køleskabsshredder, saks mv.) råder virksomheden over en række mobile køretøjer i form af gravemaskiner, gummihjulslæssere, trucks mv.

For nærmere beskrivelse af virksomheden henvises til virksomhedens miljøgodkendelser.

## 9. STØJKILDERNES KILDESTYRKER

### 9.1 Støjmåleudstyr

Anvendt måleudstyr ved de senest udførte støjmålinger er anført i skemaet herunder:

Instrument	Fabrikat	Type nr.	Rambøll database nr.	Certifikat nr.	Seneste kontrol
Lydtrykmåler	B&K	2270 G4	DK.1101052.0077	802614	2018-04-26
Akustisk kalibrator	B&K	4231	DK4150032	828876	2018-08-28

### 9.2 Shredder

Anlægget er betragtet som en samlet støjkilde også omfattende gravemaskiner, som føder Shredderen og output bånd. Det samlede anlæg er således ækvivaleret med en punktstøjkilde.

Kildestyrkemålingen er udført under anvendelse af den såkaldte ekstrapolationsmetode.

Kildestyrkemåling er udført den 8. maj 2015 i tidsrummet kl. ca. 15-18.

Målingerne blev udført under normal drift af anlægget. Der var ikke andre anlæg i drift på virksomheden i måletidsrummet.

Under målingen var anlægget i normal drift med 2 gravemaskiner fabrikat Liebherr 934 (er pt. udskiftet til Sennebogen 840, hvilket er uden betydning støjmæssigt) og LH60, som fødte Shredderen og herudover 1 gravemaskine fabrikat Terex Fuchs, som sorterede formaterialer. Gummihjulslæsser Cat 972 (er pt. udskiftet til Volvo 180, hvilket er uden betydning støjmæssigt) flyttede materialer i området bagved Tromlehallen og Raff1.

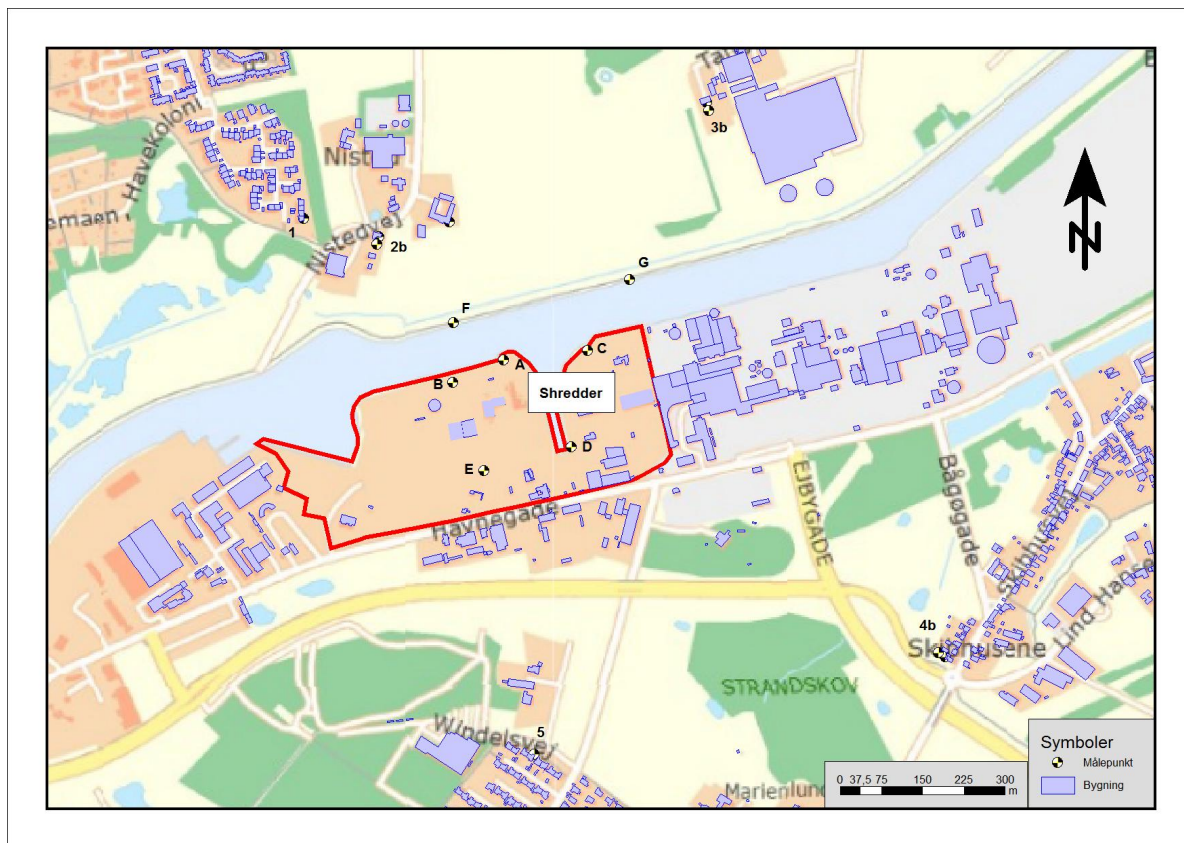
Målingerne blev overvåget af Ulla Seerup og Annemette Carline Søgaard fra Miljøstyrelsen.

I måleperioden var der meget svag vind og temperatur 10 grader C.

Der er i hele måleperioden registreret støjniveau i et målepunkt placeret højt i tårnet nord for anlægget (målepunkt A). Formålet hermed er, at tilvejebringe oplysninger om variation i anlæggets støjemission.

Selve kildestyrken med tilhørende retningskarakteristik er bestemt ved måling (ikke samtidig) i 4 punkter i forskellige relevante retninger. De 4 punkter er benævnt B, C, D og E. Alle målepunkter er placeret højt enten på top af jordvolde eller i højt mikrofonstativ. Målepunkterne C, D og E var placeret ca. 5 m over terræn og målepunkt B var placeret ca. 9 m over terræn.

Med henblik på at kalibrere støjildemodellen er der supplerende målt i punkterne F og G placeret på stien på den anden side af kanalen. Disse målepunkter var placeret i højden 1,5 m over terræn. Punkterne F og G var placeret henholdsvis ca. 180 og ca. 300 m fra kildens akustiske centrum. Disse målepunkter er benyttet til at justere modellen med hensyn til støjildens akustiske centrums højde over terræn.



Figur 1: Målepunkter benyttet ved måling af Shredderens kildestyrke.

Målingerne i punkterne B, C, D, E, F og G er udført i et punkt ad gangen. Måleresultaterne er derfor korrigeret på grundlag af en samtidig registrering i punkt A til et niveau svarende til middelniveauet i punkt A. Herved er tilfældige variationer i anlæggets kildestyrke mellem målingerne i punkt B-G forsøgt udlignet.

Måling i punkt A		
Perioden hvor der måles i punkt B Kl. 15.05-15.20	$L_{eq} = 76,4 \text{ dB(A)}$	Korrektion i forhold til hele perioden +1,1 dB
Perioden hvor der måles i punkt C Kl. 15.30-15.40	$L_{eq} = 77,4 \text{ dB(A)}$	Korrektion i forhold til hele perioden +0,1 dB
Perioden hvor der måles i punkt D Kl. 15.45-15.55	$L_{eq} = 78,2 \text{ dB(A)}$	Korrektion i forhold til hele perioden -0,7 dB
Perioden hvor der måles i punkt E Kl. 16.00-16.10	$L_{eq} = 78,3 \text{ dB(A)}$	Korrektion i forhold til hele perioden -0,8 dB
Perioden hvor der måles i punkt F Kl. 16.45-16.55	$L_{eq} = 76,7 \text{ dB(A)}$	Korrektion i forhold til hele perioden +0,8 dB
Perioden hvor der måles i punkt G Kl. 17.00-17.10	$L_{eq} = 76,3 \text{ dB(A)}$	Korrektion i forhold til hele perioden +1,2 dB
Hele perioden kl. 15.00 – 17.35	$L_{eq} = 77,5 \text{ dB(A)}$	

I målepunkt A er der for hver 5 minutter i hele perioden registreret ækvivalent konstant støjniveau. De registrerede 5 minutters værdier er ret konstante. Middelværdien for hele perioden er 77,5 dB(A), og de 5 minutters værdier varierer fra 75,2 til 79,1 dB(A). De væsentligste støjklæder i punkt A var outputbåndene.

Punkt	Afstand til kildens akustiske centrum	Målt niveau	Korrektion i forhold til måling i punkt A	Korrigeret til målt niveau i punkt A
B	119 m	64,4 dB(A)	+1,1 dB	65,5 dB(A)
C	154 m	66,0 dB(A)	+0,1 dB	66,1 dB(A)
D	134 m	68,8 dB(A)	-0,7 dB	68,1 dB(A)
E	146 m	67,8 dB(A)	-0,8 dB	67,0 dB(A)

Der er beregnet kildestyrke for hver måleretning efter formlen:

$$L_W = L_{pi} + 10 \log 4\pi R^2 - \Delta L_a - \Delta L_g$$

Hvor  $L_{pi}$  er støjniveauet i målepunktet,  $R$  er afstand mellem målepunkt og støjkilde,  $\Delta L_a$  er luftabsorption og  $\Delta L_g$  er terrændæmpning.

Luftabsorptionen  $\Delta L_a$  er bestemt ved beregning i SoundPLAN modellen.

Under forudsætning af hårdt terræn mellem støjkilde og målepunkt under målingen kan terrændæmpningen  $\Delta L_g$  estimeres til 3,0 dB.

$$\text{Punkt B: } L_{WA} = 65,5 + 10 \log 4\pi 119^2 - (-0,8) - 3,0 = 115,8 \text{ dB}$$

$$\text{Punkt C: } L_{WA} = 66,1 + 10 \log 4\pi 154^2 - (-1,0) - 3,0 = 118,8 \text{ dB}$$

$$\text{Punkt D: } L_{WA} = 68,1 + 10 \log 4\pi 134^2 - (-0,8) - 3,0 = 119,4 \text{ dB}$$

$$\text{Punkt E: } L_{WA} = 67,0 + 10 \log 4\pi 146^2 - (-0,8) - 3,0 = 119,1 \text{ dB}$$

Middelkildestyrken bliver  $L_W = 118,5 \text{ dB(A)}$  med følgende frekvensspektrum:

Shredder $L_{WA} = 118,5 \text{ dB}$								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	91,8	96,7	105,0	112,0	113,3	113,3	109,3	95,8

Ved at sammenholde kildestyrkerne i de forskellige retninger med middelkildestyrken fås følgende retningskarakteristik for retningerne til de 4 punkter:

Punkt	Retning i forhold til øst (mod uret), grader	Korrektion dB
B	169 (mod nordvest)	-2,7
C	32 (mod nordøst)	+0,3
D	318 (mod sydøst)	+0,9
E	245 (mod sydvest)	+0,6

Med den bestemte kildestyrke og tilhørende retningskarakteristik er der udført beregninger af støjbidrag i punkterne F og G på den anden side af kanalen med det formål at estimere kildehøjden. Beregningerne har vist, at med en kildehøjde på 6 m er der følgende relation mellem målte og beregnede niveauer i punkterne F og G.

Punkt	Afstand til kil- dens akustiske centrum	Målt niveau	Korrektion i forhold til må- ling i punkt A	Korrigeret til målt ni- veau i punkt A	Beregnet støjbidrag
F	180 m	53,4 dB(A)	+0,8 dB	54,2 dB(A)	54,1 dB(A)
G	300 m	57,9 dB(A)	+1,2 dB	59,1 dB(A)	59,5 dB(A)

På dette grundlag er kildehøjden fastlagt til 6 m over terræn.

Retningskarakteristikken er finjusteret, og der er beregnet støjbidrag ved naboer på Munkemaen 206, Nistedvej 61 og Tanggårdvej 9 til sammenligning med tidligere udførte målinger af støjbidrag fra Shredder ved disse ejendomme. Disse målinger blev udført i 2007 med henblik på at konstatere, om shredderdrift i aftenperioden var mulig. De benyttede målepunkter var stort set identiske med punkterne 1, 2b og 3b benyttet ved den aktuelle støjundersøgelse jf. afsnittet om beregningspunkter. Målingerne blev udført under meteorologiske forhold indenfor den meteorologiske ramme for støjmålinger, og må derfor anses for retvisende. Der henvises til følgende målerapporter: "Støjmåling i aftenperioden ved drift af Shredder, Miljømåling-ekstern støj, Maj 2007" og "Støjmåling i aftenperioden ved drift af Shredder, Orienterende støjmåling i referencepunkterne 1 og 2, juli 2007".

Modelberegningerne har resulteret i en retningskarakteristik, som vist i figuren herunder.



Figur 2: Retningskarakteristik for Shredder. Retning 0/360 grader er mod øst.



Med den fastlagte retningskarakteristik er der fundet følgende relationer mellem målte og beregnede støjbidrag ved de tre naboer:

Punkt		Målt støjbidrag 2007	Beregnet støjbidrag 2015
Munkemaen 206 (punkt 1)	Støjmåling 2007-07-03	43,4 dB(A)	43,4 dB(A)
Nistedvej 61 (punkt 2b)	Støjmåling 2007-07-03	50,8 dB(A)	50,8 dB(A)
Tanggårdvej (punkt 3b)	Støjmåling 2007-05-23	46,0 dB(A)	47,6 dB(A)

Der ses at være en god overensstemmelse mellem de målte og de beregnede niveauer.

Ved målingerne i 2007 var der forsøgsvis opstillet containere med henblik på reduktion af støj fra outputbånd, men det er vurderet, at containerne ikke havde betydning for støjbidrag ved Munkemaen og Nistedvej, men at containerne eventuelt kunne have en mindre betydning for støjbidrag ved Tanggårdvej. Dette kan eventuelt forklare forskellen mellem målt og beregnet niveau ved Tanggårdvej, hvor der beregnes et niveau som er 1,6 dB højere end det målte.



Figur 3: Gravemaskiner som føder Shredder og gravemaskine som sorterer formaterialer set fra sydvest



Figur 4: Outputbånd Shredder set fra tårnet (fra nord), målepunkt A



Figur 5: Shredder set fra tårnet (fra nord)





Figur 6: Shredder set fra øst

### 9.3 Raff1

Der er udført kildestyrkemålinger for Raff1 den 22. november 2018 i tidsrummet kl. 18-19.

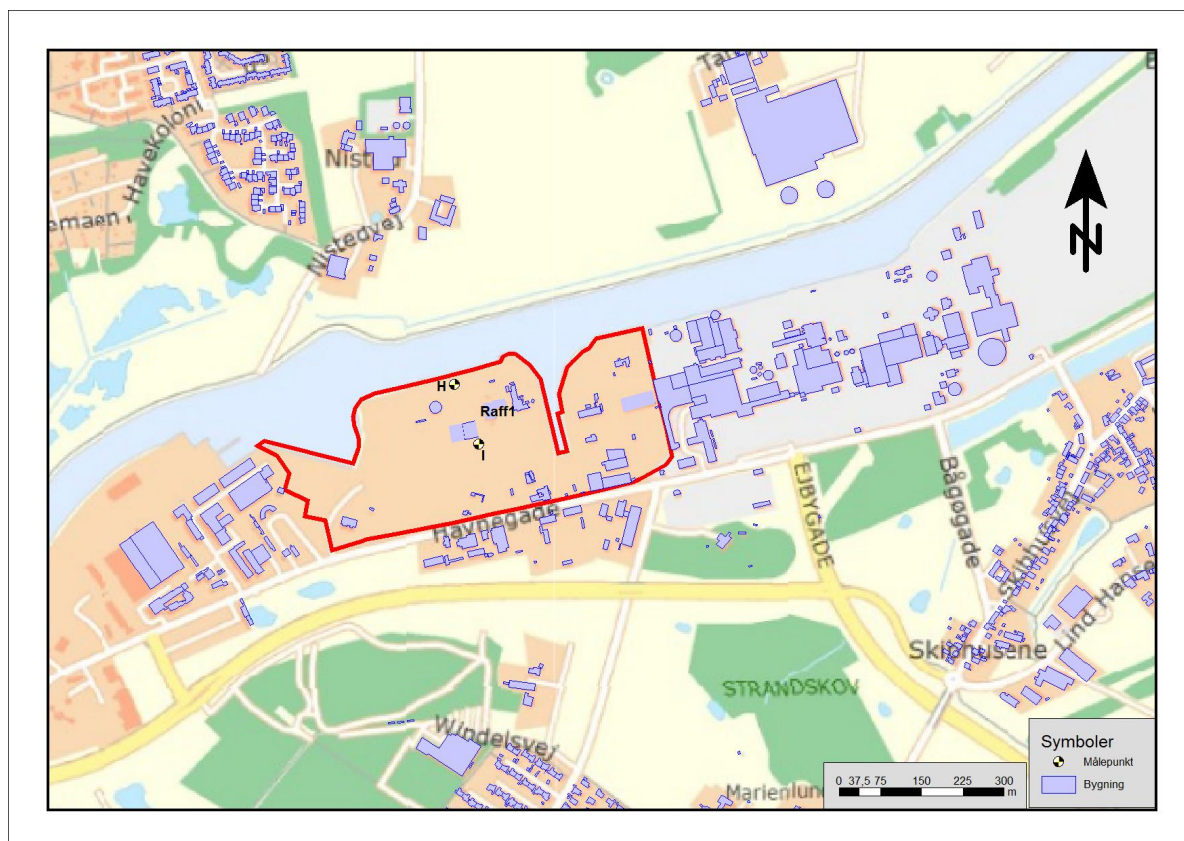
Målingerne blev udført under normal drift af anlægget. Der var ikke andre anlæg i drift på virksomheden i måletidsrummet.

Der var i måleperioden svag vind fra sydøst med en hastighed på 4-5 m/s. Temperaturen var ca. 4-5 grader C.

Anlægget er betragtet som to haller (Tromlehal og selve Raff1) med intern støj og herudover eksterne støjkluder mod henholdsvis nord og syd. Disse eksterne støjkluder omfatter mod nord bl.a. fødekasse og kørsel med gummihjuls-læsser og mod syd output af materialefraktioner i materialebåse og kørsel med gummihjuls-læsser.

Materialer blev påfyldt anlægget og udkastet materiale fjernet af gummihjuls-læsser Volvo 180. Denne indgår også i de eksterne støjkluder.

Der blev målt internt i Tromlehal og selve Raff1, og til bestemmelse af kildestyrker for de eksterne støjkluder blev der målt i to punkter benævnt H og I. Begge punkter var placeret højt, punkt H på top af jordvold og punkt I på top af jordbunke. Målepunkt I var placeret ca. 5 m over terræn og målepunkt H ca. 9 m over terræn.



Figur 7: Målepunkter benyttet ved måling af kildestyrker for Raff1

Der blev i de to eksterne målepunkter målt så lang tid (ca. 15 minutter), at det målte niveau var konstant og omfattede flere cyklusser. F.eks. fyldes der materiale i fødekassen hvert 8.-10. minut.

Internt i Tromlehallen blev der målt et energimæssigt middelstøjniveau på 92,8 dB(A) (middel af 4 målepositioner) med følgende frekvensspektrum:

Internt støjniveau i Tromlehal $L_{pA} = 92,8$ dB								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	60,3	70,9	77,3	83,3	86,3	88,1	86,9	78,8

Internt i selve Raff1 blev der målt et energimæssigt middelstøjniveau på 91,0 dB(A) (middel af 4 målepositioner) med følgende frekvensspektrum:

Internt støjniveau i Raff1 $L_{pA} = 91,0$ dB								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	61,2	70,4	76,2	81,7	84,2	85,8	85,2	79,5

Der regnes med reduktionstal for bygningen svarende til en enkel pladebeklædning:

Reduktionstal enkel pladebeklædning								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	9	15	20	23	27	30	30	30



Figur 8: Raff1 og tromlehal set fra syd.

Kildestyrken for den eksterne støjkilde syd for bygningerne er bestemt på grundlag af måling i punkt I. Punktet er placeret i afstanden 50 m fra kildens akustiske centrum. I punkt I blev der over et kvarter målt et støjniveau på 58,6 dB(A). Dette resulterer i en kildestyrke på  $L_{WA} = 97,6$  dB med følgende frekvensspektrum:

Ekstern støjkilde syd for Raff1 $L_{WA} = 97,6$ dB								
Kildehøjde 2 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	71,7	77,3	85,3	90,3	92,5	92,4	88,9	76,9





Figur 9: Tromlehal og Raff1 med fødekasse set fra nord.

Kildestyrken for den eksterne støjkilde nord for bygningerne er bestemt på grundlag af målingerne i punkt H. Punktet er placeret i afstanden 65 m fra kildens akustiske centrum. I punkt H blev der over et kvarter målt et støjniveau på 60,8 dB(A). Dette resulterer i en kildestyrke på  $L_{WA} = 102,0$  dB med følgende frekvensspektrum:

Ekstern støjkilde nord for Raff1 $L_{WA} = 102,0$ dB								
Kildehøjde 3 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	78,5	82,7	91,6	95,1	96,8	95,9	93,1	82,1

De eksterne støjkluder henholdsvis nord og syd for Raff1 er indlagt i støjmodellen som arealkilder dækkende støjkildeområdet.



#### 9.4 Raff2

Der er målt kildestyrker for Raff2 den 15. juni 2015 i tidsrummet ca. kl. 16.30-17.30. Under målingerne var Raff2 i normal drift. Raff1, speedsigte og Shredder var ikke i drift under målingerne.

Der var i måleperioden vind fra vest med en hastighed på ca. 6 m/s. Temperaturen var ca. 13 grader C, og det var overskyet.

Målingerne blev overvåget af Ulla Seerup og Annmette Carline Søgaard fra Miljøstyrelsen.

Anlægget er behandlet som en hal med støjstråling gennem vægge og tag for så vidt angår den lukkede del af hallen længst mod vest. For den åbne del af hallen længst mod øst er der regnet med støjstråling gennem den åbne gavl mod øst. Støjstrålingen gennem den åbne gavl er forårsaget af kværnen som midlertidigt er opstillet i denne del af hallen. Også støj fra output er inkluderet i denne støj.

Herudover er der regnet med støj fra output af metalfraktionen i facade mod nord (og heri inkluderet åbningen omkring outputbåndet) og påfyldning af fødekassen (påfyldes med 1 eller 2 skovle ca. hver halve time).



Figur 10: Raff2 med fødekasse og outputbånd set fra nord

Internt i den vestlige del af hallen blev der målt et energimæssigt middelstøjniveau på 85,4 dB(A) (middel af 6 målepositioner) med følgende frekvensspektrum:

Raff2 internt støjniveau $L_{pA} = 85,4$ dB								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	58,0	64,8	71,7	78,1	81,7	80,1	70,9	61,5

Der regnes med reduktionstal for bygningen svarende til en enkel pladebeklædning:

Reduktionstal enkel pladebeklædning								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	9	15	20	23	27	30	30	30

I den åbne gavl mod øst blev der målt et energimæssigt middelstøjniveau på 69,9 dB(A) (middel af 3 målepositioner) med følgende frekvensspektrum:

Raff2 støjniveau i åben gavl mod øst $L_{pA} = 69,9$ dB								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	46,8	56,2	60,5	64,3	64,4	62,5	58,6	51,3



Figur 11: Raff2 åben gavl mod øst med materialeudkast og kværn

Kildestyrken for output bånd for metalfraktion herunder hul omkring båndet er bestemt på grundlag af måling i afstanden 10,8 m, hvor der blev målt et niveau på 65,9 dB(A). Dette svarer til en kildestyrke på  $L_{WA} = 91,5$  dB med følgende frekvensspektrum.

Raff2 output bånd for metalfraktion mod nord $L_{WA} = 91,5$ dB								
Kildehøjde 3 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	67,0	74,2	80,7	83,2	85,0	84,4	83,7	83,3

Kildestyrken for påfyldning af fødekassen er målt den 2015-07-23 omkring kl. 11. Der blev i afstand 15 m målt et niveau på 70,8 dB(A). Dette svarer til en kildestyrke på  $L_{WA} = 99,3$  dB med følgende frekvensspektrum.

Raff2 fyldning af fødekasse $L_{WA} = 99,3$ dB								
Kildehøjde 3 m								
Varighed 43 sekunder								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	82,3	85,6	89,1	94,4	92,9	91,7	88,8	82,8

Fødekassen påfyldes ca. 1 gang hver halve time.



### 9.5 Speedsigte

Speedsigten er taget ud af drift og indgår ikke længere i støjberegningen.

### 9.6 Saks

Der er udført kildestyrke måling den 28. oktober 2014 ved klipning af metal. Hovedstøjkilden var nedfald af klippet jern fra det store udgangsbånd. Der blev i afstanden 33 m målt et støjniveau på 77,4 dB(A). Dette svarer til en kildestyrke på 115,6 dB(A) med følgende frekvensspektrum

Saks $L_{WA} = 115,6$ dB								
Kildehøjde 3 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	84,0	89,0	93,7	98,6	106,8	112,0	111,0	103,3



Figur 12: Saks set fra nordøst

## 9.7 Næbsaks

Kildestyrke for næbsaks Hitachi 520 er baseret på mærkningsdata, kildestyrke  $L_{WA} = 106$  dB. For at tage højde for at støjen ikke alene hidrører fra selve maskinen, men også fra de operationer, som den udfører, er kildestyrken forhøjet til  $L_{WA} = 110$  dB. Det forudsættes, at frekvensfordelingen er som for Støjdatabogens gummihjulslæssere og lignende.

Kildestyrke for næbsaks								
$L_{WA} = 110$ dB								
Kildehøjde 1,5 m.								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	83	92	98	103	105	104	97	88

## 9.8 Losning af coaster

Målingerne blev udført den 21. maj 2008 i tidsrummet ca. kl. 19-21.

Støjkilden var losning af coaster Ann Roving – Liseleje med gravemaskine Liebherr 974 (er pt. udskiftet til Liebherr LH120, hvilket er uden betydning støjmæssigt) ved vestkajen.

Der blev målt i en position på den anden side af havnebassinet i afstand ca. 90 m fra støjkildens akustiske centrum. Der blev målt i en position ca. 6 m over terræn.

Kildestyrkerne er beregnet efter ekstrapolationsmetoden ved tilbageregning i SoundPLAN modellen.

Nedenstående figur (luftfoto) viser placering af støjkilde og målepunkt.



Figur 13: Målesituationen for losning af coaster

Der blev målt for 4 forskellige scenarier:

1. Med nedfald af materiale fra nogen højde. Materialet var blandet skrot. I forhold til målepositionen var nedfaldet delvis skærmet af skibets overbygning.
2. Med forsigtig nedlægning af materialet. Materialet var blandet skrot. Der optrådte ingen skærmning.
3. Med nedfald af materiale fra nogen højde. Materialet var biler. Der optrådte ingen skærmning.
4. Med nedfald af materiale fra nogen højde. Materialet var blandet skrot. Der optrådte ingen skærmning.

For hvert scenario blev støjen midlet over perioder på 5-10 minutter.

Kildestyrkerne for de 4 scenarier fremgår af nedenstående skemaer:

Kildestyrke scenario 1 $L_{WA} = 112,7$ dB – kildehøjde 4 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	86,4	97,9	102,2	105,7	108,1	107,1	100,3	85,8

Kildestyrke scenario 2 $L_{WA} = 111,9$ dB – kildehøjde 4 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	84,4	102,1	104,3	105,4	106,4	104,5	97,6	83,7

Kildestyrke scenario 3 $L_{WA} = 112,6$ dB – kildehøjde 4 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	85,2	102,2	104,8	106,0	106,9	105,5	98,7	84,6

Kildestyrke scenario 4 $L_{WA} = 115,7$ dB – kildehøjde 4 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	84,1	101,6	104,4	107,3	110,4	110,9	105,9	92,8

Støjkildehøjden for losning er i alle tilfælde sat til 4 m.

I den aktuelle støjkortlægning er det valgt at benytte kildestyrken for scenario 4,  $L_{WA} = 115,7$  dB, som er den højeste af de målte kildestyrker.



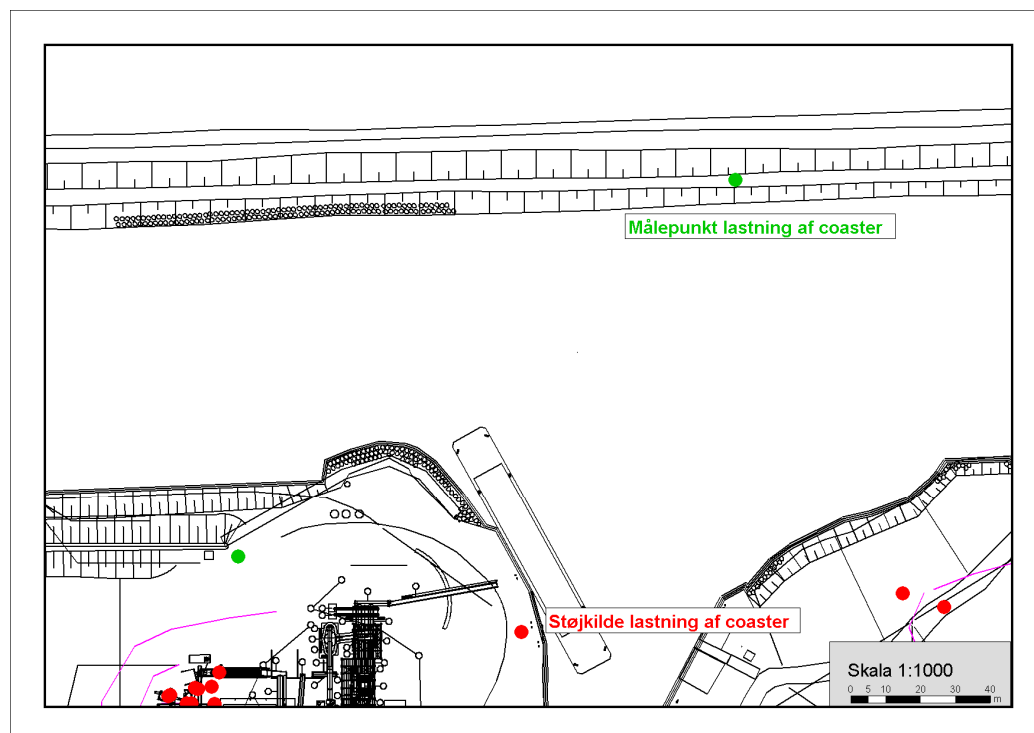
### 9.9 Lastning af coaster

Kildestyrke er målt den 10. oktober 2008.

Coasteren var Anders Rousing og der blev lastet med gravemaskine Liebherr 974 (er pt. udskiftet til Liebherr LH120, hvilket er uden betydning støjmæssigt).

Målepunktet var placeret på den anden side af kanalen (på nordsiden).

Afstanden fra målepunktet til "støjkilden" var ca. 140 m.



Figur 14: Målesituationen for lastning af coaster

I måleperioden var der let sydvestlig vind 3-4 m/s (medvind fra støjkilde til målepunkt), temperaturen var ca. 10°C, og det var klart vejr.

Der blev i perioden kl. ca. 04.45 til ca. 05.00 målt baggrundsstøj med et niveau på 46,2 dB(A) med følgende frekvensfordeling:

Baggrundsstøjniveau $L_{eq} = 46,2$ dB(A)								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	30,7	33,0	35,0	39,4	41,9	39,4	33,6	27,0

Der blev i perioden kl. ca. 05.00 til ca. 05.30 målt totalstøjniveau (støj fra lastning plus baggrundsstøj) med et niveau på 57,4 dB(A) med følgende frekvensfordeling:

Totalstøjniveau $L_{eq} = 57,4$ dB(A)								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	35,9	39,7	41,8	47,4	50,8	53,2	51,0	40,4

Korrigeret for baggrundsstøj fås niveau for lastning på  $L_{eq} = 57,1$  dB(A) med følgende frekvensfordeling:

Støjniveau lastning $L_{eq} = 57,1$ dB(A)								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	34,3	38,7	40,8	46,7	50,2	53,0	50,9	40,2

Kildestyrken er bestemt efter den såkaldte ekstrapolationsmetode. I praksis er kildestyrken bestemt ved "tilbageregning" i SoundPLAN modellen. Kildestyrken er beregnet til  $L_{WA} = 110,3$  dB(A) med følgende frekvensspektrum:

Kildestyrke for lastning af coaster $L_{WA} = 110,3$ dB								
Kildehøjde 2 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	86,0	90,7	93,7	99,3	102,4	105,6	104,9	99,8

Den væsentligste støjkilde hidrørte fra materialets fald ned i skibets lastrum.

### 9.10 Køleskabsshredder

Der er målt kildestyrker for Køleskabsshredder den 15. juni 2015 i tidsrummet ca. kl. 15-16.

Under målingerne var Shredder, saks og andre støjkilder som kunne influere målingerne ikke i drift.

Der var i måleperioden vind fra vest med en hastighed på ca. 6 m/s. Temperaturen var ca. 13 grader C, og det var overskyet.

Målingerne blev overvåget af Ulla Seerup og Annmette Carline Søgaard fra Miljøstyrelsen.

Anlægget er behandlet som en hal med støjstråling gennem vægge, tag og åben port mod nord. Herudover er der regnet med støjstråling fra indføring af køleskabe ved gavl mod vest, cyklon ved facade mod syd samt output af metalfraktion ved facade mod nord.

Der blev også målt kildestyrke ved aflæsning af køleskabe ved gavl mod vest.



Figur 15: Cyklon mv. mod syd

Internt i hallen blev der målt et energimæssigt middelstøjniveau på 84,5 dB(A) (middel af 6 målepositioner) med følgende frekvensspektrum:

Køleskabshredder internt støjniveau $L_{pA} = 84,5$ dB								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	53,1	63,0	70,2	77,6	79,9	79,1	74,5	64,2

Der regnes med reduktionstal for bygningen svarende til en enkel pladebeklædning:

Reduktionstal enkel pladebeklædning								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	9	15	20	23	27	30	30	30

I den åbne port mod nord blev der målt et energimæssigt middelstøjniveau på 82,1 dB(A) med følgende frekvensspektrum:

Køleskabshredder støjniveau i åben port mod nord $L_{pA} = 82,1$ dB								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	51,9	59,8	67,8	76,0	77,6	76,2	71,1	59,4



Figur 16: Output af shredderfraktion mod nord

Kildestyrken for indføring af køleskabe ved gavl mod vest under anvendelse af gravemaskine Wacker Neuson 145 04 (er pt. udskiftet til Wacker Neuson ET145, hvilket er uden betydning støj-mæssigt)) er bestemt på grundlag af måling i afstanden 15 m, hvor der blev målt et niveau på 73,7 dB(A). Dette svarer til en kildestyrke på  $L_{WA} = 102,1$  dB med følgende frekvensspektrum.

Køleskabsshredder indføring af køleskabe ved gavl mod vest $L_{WA} = 102,1$ dB								
Kildehøjde 1,5 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	82,1	84,5	91,7	95,0	97,4	96,0	92,0	83,7



Kildestyrken for aflæsning af køleskabe er bestemt på grundlag af måling i afstanden 12 m, hvor der blev målt et niveau på 76,6 dB(A). Dette svarer til en kildestyrke på  $L_{WA} = 103,1$  dB med følgende frekvensspektrum.

Køleskabsshredder aflæsning af køleskabe ved gavl mod vest $L_{WA} = 103,1$ dB								
Kildehøjde 1,5 m								
Varighed 84 sekunder hver halve time								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	82,9	89,4	93,3	96,7	97,9	95,9	93,5	86,5



Figur 17: Indføring af køleskabe mod vest

Kildestyrken for output af metalfraktionen blev bestemt ved måling i saksens "tårn" i afstanden 40 m, hvor der blev målt et niveau på 62,2 dB(A). Dette svarer til en kildestyrke på  $L_{WA} = 99,2$  dB med følgende frekvensspektrum.

Køleskabsshredder output af metalfraktion ved facade mod nord $L_{WA} = 99,2$ dB								
Kildehøjde 2,5 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	80,9	85,6	87,9	91,8	93,5	93,0	90,8	83,0

Kildestyrken for cyklon mv. ved gavl mod syd er bestemt på grundlag af måling i afstanden 11,4 m, hvor der blev målt et niveau på 73,2 dB(A). Dette svarer til en kildestyrke på  $L_{WA} = 96,2$  dB med følgende frekvensspektrum.

Køleskabsshredder cyklon mv. ved facade mod syd $L_{WA} = 96,2$ dB								
Kildehøjde 4,7 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	71,6	76,9	83,5	87,7	91,5	91,1	87,2	79,5

#### 9.11 Betonknuser

Aktuelt indlejes betonknuser Kleman 130 EVO 2. BP Støjmåling ved Bjørn Petersen (personcertificeret til udførelse af Miljømåling-ekstern støj) har målt kildestyrke for leverandøren. Målingen er udført den 29. april 2016 hos HM Entreprenør A/S, Kometvej 13, 8700 Horsens. Målingen omfatter kildestyrke for knuser inklusive en gravemaskine. Kildestyrken er målt til  $L_{WA} = 113,8$  dB(A) med følgende frekvensspektrum:

Kildestyrke for betonknuser $L_{WA} = 113,8$ dB								
Kildehøjde 2,5 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	90,6	96,2	102,6	107,6	109,3	107,2	102,4	93,9

## 9.12 Lastbilkørsel

Kildestyrke for lastbilkørsel er taget fra Støjdatabogen udgivet af Lydteknisk Institut, kørsel med svag acceleration 10-20 km/h  $L_{WA} = 101$  dB(A) med følgende frekvensspektrum:

Lastbilkørsel $L_{WA} = 101$ dB								
Kildehøjde 1,5 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	81	84	90	93	97	94	88	80

## 9.13 Lastbil forceret tomgang

Kildestyrke for lastbil forceret tomgang er taget fra Støjdatabogen udgivet af Lydteknisk Institut,  $L_{WA} = 96$  dB(A) med følgende frekvensspektrum:

Lastbil forceret tomgang $L_{WA} = 96$ dB								
Kildehøjde 1,5 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	77	80	84	89	92	89	83	74

Kildestyrken for lastbil i forceret tomgang er relevant i forbindelse med aflæsning og herunder brug af lastbilens kran eller afsætning/optagning af containere.

Tidligere udførte målinger på virksomheden har vist, at kildestyrken for lastbil i forceret tomgang også er relevant for containerhåndteringer i form af afsætning og optagning af containere.

## 9.14 Traktor

Kildestyrke for traktorkørsel er taget fra Støjdatabogen udgivet af Lydteknisk Institut, kørsel med svag acceleration 10-20 km/h  $L_{WA} = 103$  dB(A) med følgende frekvensspektrum:

Traktor $L_{WA} = 103$ dB								
Kildehøjde 1,5 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	76	85	91	96	98	97	90	81



## 9.15 Dieseltrucks

Kildestyrke for dieseltrucks er taget fra Støjdatabogen udgivet af Lydteknisk Institut,  $L_{WA} = 106$  dB(A) med følgende frekvensspektrum:

Trucks $L_{WA} = 106$ dB								
Kildehøjde 1 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	88	91	96	100	101	99	92	82

## 9.16 Gravemaskiner og gummi hjulslæssere mv.

Kildestyrke for hjullæssere mv. er taget fra Støjdatabogen udgivet af Lydteknisk Institut, kørsel med maksimal motorydelse  $L_{WA} = 110$  dB(A) med følgende frekvensspektrum:

Hjullæssere mv. $L_{WA} = 110$ dB								
Kildehøjde 1,5-2 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	83	92	98	103	105	104	97	88

Den benyttede kildestyrke på  $L_{WA} = 110$  dB tager som udgangspunkt ikke højde for den støj, som genereres af de materialer, der arbejdes med. På den anden side vurderes det, at den benyttede kildestyrke også kan rumme dette bidrag, idet der for hele driftstiden regnes med maksimal motorydelse, hvilket er en overvurdering af motorstøjen. Ved den seneste kortlægning, blev der for disse kilder benyttet en kildestyrke på  $L_{WA} = 115$  dB, men dette er vurderet at være en voldsom overvurdering af støjen. En kildestyrke på  $L_{WA} = 115$  dB svarer faktisk til den målte kildestyrke for saksen eller til det "halve" af Shredderens samlede kildestyrke.

## 9.17 Aflæsning ved Shredder

Kildestyrke for aflæsning fra lastvogn ved Shredder er målt den 2015-07-23 omkring kl. 11.30. Aflæsning foregik ved at lastbilernes anhænger med container blev løftet i forenden og tømt ved langsom fremkørsel. I afstand 15 m blev der målt et niveau på 90,0 dB(A). Dette svarer til en kildestyrke på  $L_{WA} = 121,5$  dB med følgende frekvensspektrum.

Aflæsning ved Shredder $L_{WA} = 121,5$ dB								
Kildehøjde 1,5 m								
Varighed 20 sekunder								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	86,2	95,7	104,4	111,4	115,8	117,1	114,8	106,6

## 9.18 Gastrucks

Kildestyrke for gastrucks er taget fra Støjtabbogen udgivet af Lydteknisk Institut,  $L_{WA} = 103$  dB(A) med følgende frekvensspektrum:

Gastrucks $L_{WA} = 103$ dB								
Kildehøjde 1 m								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	85	88	93	97	98	96	89	79

## 9.19 Aflæsning af beton/asfalt

Kildestyrke for aflæsning af beton fra lastvogn på betonpladsen er målt den 2018-10-31 omkring kl. 18. Aflæsning foregik ved at lastbilen aftippede indholdet af en container på terræn. I afstand 10 m blev der målt et niveau på 72,9 dB(A) som middelværdi af to operationer. Dette svarer til en kildestyrke på  $L_{WA} = 100,9$  dB med følgende frekvensspektrum.

Aflæsning på betonplads $L_{WA} = 100,9$ dB								
Kildehøjde 1,5 m								
Varighed 5 minutter								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	74,8	80,6	90,2	93,4	96,2	94,2	92,8	83,0

## 9.20 Anlæg udeladt af støjberegningen

Kørsel til et depot for porcelæn er udeladt, idet aktiviteten er begrænset til 3-4 biler om måneden og derfor må anses for ubetydelig.

## 10. SAMLET OVERSIGT OVER KILDESTYRKER

Samlet oversigt over kildestyrker er vist i skema herunder:

Støjkilde	Kildestyrke $L_{WA}$ i dB	Måletidspunkt
Shredder	118,5	2015-05-08
Raff1, støjniveau i tromlehal	92,8	2018-10-31
Raff1, støjniveau i hal	91,0	2018-10-31
Raff1, støjkilder nord for bygninger	102,0	2018-10-31
Raff1, støjkilder syd for bygninger	97,6	2018-10-31
Raff2, støjniveau i hal	85,4	2015-06-15
Raff2, udkast materialer mod nord	91,5	2015-06-15
Raff2, fødekasse mod nord	99,3 Varighed 43 sekunder	2015-07-23
Raff2, udstråling gennem åben gavl mod øst, støjniveau i åbning	69,9	2015-06-15
Saks	115,6	2014-10-28
Næbsaks	110	Mærkningsdata
Losning af coaster	115,7	2008-05-21
Lastning af coaster	110,3	2008-10-10
Køleskabsshredder, niveau i hal	84,5	2015-06-15
Køleskabsshredder, cyklon mv. mod syd	96,2	2015-06-15
Køleskabsshredder, udkast mod nord	103,1	2015-06-15
Køleskabsshredder, indføding i gavl mod vest	102,1	2015-06-15
Køleskabsshredder aflæsning af køleskabe	103,1 Varighed 84 sekunder	2015-06-15
Betonknuser	113,8	2016-04-29
Lastbiler	101	Støjdatabogen
Lastbiler forceret tomgang	96	Støjdatabogen
Traktor	103	Støjdatabogen
Dieseltrucks	106	Støjdatabogen
Gravemaskiner og gummi-hjulslæssere	110	Støjdatabogen
Aflæsning ved Shredder	121,5 Varighed 20 sekunder	2015-07-23
Gastrucks	103	Støjdatabogen
Aflæsning på betonplads	100,9 Varighed 5 minutter	2018-10-31

## 11. STØJKILDERNES DRIFTSFORHOLD

### 11.1 De stationære støjkilder

Herunder er gengivet den samlede oversigt over samtlige støjkilders driftsforhold, som de er indregnet i støjudbredelsesmodellen.

Støjkilde	Periode		
	Dagperioden Referencetidsrum 8 timer	Aftenperioden Referencetidsrum 1 time	Natperioden Referencetidsrum ½ time
Shredder	80 % ~ 6,4 timer		
Raff1	80 % ~ 6,4 timer	100 % ~ 1 time	100 % ~ ½ time
Raff2	80 % ~ 6,4 timer	100 % ~ 1 time	100 % ~ ½ time
Saks	80 % ~ 6,4 timer		
Losning af coaster 1)	50 % ~ 4 timer		
Lastning af coaster 1)	50 % ~ 4 timer		
Køleskabsshredder	80 % ~ 6,4 timer	100 % ~ 1 time	

- 1) Lastning af coaster forudsættes ikke at forekomme samtidig med losning af coaster. Da losning er mest støjende, er der regnet med forekomst af denne aktivitet. Det er ved beregning konstateret at lastning i alle beregningspunkter medfører lavere støjbelastninger end losning. Losning har en ca. 5 dB højere kildestyrke end lastning, men støjkilden er placeret længere ude mod kanalen og dermed tættere på naboerne mod nord. Alt i alt medfører lastning altså i forhold til losning lavere støjbelastninger.

Drift er angivet i % af referencetidsrummene for dag, aften og nat på henholdsvis 8 timer, 1 time og ½ time. For dagperioden er der typisk regnet med drift i 80 % af tiden. Dette er afledt af, at der i løbet af de sammenhængende 8 timer, som støjen skal midles over, naturligt vil forekomme pauser i støjudsendelsen. I aften- og natperioden, hvor støjen skal midles over henholdsvis 1 time og ½ time, er der generelt regnet med 100 % drift, da midlingstiden er så kort, at pauser ikke kan forudsættes at forekomme. For aften- og natperioden skal bemærkes, at den forudsatte drift kan forekomme i hver time eller halve time af perioden, idet støjbelastningen bestemmes for den time eller ½ time, hvor der er mest støj. Det har således ingen betydning for vurderingen af støjen, om den forudsatte drift eksempelvis for natperioden kun forekommer indenfor en enkelt halvtimes periode eller indenfor alle natperiodens i alt 18 halve timer.

## 11.2 De mobile støjklider

Drift af lastbiler, gummihjulslæssere, gravemaskiner og trucks mv. er kortlagt som vist i den følgende tabel.

Maskine	Driftsforhold
Sennebogen 840	En del af Shredderen
Gravemaskine Liebherr LH60	En del af Shredderen
Gravemaskine Terex Fuchs	En del af Shredderen
Næbsaks Hitachi 520	6 timer i dagperioden syd for Shredder
Gastruck Linde H16T	Ved shredder aften og nat
2 stk. minilæssemaskine Bobcat	Rengøring i aftenperioden i shredderområdet
Gravemaskine Liebherr LH120	En del af losning/lastning
Gummihjulslæsser Volvo 180	En del af Raff1 og Raff2 i aften- og natperiode Kørsel med Zorba (en bestemt fraktion) i dagperioden
Eltruck	En del af Raff1 og Raff2
Gravemaskine Wacher Neuson ET145	En del af Køleskabsshredder
Gummihjulslæsser Cat 924	4 timer i dagperioden ved Køleskabsshredder
Gummihjulslæsser Liebherr 550	1 time i dagperioden ved spånhal 5 timer i dagperioden på metalpladsen
Gravemaskine Liebherr 924	6 timer i dagperioden på metalpladsen
Gravemaskine Liebherr LH30	6 timer i dagperioden på metalpladsen
Dieseltruck Linde H80	2 stk. 6 timer i dagperioden på metalpladsen
Dieseltruck Still RX70-80	Reserve i metalafdelingen
Gummihjulslæsser Cat 950G	6 timer i dagperioden på betonpladsen og pladser for løse materialer
Liebherr 924	3 timer i dagperioden på "Trekanten"
Dieseltruck Heden 7460	1 time i dagperioden på "Trekanten"
Lastbil	Kørsel med køleskabsskum hver 3. kvarter dag og aften til Fynsværket og tømning af køleskabscontainere hver ½ time dag og aften
Lastbil	Kørsel fra saks til metal og ud af virksomheden hver ½ time i dagperioden og 1 time generelt i dagperioden i metalafdelingen
Lastbil	44 stk. indenfor sammenhængende 8 timer i dagperioden til aflæsning ved Shredder. Ved jævn fordeling svarer det til ca. 60 stk. i hele dagperiodens 11 timer. 2 stk. pr. time i aftenperioden svarende til 8 stk. lørdag kl. 14-18 og 16 stk. indenfor 8 sammenhængende timer søndag kl. 07-18. 1)
Lastbil	15 stk. indenfor 8 sammenhængende timer i dagperioden til aflæsning i metalafdeling. Ved jævn fordeling svarer det til ca. 21 stk. i hele dagperiodens 11 timer. 2)
Lastbil	22 stk. indenfor 8 sammenhængende timer i dagperioden til aflæsning ved køleskabsafdelingen. Ved jævn fordeling svarer det til ca. 30 stk. i hele dagperiodens 11 timer. 2)

Lastbil	13 stk. indenfor 8 sammenhængende timer i dagperioden til aflæsning i betonafdelingen. Ved jævn fordeling svarer det til ca. 18 stk. i hele dagperiodens 11 timer. 1)
Lastbil	16 stk. indenfor sammenhængende 8 timer til opmagasineringsplads for containere (Havnegade 106). Ved jævn fordeling svarer det til ca. 22 stk. i hele dagperiodens 11 timer. 2)
Traktor	1 stk. 2 timer i dagperioden til rengøring på befæstede pladser

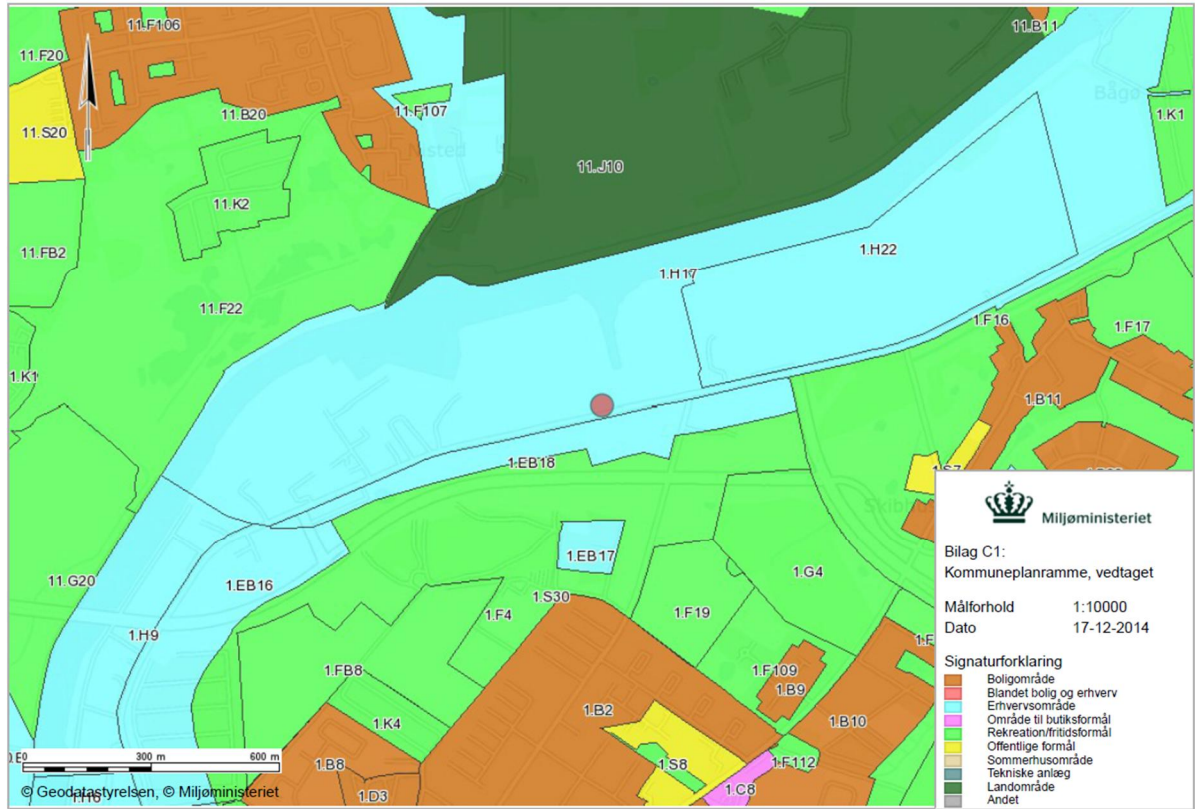
- 1) Der er regnet med aflæsning svarende til målt kildestyrke for denne aktivitet
- 2) Der regnes med 5 minutter forceret tomgang for lastbil ved hver aflæsning

## 12. STØJGRÆNSER

Virksomhedens støjgrænser fremgår af miljøgodkendelse dateret 31. januar 2000 meddelt af Fyns Amt.

Område	Betegnelse i kommuneplan	Støjbidrag i dB(A)			
		Man-Fre Kl. 07-18 Lør Kl. 07-14	Man-Fre Kl. 18-22 Lør Kl. 14-22 Søn Kl. 07-22	Alle dage Kl. 22-07	Spidsværdi Kl. 22-07
Havneområde	1.H17 og 1.H22	70	70	70	
Boliger i landzone på Nistedvej	11.J10	55	45	40	55
Friareal ved Odense Kanal	11.F20				
Kolonihaven Hedvigslund	1.F4				
Boligområder Bastholmvangen Skibhusene Munkemaen	1.B2 1.B11 11.B20	45	40	35	50

Figur 18: Virksomhedens nugældende støjgrænser

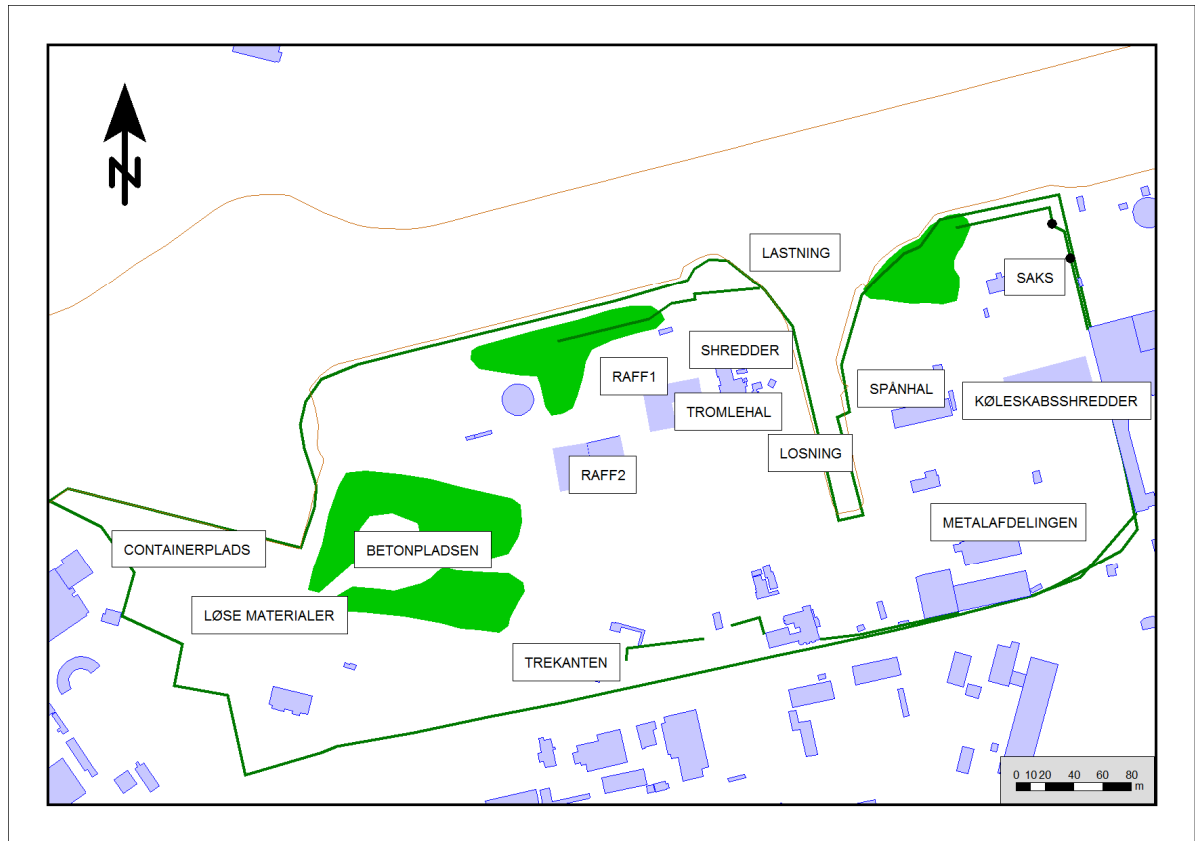


Figur 19: Kommuneplanbetegnelser i forhold til støjgrænser

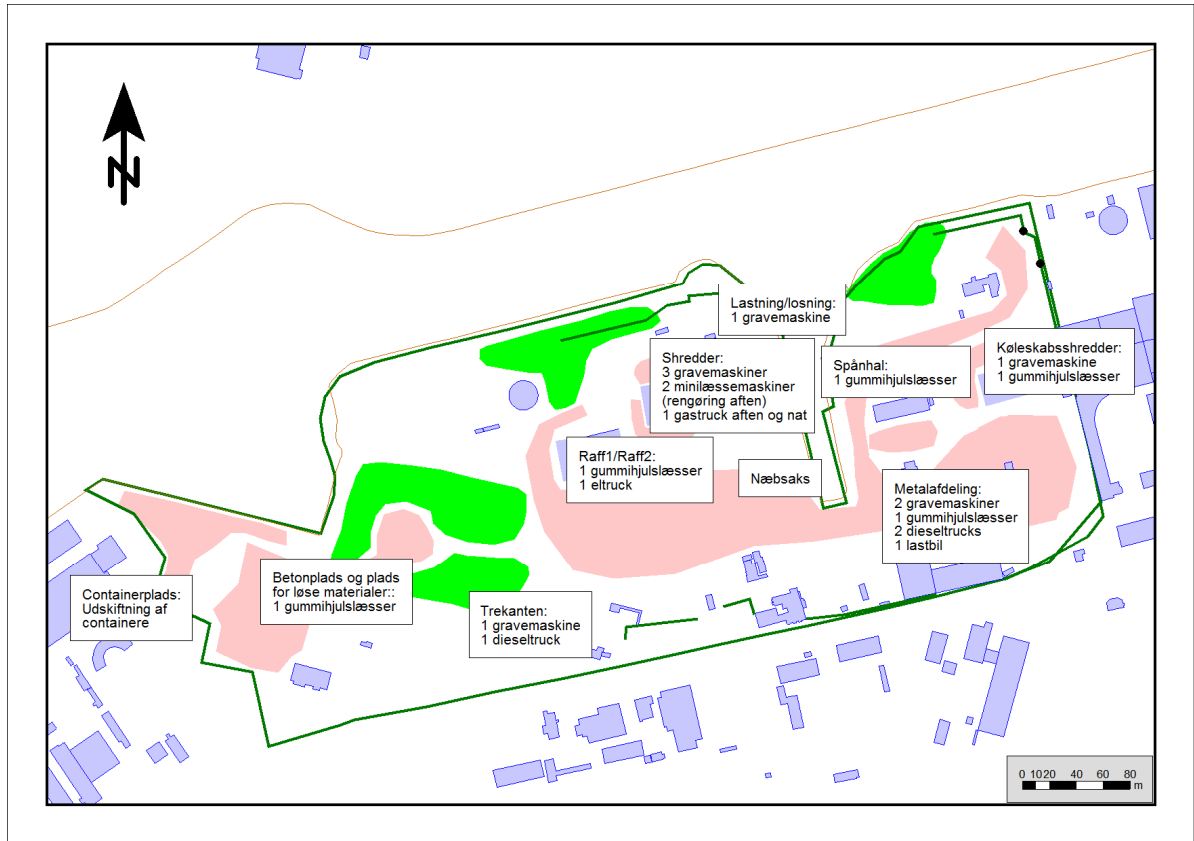


### 13. PLACERING AF STØJKILDER

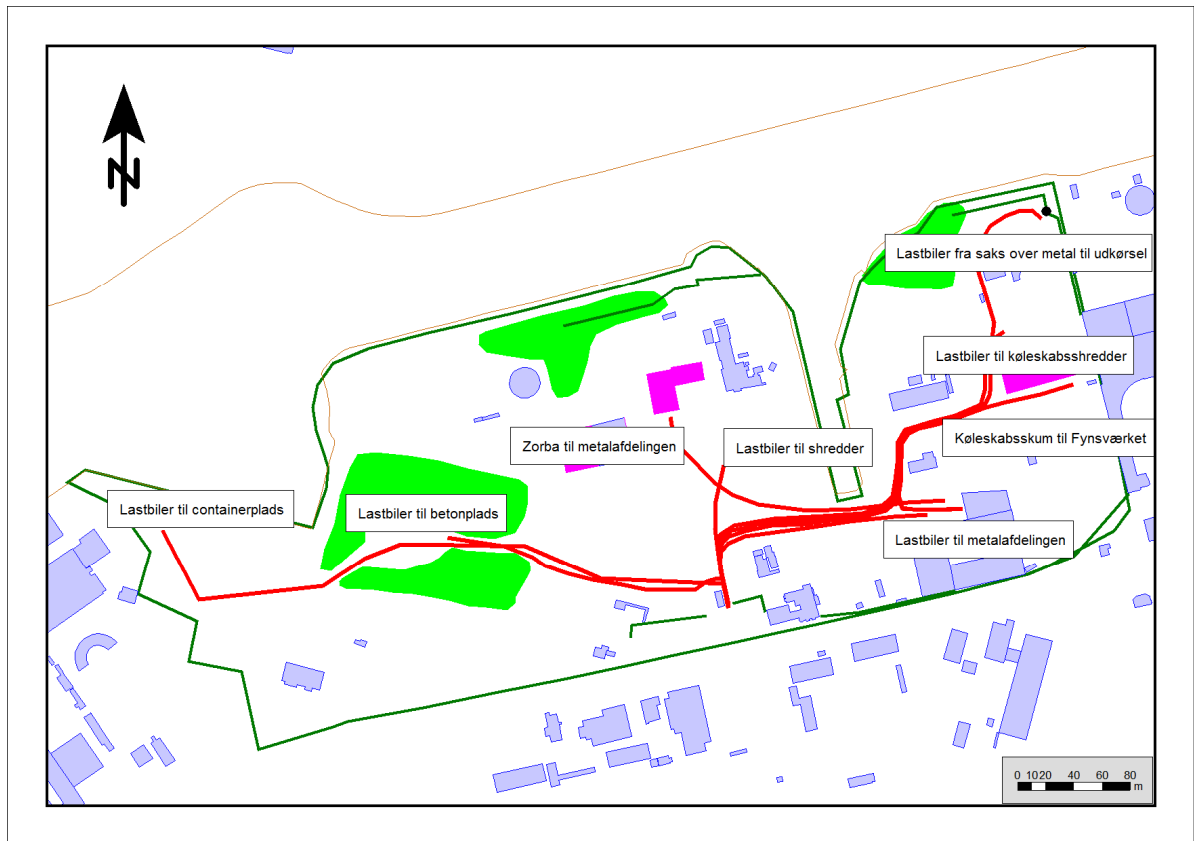
Figureerne herunder viser placeringen af de stationære anlæg og af de mobile støjkilder.



Figur 20: Placering af de stationære anlæg



Figur 21: Placering af mobile støjkilder (arealkilder)



Figur 22: Placering af mobile støjkilder (linjekilder)

## 14. LYDUDBREDELSERFORHOLD

Mod nord er lydudbredelsen påvirket af de relativt høje afskærmninger mod kanalen bestående af jordvolde, støjskærme og betonblokke. Mod øst er lydudbredelsen påvirket af de høje bygninger på Fynsværket. Mod syd er lydudbredelsen påvirket af det kuperede terræn og vejdæmningen for den nye vej i tilknytning til Odins Bro.

Fra Munkemaen er der ikke frit sigt til virksomheden på grund af bevoksninger og terrænets udformning.

Fra naboer ved Nistedvej er kun de allerhøjeste objekter på virksomheden synlige på grund af de høje afskærmninger i virksomhedens skel mod kanalen.

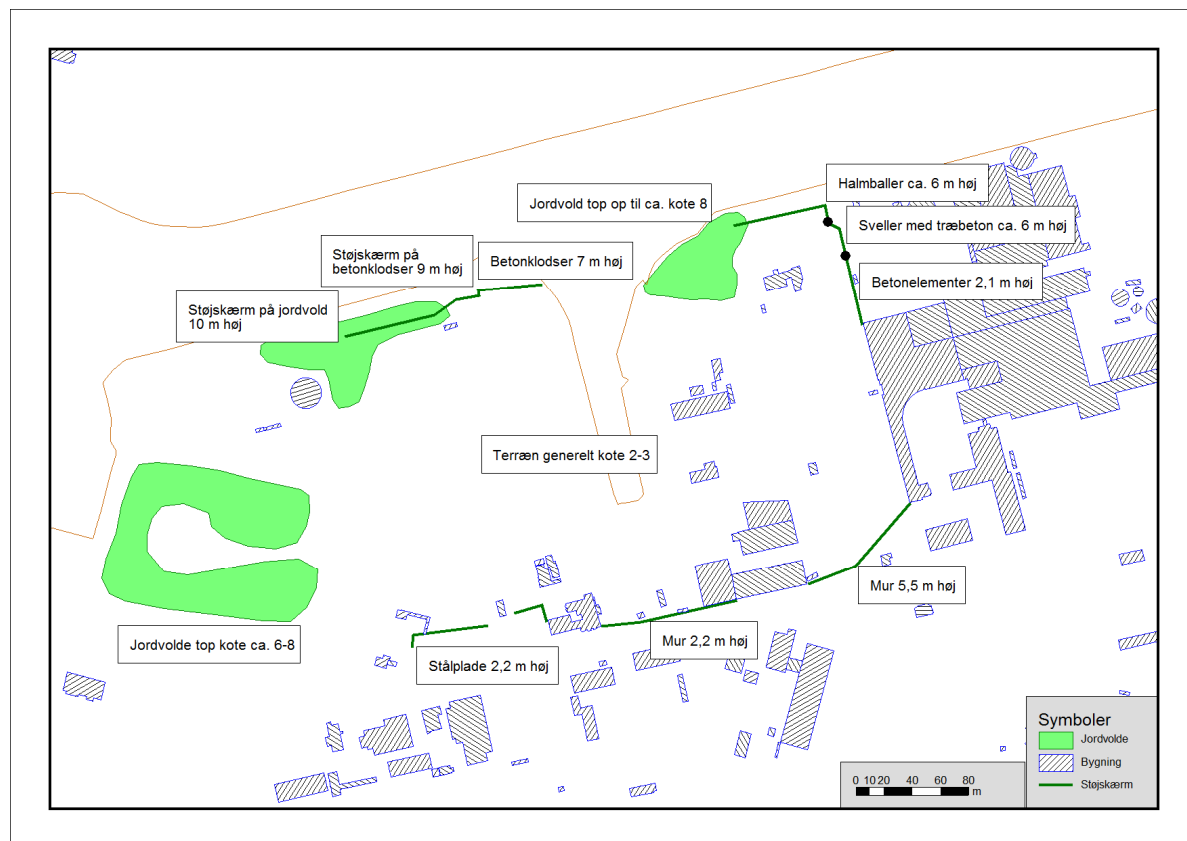
Fra nabo på Tanggårdvej er der stort set frit sigt til virksomheden.

Fra nærmeste naboer i Skibhusene er der på grund af terrænets udformning ikke frit sigt til virksomheden.

Fra nærmeste naboer ved Bastholmvangen og kolonihaven Hedvigslund er der ikke frit sigt til virksomheden på grund af beplantninger og terrænets udformning.

## 15. INDREGNEDE STØJAFSKÆRMNINGER

Der er indregnet støjafskærmninger som vist på figuren herunder. Jordvolde indgår i terrænmodellen og er således indregnet med de korrekte højder. På figuren er der for jordvolde vist et omrids og de anvendte koter.



Figur 23: Indregnede støjafskærmninger

## 16. FORUDSÆTNINGER MHT. TERRÆNOVERFLADER

Vandoverflader er regnet som akustisk hårde. Terrænet på virksomheden er i stor udstrækning med belægning og dermed som udgangspunkt akustisk hårdt. Det er imidlertid vurderet, at terrænet på virksomheden kan regnes akustisk porøst som kompensation for, at der på virksomheden er mange skærmende objekter (materialebunker, materialebåse, containere mv.), som ikke er indlagt i støjmodellen.

## 17. REFLEKSIONER FRA DRIVHUSE MV.

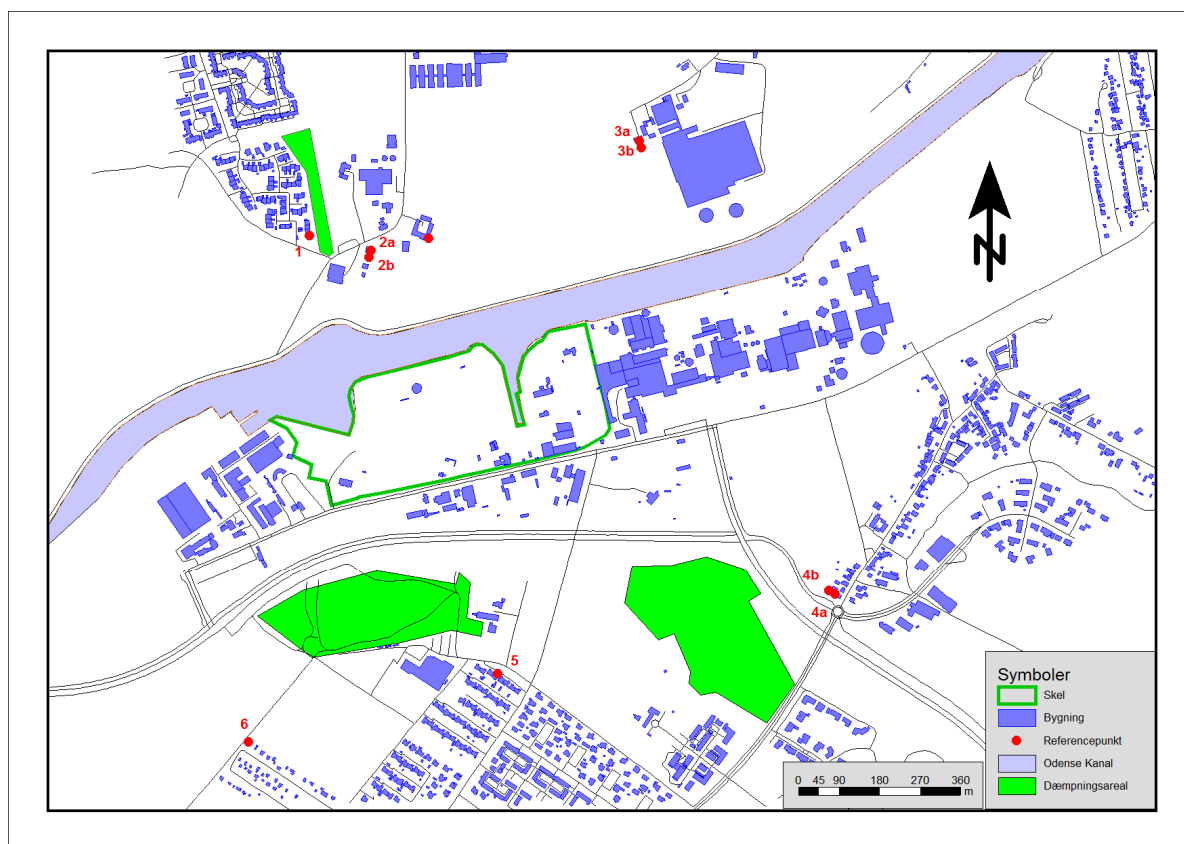
Refleksioner fra drivhusene på naboejendommen til Tanggårdvej 9 (med referencepunkterne 3a og 3b) indgår ligesom refleksioner fra alle andre bygninger i beregningerne og medfører refleksionsbidrag i den udstrækning de nødvendige betingelser er til stede. Eneste refleksioner, som ikke indgår i de beregnede støjbelastninger er refleksion fra "egen facade" ved referencepunkterne, idet støjbelastningerne skal modsvare fritfeltsværdier.

I støjbreddeskortene indgår også refleksionsbidraget fra egen facade. Støjbreddeskortene viser derfor for høje niveauer tæt på bygninger. De beregnede eksakte værdier i referencepunkterne er fritfeltsværdier, og det er kun disse værdier, der kan sammenholdes med grænseværdierne. Støjkortene tjener til overblik.

## 18. BEPLANTNINGSBÆLTER MV.

Der er indlagt beplantningsbælter repræsenterende henholdsvis Hedvigslundskoven (mellem vejen Odinsbro og Marienlysthallen) og Strandskoven (syd for vejen Odinsbro og vest for Ejbygade). Disse beplantningsbælter har dog ingen betydning for beregningsresultaterne i referencepunkterne, da sigtelinjer fra referencepunkterne til virksomhedens støjkluder stort set ikke passerer gennem skovene. Beplantningsbælterne er indlagt med det formål at tilvejebringe mere retvisende støjdbredelseskort. Beplantningsbælterne repræsenterende skovene er indlagt i henhold til beregningsmodellen, idet princippet er, at der indregnes en meget lille dæmpning pr. 50 m beplantning, forudsat lydbanen passerer gennem beplantningen.

Der er herudover i lighed med tidligere praksis indregnet en korrektion i forhold til Munkemaen i form af et dæmpningsområde svarende til beplantningsbæltet øst for bebyggelsen.



Figur 24: Indregnede dæmpningsbælter

## 19. METEOROLOGISKE FORHOLD

De udførte støjmålinger til bestemmelse af støjkludernes kildestyrker er udført således, at meteorologiske forhold ikke har indflydelse på måleresultaterne.

Ved beregning af støjdbredelse til naboerne er der i henhold til beregningsmodellen forudsat en svag medvind fra støjkluderne til modtagepunkterne. Dette betyder, at de beregnede støjbelastninger med hensyn til støjdbredelse svarer til en "worst case" betragtning. Ved beregningen af støjdbredelsen tages således ikke hensyn til hyppigheden af bestemte vindretninger.

## 20. REFERENCEPUNKTER

Der er udført beregning af støjbelastninger i en række referencepunkter til sammenligning med de fastsatte støjgrænser.

Der er udført beregning af støjbelastninger i følgende referencepunkter:

Referencepunkt nr.	Ejendom	Højde over terræn	Områdetype
1	Munkemaen 206	1,5 m	Boligområde ved Munkemaen
2a	Nistedvej 61	4,5 m (på facade)	Boliger i det åbne land ved Nistedvej og Tanggårdvej
2b	Nistedvej 61	1,5 m (15 m fra bolig)	
3a	Tanggårdvej 9	4,5 m (på facade)	
3b	Tanggårdvej 9	1,5 m (15 m fra bolig)	
4a	Skibhusvej 366	4,5 m (på facade)	Boligområde ved Skibhusene
4b	Skibhusvej 366	1,5 m (i skel)	
5	Bastholmværnet 15	1,5 m (i skel)	Boligområde ved Bastholmværnet m.fl.
6	Hedvigslund	1,5 m (i skel)	Kolonihaveområde Hedvigslund
7	Nistedvej 55	1,5 m	Boliger i det åbne land ved Nistedvej og Tanggårdvej

Referencepunkt 1 repræsenterer nærmeste bolig i boligområdet ved Munkemaen (Munkemaen 206). Punktet er placeret i boligområdets skel i højden 1,5 m over terræn. Boligerne er i et plan og højere referencepunkter er derfor ikke relevant.

Referencepunkterne 2a og 2b repræsenterer mest støjbelastede bolig i det åbne land ved Nistedvej (Nistedvej 61). Boligen er med udnyttet tagetage. Punkt 2a i højden 4,5 m over terræn repræsenterer vinduer i 1. sals højde. Punkt 2b i højden 1,5 m over terræn og i afstand 15 m fra boligen i retning mod virksomheden repræsenterer udendørs opholdsarealer. Som supplement er der udført beregning i referencepunkt 7 ved ejendommen Nistedvej 55.

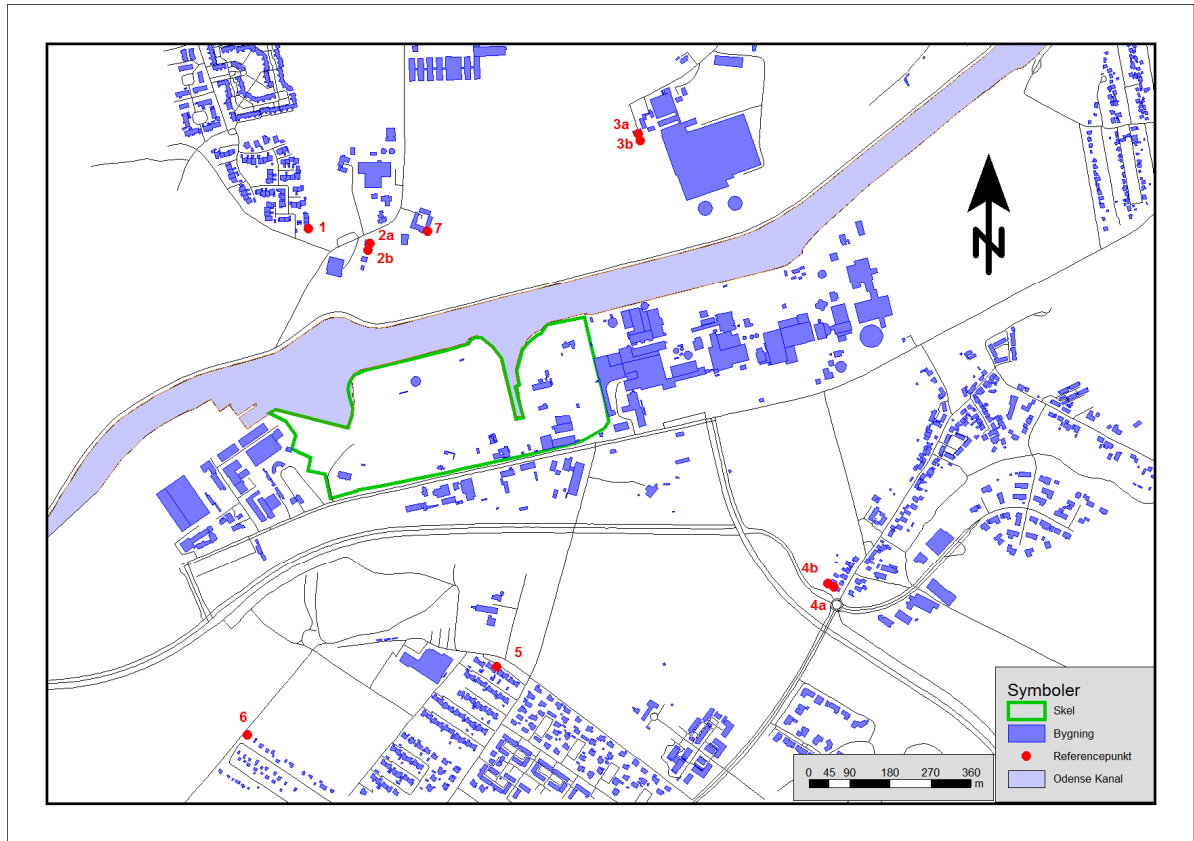
Referencepunkterne 3a og 3b repræsenterer bolig i det åbne land ved Tanggårdvej. Boligen er med udnyttet tagetage. Punkt 3a i højden 4,5 m over terræn repræsenterer vinduer i 1. sals højde. Punkt 3b i højden 1,5 m over terræn og i afstand 15 m fra boligen i retning mod virksomheden repræsenterer udendørs opholdsarealer.

Referencepunkterne 4a og 4b repræsenterer nærmeste bolig i boligområdet ved Skibhusene. Boligen er med udnyttet tagetage. Punkt 4a i højden 4,5 m over terræn repræsenterer vinduer i 1. sals højde. Punkt 4b i højden 1,5 m over terræn og placeret i skel repræsenterer udendørs opholdsarealer.

Referencepunkt 5 repræsenterer mest støjbelastede bolig i boligområdet ved Bastholmværnet. Punktet er placeret i boligområdets skel i højden 1,5 m over terræn. Boligerne er i et plan og højere referencepunkter er derfor ikke relevant.

Referencepunkt 6 repræsenterer kolonihaveområdet Hedvigslund. Punktet er placeret i skel i retning mod virksomheden.

Referencepunkterne er tilknyttet bygninger, således at der beregnes fritfeltsværdier.



Figur 25: Placering af referencepunkter



## 21. STØJENS KARAKTER

I tilfælde, hvor støjen bedømt ved naboerne indeholder tydeligt hørbare toner eller tydeligt hørbare impulser, skal de målte eller beregnede støjbelastninger korrigeres for støjens særlige karakter med + 5 dB.

Det vurderes, at støjkilderne ikke giver anledning til tydeligt hørbare toner.

Der er aktuelt udført vurderinger med hensyn til støjens indhold af tydeligt hørbare impulser.

I forbindelse med udførelsen af kildestyrkemålingerne for Raff1, Raff2 og Køleskabsshredder er det vurderet, at støjen fra disse anlæg ikke indeholder tydeligt hørbare impulser i et omfang, som berettiger til tillæg for støjens særlige karakter. En kilde til impulser kunne være fyldning af fødekasser ved Raff1 og Raff2, men støj fra disse aktiviteter er ikke markante i det samlede støjbillede. På dette grundlag er det konkluderet, at aften- og natdrift med Raff1 og Raff2 ikke medfører tydeligt hørbare impulser ved naboerne.

I forbindelse med udførelsen af kildestyrkebestemmelsen for Shredderen kunne det tilsvarende konstateres, at støj fra Shredder isoleret set ikke indeholder tydeligt hørbare impulser ved naboerne ved Nistedvej og Munkemaen. Det skal bemærkes, at støjen i denne forbindelse blev observeret på stien på den anden side af kanalen samt i boligområdet ved Munkemaen.

Det vurderes således, at eventuelle tydeligt hørbare impulser i disse områder skal henføres til losning/lastning af skibe, saks eller aflæsninger på pladsen.

På dette grundlag er der udført observationer i dagperioden ved losning, drift af Shredder, drift af saks og andre forekommende aktiviteter herunder aflæsninger. Der er observeret dels ved Munkemaen, Nistedvej og Tanggårdvej mod nord, dels ved Skibhusene, Bastholmvangen og Hedvigslund Havekoloni mod syd.

Der er også udført observationer i aftenperioden ved drift alene af Raff1, ligesom der er udført observationer ved aflæsning ved shredder.

### 21.1 Observation nord for kanalen den 2015-05-21

Observationstidspunkt:

2015-05-21 i tidsrummet kl. 09.00 til 09.30.

Meteorologiske forhold:

Let vind fra sydvest (medvind til Tanggårdvej), temperatur ca. 13 grader C og sol/skyer.

Driftsforhold:

Fuld dagdrift med Shredder, losning af Ann Rousing osv. Saksen var ikke i drift.

Observationer:

Ved Munkemaen var støjen fra virksomheden ikke tydeligt hørbar. Ved Nistedvej var støjen fra virksomheden tydeligt hørbar og havde en karakter, som kan beskrives som "raslen af materialer". Der var ikke i de store udsving i støjen, idet den havde en relativ konstant karakter. Støjen bedømmes ikke som impulsagtig i et omfang, som berettiger til tillæg. Ved Tanggårdvej var støjen tydeligt hørbar og havde et mere varieret udtryk, hvor enkelthændelser kunne udskilles af støjbilledet. F.eks. var det tydeligt hørbart, når lossekranen tømte grabben i materialebunken.

Konklusion:

Impulstillæg ved Tanggårdvej, men ikke ved Munkemaen og Nistedvej.

### 21.2 Observation syd for kanalen den 2015-06-09

Observationstidspunkt:

2015-06-09 i tidsrummet kl. 10.00 til 11.00.

Meteorologiske forhold:

Let vind fra nordøst (medvind til Bastholmvænget og Hedvigslund), temperatur ca. 17 grader C og sol.

Driftsforhold:

Fuld dagdrift med Shredder, lastning af Ann Rousing osv. Saksen var ikke i drift på grund af nedbrud.

Observationer:

Ved Bastholmvænget var støjen fra virksomheden tydeligt hørbar, og der forekom også enkelte impulser, men ikke i udpræget grad, og impulserne fremstod heller ikke skarpt. Støjen kan karakteriseres som en skrاملen af metal med varierende styrke. Ved Skibhusene kunne støjen fra virksomheden ikke identificeres, idet støjbilledet totalt var præget af vejstøj primært fra Ejbygade og Lind Hansens Vej. Ved Hedvigslund var støjen fra virksomheden svagt hørbar periodisk, men støjen kunne på ingen måde beskrives som impulsagtig.

Konklusion:

Ingen impulstillæg.

### 21.3 Observation syd for kanalen den 2015-06-09

Observationstidspunkt:

2015-06-09 i tidsrummet kl. 13.30 til 14.30.

Meteorologiske forhold:

Let vind fra nordøst (medvind til Bastholmværnet og Hedvigslund), temperatur ca. 17 grader C og sol.

Driftsforhold:

Fuld dagdrift med Shredder, losning af eksternt skib og saks.

Observationer:

Ved Bastholmværnet var støjen fra virksomheden tydeligt hørbar, og der forekom også enkelte impulser, men ikke i udpræget grad, og impulserne fremstod heller ikke skarpt og dermed ikke tydeligt hørbare. Støjen kan karakteriseres som en skramlen af metal med varierende styrke. Ved Skibhusene kunne støjen fra virksomheden ikke identificeres, idet støjbilledet totalt var præget af vejstøj primært fra Ejbygade og Lind Hansens Vej. Ved Hedvigslund var støjen fra virksomheden svagt hørbar periodisk, men støjen kunne på ingen måde beskrives som impulsagtig. Støjbilledet var helt det samme som samme dags formiddag med lastning.

Konklusion:

Ingen impulstillæg.

### 21.4 Observation nord for kanalen den 2015-06-29

Observationstidspunkt:

2015-06-29 i tidsrummet kl. 09.45 til 10.45.

Meteorologiske forhold:

Let vind fra sydvest (medvind til Tanggårdvej), temperatur ca. 18 grader C og sol/skyer.

Driftsforhold:

Fuld dagdrift med Shredder, losning af Rix Crystal osv. Saksen var ikke i drift.

Observationer:

Ved Munkemaen var støjen fra virksomheden ikke tydeligt hørbar. Ved Nistedvej var støjen fra virksomheden tydeligt hørbar og havde en karakter, som kan beskrives som "raslen af materialer". Der var ikke i de store udsving i støjen, idet den havde en relativ konstant karakter. Støjen bedømmes ikke som impulsagtig i et omfang, som berettiger til tillæg. Ved Tanggårdvej var støjen tydeligt hørbar og havde et mere varieret udtryk, hvor enkelthændelser kunne udskilles af støjbilledet. F.eks. var det tydeligt hørbart, når lossekranen tømte grabben i materialebunken.

Konklusion:

Impulstillæg ved Tanggårdvej, men ikke ved Munkemaen og Nistedvej.

### 21.5 Observation nord for kanalen den 2018-10-31

Observationstidspunkt:

2018-10-31 i tidsrummet omkring kl. 20.

Meteorologiske forhold:

Svag vind fra syd og sydøst (medvind), temperatur ca. 7 grader C og overskyet.

Driftsforhold:

Drift alene af Raff1.

Observationer:

På stien nord for kanalen i retning mod beregningspunkterne på Nistedvej var støjen fra virksomheden svagt hørbar. Støjen havde en meget konstant karakter og indeholdt på ingen måde tydelige impulser.

Konklusion:

Ingen impulstillæg.

### 21.6 Observation nord for kanalen og ved Bastholmvænget den 2018-12-12

Observationstidspunkt:

2018-12-12 i tidsrummet omkring kl. 15.30 til 16.00.

Meteorologiske forhold:

Let vind fra østsydøst, temperatur ca. 3 grader C og delvis overskyet.

Driftsforhold:

Alene aflæsning ved shredder (alle andre støjkilder var ude af drift)

Observationer:

Såvel ved Bastholmvænget som på stien nord for kanalen i retning mod beregningspunkterne på Nistedvej var støjen fra aflæsningerne nærmest ikke hørbare. Eventuelt kunne aflæsning svagt høres på stien nord for kanalen. Der blev lyttet til 2 aflæsninger hvert sted, og der var telefonkontakt med en person på virksomheden, således at det blev oplyst præcist, hvornår aflæsning blev foretaget. Der var medvind til observationspunktet på stien nord for kanalen. Der var på ingen måde grundlag for korrektion af støjen for tydeligt hørbare impulser.

Konklusion:

Ingen impulstillæg.

### 21.7 Konklusion med hensyn til impulstillæg

I forhold til den normale drift som omfatter drift af alle støjkilder i dagperioden og drift af Raff1, og Raff2 i aften- og natperioden er konklusionen, at der skal tildeles impulstillæg ved Tanggårdvej i dagperioden og ellers ikke impulstillæg. Konklusionen er i øvrigt i overensstemmelse med den hidtidige praksis.

## 22. STØJFORHOLD I WEEKENDEN

Aftenperioden og natperioden i weekenden er helt tilsvarende samme perioder på hverdage, idet der gælder samme støjgrænser. Den drift, som kan tillades indenfor støjgrænserne i disse perioder på hverdage, kan således også uden problemer forekomme i samme perioder i weekenden.

Lørdag formiddag, perioden kl. 07-14, har samme støjgrænse som hverdage i perioden kl. 07-18. Eneste forskel er, at støjen om lørdagen skal midles over kun 7 timer mod hverdage 8 timer. Pr. time kan der dog uden konflikt med støjgrænsen forekomme samme aktivitetsniveau som på hverdage i dagperioden. Det vurderes derfor, at de beregnede støjforhold for dagperioden på hverdage også kan være repræsentative for dagperioden på lørdage.

Lørdag eftermiddag kl. 14-18 og søndag kl. 07-18 har samme støjgrænse som aftenperioden. Eneste forskel er, at støjen i disse perioder skal midles over henholdsvis 4 timer og 8 timer mod 1 time i aftenperioden. Pr. time kan der uden konflikt med støjgrænsen forekomme samme aktivitetsniveau som i aftenperioden. Det vurderes derfor, at de beregnede støjforhold i aftenperioden også kan være repræsentative for lørdag eftermiddag og søndag.

Virksomheden har et ønske om, at der kan aflæsses ved shredderen i weekenden, dvs. lørdag og søndag i tidsrummet kl. 07-18. Beregningsteknisk er situationen håndteret ved, at der for aftenperioden er regnet med 2 aflæsninger pr. time, og ved at aftenperioden med hensyn til støjbelastninger også beskriver situationen lørdag eftermiddag og søndag. Der er på denne måde taget højde for, at der kan forekomme i alt 8 aflæsninger lørdag i perioden kl. 14-18 og maksimalt 16 aflæsninger indenfor 8 sammenhængende timer søndag i perioden kl. 07-18 eller ved jævn fordeling i alt 22 aflæsninger indenfor hele periodens 11 timer.

## 23. BEREGNINGSSCENARIER

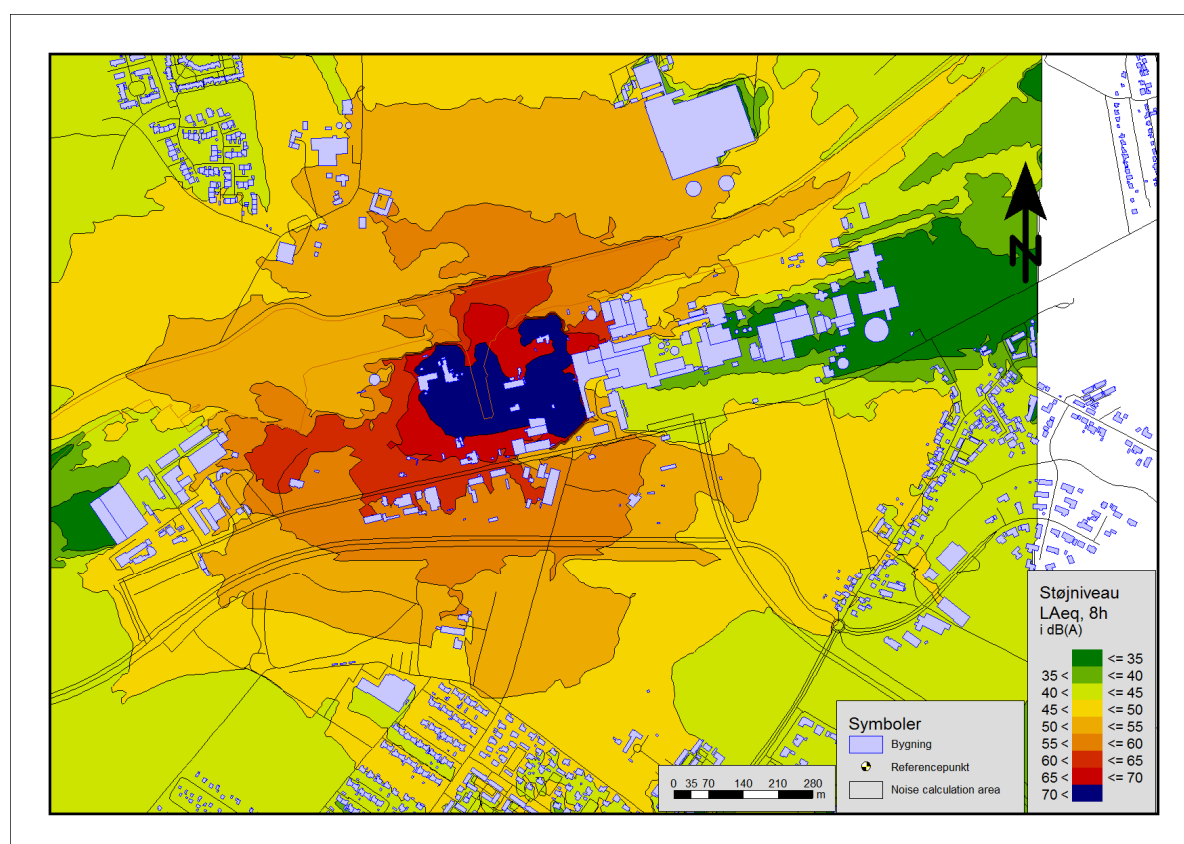
Der er beregnet støjbelastninger ved følgende driftsscenario:

Virksomhedens normale drift, som omfatter alle anlæg mv. i dagperioden herunder losning/lastning og køleskabsshredder (dog ikke betonknusning), drift af Raff1, Raff2 og køleskabsshredder i aftenperioden og drift af Raff1 og Raff2 i natperioden.

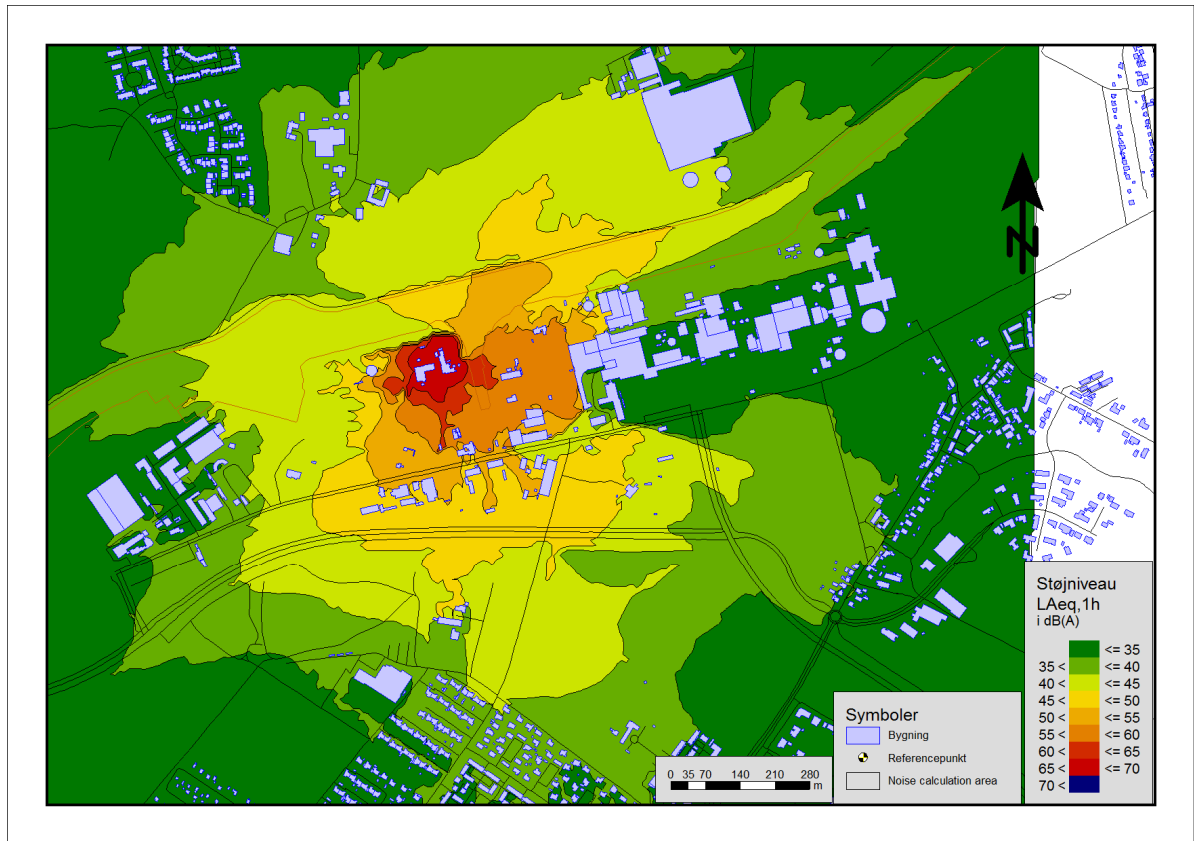
Der er herudover beregnet støjbelastninger for en situation med normal drift plus drift af betonknuser, som forekommer lejlighedsvis.

## 24. STØJUDBREDELSESKORT

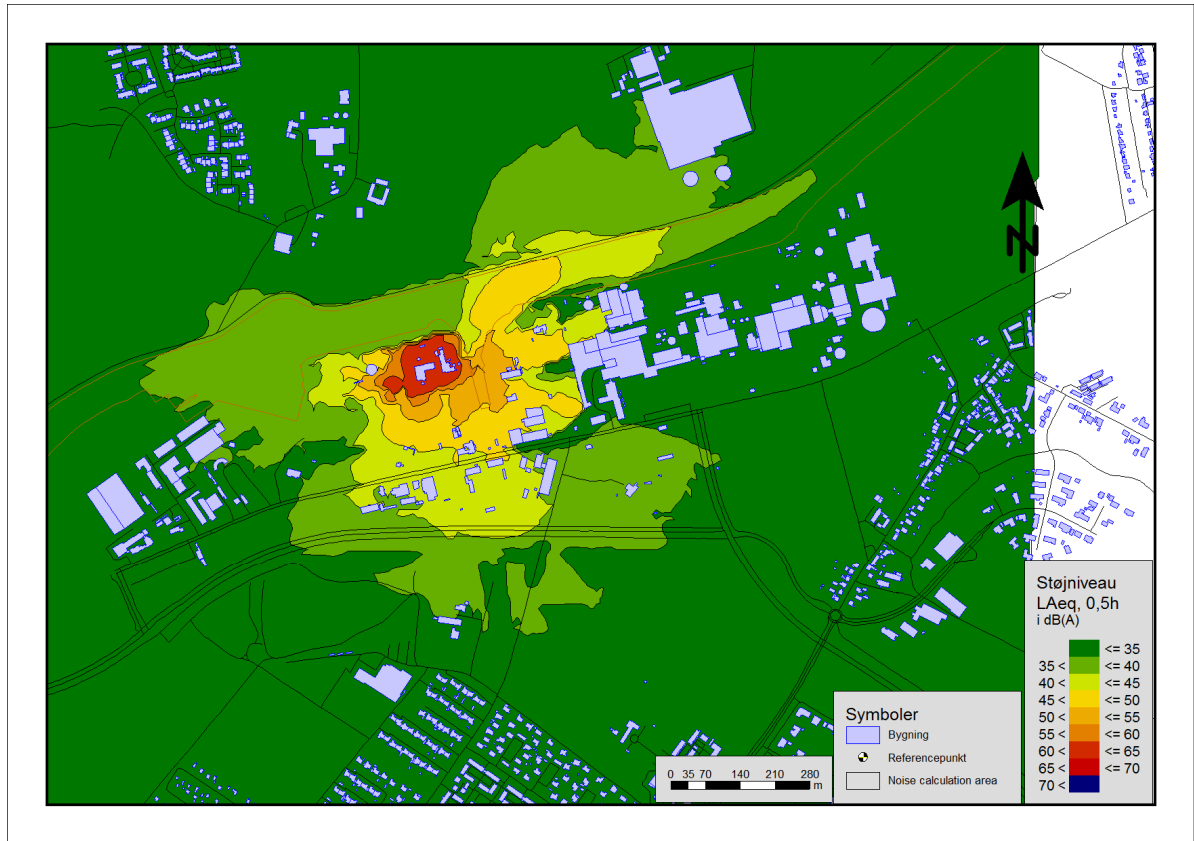
Der er fremstillet støjudbredelseskort for den normale drift svarende til hver af perioderne dag, aften og nat. Støjudbredelseskortene viser støjniveauer 1,5 m over terræn inklusive refleksioner. Støjudbredelseskortene kan ikke uden videre sammenholdes med støjgrænser, som er udtrykt som fritfeltsværdier og tjener derfor alene som en illustration af støjens udbredelse fra virksomheden.



Figur 26: Støjudbredelse ved normal drift i dagperioden (mandag-fredag kl. 07-18 og lørdag kl. 07-14). Kortet viser ikke fritfeltsværdier og kan derfor ikke uden videre sammenholdes med støjgrænser.



Figur 27: Støjudbredelse ved normal drift i aftenperioden (alle dage kl. 18-22) og i weekenden (lørdag kl. 14-18 og søndag kl. 07-18). Kortet viser ikke fritfeltsværdier og kan derfor ikke uden videre sammenholdes med støjgrænser.



Figur 28: Støjudbredelse ved normal drift i natperioden (alle dage kl. 22-07). Kortet viser ikke fritfeltsværdier og kan derfor ikke uden videre sammenholdes med støjgrænser.



## 25. UBESTEMTHED

Der er beregnet udvidet usikkerhed i henhold til Orientering nr. 36: "Usikkerhed på beregnede niveauer af ekstern støj fra virksomheder", Miljøstyrelsens Referencelaboratorium, november 2005. Standardusikkerhed på kildestyrkerne er sat til 3 dB i henhold til anvisninger i metoden. Usikkerheden på beregningen er efter anvisningerne sat til 1 dB. Der er generelt beregnet værdier for ubestemtheden i intervallet 2-3 dB. De beregnede ubestemtheder er anført sammen med beregningsresultaterne i tilfælde, hvor beregningsresultatet overstiger grænseværdien (f.eks. 37,6 dB ± 2,1).

## 26. STØJBELASTNINGER I REFERENCEPUNKTERNE

De beregnede støjbelastninger svarende til den normale drift er anført i nedenstående skema.

Støjgrænserne er anført i parentes.

Signifikante overskridelser er anført med **rød** farve. En signifikant overskridelse er til stede, når beregningsresultater er større end grænseværdien plus ubestemtheden. Miljøgodkendelsens vilkår om støj anses for opfyldt med mindre, der optræder en signifikant overskridelse af en grænseværdi. Ikke signifikante overskridelser er anført med **gul** farve.

Beregnete støjbelastninger ved normal drift			
Beregningspunkt	"Dag" Mandag-fredag kl. 07-18 Lørdag kl. 07-14	"Aften" Alle dage kl. 18-22 Lørdag kl. 14-18 Søndag kl. 07-18	"Nat" Alle dage kl. 22-07
1 Munkemaen	45,6 dB ± 2,6 (45 dB)	33,3 dB (40 dB)	26,9 dB (35 dB)
2a Nistedvej facade	54,1 dB (55 dB)	42,7 dB (45 dB)	32,6 dB (40 dB)
2b Nistedvej ophold	51,8 dB (55 dB)	40,3 dB (45 dB)	31,7 dB (40 dB)
3a Tanggårdvej facade	55,5 dB ± 3,3 1) (55 dB)	41,3 dB (45 dB)	34,6 dB (40 dB)
3b Tanggårdvej ophold	54,5 dB 1) (55 dB)	40,5 dB (45 dB)	33,2 dB (40 dB)
4a Skibhusene facade	46,9 dB ± 3,3 (45 dB)	35,9 dB (40 dB)	30,2 dB (35 dB)
4b Skibhusene ophold	46,0 dB ± 3,3 (45 dB)	35,7 dB (40 dB)	29,8 dB (35 dB)
5 Bastholmværnet	47,5 dB ± 2,5 (45 dB)	36,1 dB (40 dB)	27,0 dB (35 dB)
6 Hedvigslund	42,9 dB (55 dB)	31,8 dB (45 dB)	23,8 dB (40 dB)
7 Nistedvej	54,7 dB (55 dB)	40,6 dB (45 dB)	32,2 dB (40 dB)

1) Inklusive 5 dB impulstillæg

Beregningsudskrift fra SoundPLAN er vist i bilag 1.

## 27. STØJENS MAKSI MALVÆRDI OM NATTEN

Det er vanskeligt med sikkerhed at vurdere, hvilke hændelser, der giver anledning til maksimale støjniveauer ved naboerne om natten. Der kan forekomme tilfældige og mere eller mindre utilsigtede støjmæssige hændelser, som kan give anledning til spidsværdier.

Det har tidligere været vurderet, at aflæsning ved Shredderen er den mest sandsynlige kilde til de højeste maksimalværdier om natten i tilfælde af, at denne aktivitet foregår om natten. Aktiviteten foregår pt. ikke om natten og indgår derfor ikke i den aktuelle støjkortlægning for så vidt angår støjbelastninger i natperioden. Beregningerne viste overholdelse af støjgrænse for støjens maksimalværdi. Det vurderes, at det ikke er sandsynligt, at der med den aktuelle drift forekommer hændelser om natten, som medfører højere maksimalværdier end aflæsning ved shredder. Der er derfor ikke foretaget yderligere beregninger eller analyser med hensyn til støjens maksimalværdi om natten.

## 28. DRIFT MED BETONKNUSER

Der er for dagperioden på hverdage beregnet støjbelastninger inklusive betonknusning.

Beregnete støjbelastninger for normal daglig drift inklusive betonknusning	
Beregningspunkt	Mandag-fredag i dagperioden
1 Munkemaen	46,0 dB ± 2,5 (45 dB)
2a Nistedvej facade	54,2 dB (55 dB)
2b Nistedvej ophold	51,9 dB (55 dB)
3a Tanggårdvej facade	55,6 dB ± 3,3 1) (55 dB)
3b Tanggårdvej ophold	54,5 dB 1) (55 dB)
4a Skibhusene facade	47,3 dB ± 3,1 (45 dB)
4b Skibhusene ophold	46,4 dB ± 3,0 (45 dB)
5 Bastholmværnet	48,1 dB ± 2,3 (45 dB)
6 Hedvigslund	43,8 dB (55 dB)
7 Nistedvej	54,8 dB (55 dB)

Da der er dage, hvor shredderen ikke er i drift, kunne betonknusning eventuelt foretages på dage uden drift af shredder.

Der er derfor beregnet støjbelastninger med daglig drift uden shredder og med betonknuser.

Beregnete støjbelastninger for normal daglig drift uden shredder inklusive betonknusning	
Beregningspunkt	Mandag-fredag i dagperioden
1 Munkemaen	45,8 dB ± 2,6 (45 dB)
2a Nistedvej facade	53,7 dB (55 dB)
2b Nistedvej ophold	51,6 dB (55 dB)
3a Tanggårdvej facade	52,3 dB 1) (55 dB)
3b Tanggårdvej ophold	51,4 dB 1) (55 dB)
4a Skibhusene facade	44,4 dB (45 dB)
4b Skibhusene ophold	43,6 dB (45 dB)
5 Bastholmværnet	47,1 dB ± 2,3 (45 dB)
6 Hedvigslund	42,1 dB (55 dB)
7 Nistedvej	52,7 dB (55 dB)

## 29. KONKLUSIONER

Ved den normale drift er der ikke beregnet signifikante overskridelser.

For situationen med normal drift og drift af betonknuser på hverdage i dagperioden er der beregnet følgende signifikante overskridelser:

Bastholmvænget **48,1 dB**  $\pm$  2,3, støjgrænse 45 dB.

I tilfælde af at betonknusning foregår på dage uden drift af shredder viser beregningerne, at der ikke forekommer signifikante overskridelser af støjgrænserne. Det skal i denne forbindelse bemærkes, at støjbelastningerne generelt set er mindre ved betonknusning uden shredder end ved den normale drift med shredder uden betonknusning.

Beregningerne viser, at køleskabsshredder kan være i drift alle dage i aftenperioden uden at det medfører overskridelser af støjgrænser.

Beregningerne viser endvidere, at der kan forekomme i alt 8 aflæsninger lørdag i perioden kl. 14-18 og maksimalt 16 aflæsninger indenfor 8 sammenhængende timer søndag i perioden kl. 07-18 eller ved jævn fordeling i alt 22 aflæsninger indenfor hele periodens 11 timer. Der kan også uden problemer forekomme 2 aflæsninger pr. time alle dage i aftenperioden.

BILAG 1  
BEREGNINGSUDSKRIFT FRA SOUNDPLAN

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

**9**

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver Referencepunkt 1 Munkemaen	Z 6,43	m LAeq, 8h 45,6		
Aflæsning betonplads	13,5			
Aflæsning metalafdelingen	12,9			
Aflæsning shredder	16,4	12,0		
Afsætning af koeleskabe	15,5			
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		21,4		
CAT 924 ved koeleskabsshredder	31,9			
CAT 950G på betonplads og plads for løse	39,3			
Containerhaandtering	18,4			
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		16,5	16,5	
Heden 7460 på trekanten	23,8			
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	13,5	13,5		
Koeleskabsshredder aaben port nord	19,3	20,3		
Koeleskabsshredder cyklon mv	6,7	7,6		
Koeleskabsshredder facade nord	6,8	7,7		
Koeleskabsshredder facade syd	-5,4	-4,4		
Koeleskabsshredder gavl oest	0,6	1,6		
Koeleskabsshredder gavl vest	2,6	3,6		
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	27,5	28,5		
Koeleskabsshredder output metal nord	27,0	28,0		
Koeleskabsshredder tag	8,0	9,0		
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	13,7	13,7		
Lastbil på metalpladsen	15,7			
Lastbil saks-metal-ud	15,0			
Lastbiler til betonpladsen	16,0			
Lastbiler til containerplads	22,3			
Lastbiler til koeleskabsshredder	16,8			
Lastbiler til metalafdelingen	14,1			
Lastbiler til shredder	12,8	8,5		
Liebherr 550 på metalpladsen	31,0			
Liebherr 550 ved spånhal	21,8			
Liebherr 924 på metalpladsen	31,9			
Liebherr 924 på trekanten	34,1			
Liebherr LH30 på metalpladsen	31,9			
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	30,9			
Losning af coaster	32,1			
Næbsaks	19,5			
Raff1 ekstern kilde nord	17,0	17,9	17,9	
Raff1 ekstern kilde syd	10,3	11,2	11,2	
Raff1 facade vest	5,4	6,4	6,4	
Raff1 fri facade øst	-3,7	-2,7	-2,7	
Raff1 gavl nord	2,4	3,4	3,4	
Raff1 gavl syd	-2,2	-1,2	-1,2	
Raff1 tag	12,3	13,2	13,2	

Ramboll

1

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq,1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Raff2 facade nord	13,4	14,4	14,4	
Raff2 facade syd	-0,2	0,7	0,7	
Raff2 fyldning af foedekasse	5,9	5,9	5,9	
Raff2 gavl vest	14,9	15,8	15,8	
Raff2 tag	9,1	10,1	10,1	
Raff2 udkast metal nord	22,6	23,6	23,6	
Raff2 aaben gavl	6,2	6,2	6,2	
Saks	40,3			
Shredder	33,5			
Traktor til rengøring	21,5			
Tromlehal facade nord	11,5	12,5	12,5	
Tromlehal facade syd	-1,9	-0,9	-0,9	
Tromlehal fri gavl vest	0,5	1,4	1,4	
Tromlehal gavl øst	-2,6	-1,7	-1,7	
Tromlehal tag	7,7	8,7	8,7	
Volvo 180 kørsel med Zorba	30,2			
Receiver Referencepunkt 2a Nistedvej facade	Z 6,77	m	LAeq, 8h 52,1	dB(A) LAeq,1h
Aflaesning betonplads	12,4			
Aflaesning metalafdelingen	21,2			
Aflaesning shredder	20,9	16,5		
Afsaetning af koeleskabe	22,9			
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		30,8		
CAT 924 ved koeleskabsshredder	40,7			
CAT 950G på betonplads og plads for løse	39,2			
Containerhaandtering	22,5			
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		25,4	25,4	
Heden 7460 på trekanten	26,8			
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	22,4	22,4		
Koeleskabsshredder aaben port nord	27,6	28,6		
Koeleskabsshredder cyklon mv	14,4	15,3		
Koeleskabsshredder facade nord	13,6	14,6		
Koeleskabsshredder facade syd	-0,3	0,6		
Koeleskabsshredder gavl oest	6,6	7,6		
Koeleskabsshredder gavl vest	9,9	10,9		
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	36,1	37,0		
Koeleskabsshredder output metal nord	34,6	35,6		
Koeleskabsshredder tag	14,8	15,8		
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	20,4	20,4		
Lastbil på metalpladsen	23,6			
Lastbil saks-metal-ud	22,7			
Lastbiler til betonpladsen	17,6			
Lastbiler til containerplads	23,4			
Lastbiler til koeleskabsshredder	23,6			
Lastbiler til metalafdelingen	20,3			

Ramboll

2

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Lastbiler til shredder	18,3	13,9	
Liebherr 550 på metalpladsen	39,2		
Liebherr 550 ved spånhal	30,6		
Liebherr 924 på metalpladsen	40,2		
Liebherr 924 på trekanten	36,5		
Liebherr LH30 på metalpladsen	40,2		
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	39,3		
Losning af coaster	45,6		
Næbsaks	25,5		
Raff1 ekstern kilde nord	22,7	23,6	23,6
Raff1 ekstern kilde syd	15,9	16,9	16,9
Raff1 facade vest	10,3	11,2	11,2
Raff1 fri facade øst	1,2	2,2	2,2
Raff1 gavl nord	6,8	7,8	7,8
Raff1 gavl syd	2,2	3,1	3,1
Raff1 tag	14,5	15,4	15,4
Raff2 facade nord	15,5	16,5	16,5
Raff2 facade syd	1,4	2,4	2,4
Raff2 fyldning af foedekasse	11,7	11,7	11,7
Raff2 gavl vest	16,4	17,4	17,4
Raff2 tag	12,2	13,2	13,2
Raff2 udkast metal nord	19,4	20,4	20,4
Raff2 aaben gavl	12,0	12,0	12,0
Saks	45,4		
Shredder	40,4		
Traktor til rengøring	26,8		
Tromlehal facade nord	16,0	17,0	17,0
Tromlehal facade syd	3,7	4,7	4,7
Tromlehal fri gavl vest	4,6	5,6	5,6
Tromlehal gavl øst	4,3	5,3	5,3
Tromlehal tag	14,3	15,2	15,2
Volvo 180 kørsel med Zorba	37,1		
Receiver Referencepunkt 2a Nistedvej facade	Z 9,77	m LAeq, 8h 54,1	dB(A) LAeq, 1h
Aflæsning betonplads	14,0		
Aflæsning metalafdelingen	22,3		
Aflæsning shredder	21,3	16,9	
Afsætning af koeleskabe	23,8		
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		35,2	
CAT 924 ved koeleskabsshredder	41,7		
CAT 950G på betonplads og plads for løse	40,3		
Containerhaandtering	23,9		
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		27,0	27,0
Heden 7460 på trekanten	27,5		
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	23,2	23,2	

Ramboll

3



**Støjkortlægning 2019**  
**Punktberegning normal drift**

**9**

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Koeleskabsshredder aaben port nord	29,5	30,5	
Koeleskabsshredder cyklon mv	16,1	17,1	
Koeleskabsshredder facade nord	16,5	17,5	
Koeleskabsshredder facade syd	1,8	2,7	
Koeleskabsshredder gavl oest	9,7	10,6	
Koeleskabsshredder gavl vest	13,0	14,0	
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	36,8	37,8	
Koeleskabsshredder output metal nord	36,6	37,5	
Koeleskabsshredder tag	17,4	18,4	
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	21,9	21,9	
Lastbil på metalpladsen	24,9		
Lastbil saks-metal-ud	23,9		
Lastbiler til betonpladsen	18,6		
Lastbiler til containerplads	24,3		
Lastbiler til koeleskabsshredder	25,0		
Lastbiler til metalafdelingen	21,8		
Lastbiler til shredder	21,1	16,7	
Liebherr 550 på metalpladsen	40,4		
Liebherr 550 ved spånhal	31,7		
Liebherr 924 på metalpladsen	41,5		
Liebherr 924 på trekanten	37,5		
Liebherr LH30 på metalpladsen	41,5		
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	39,9		
Losning af coaster	48,1		
Næbsaks	26,7		
Raff1 ekstern kilde nord	24,9	25,8	25,8
Raff1 ekstern kilde syd	17,8	18,8	18,8
Raff1 facade vest	12,5	13,4	13,4
Raff1 fri facade øst	2,1	3,1	3,1
Raff1 gavl nord	8,4	9,4	9,4
Raff1 gavl syd	2,9	3,8	3,8
Raff1 tag	18,9	19,9	19,9
Raff2 facade nord	18,0	19,0	19,0
Raff2 facade syd	2,4	3,4	3,4
Raff2 fyldning af foedekasse	16,6	16,6	16,6
Raff2 gavl vest	18,9	19,8	19,8
Raff2 tag	12,4	13,4	13,4
Raff2 udkast metal nord	23,9	24,9	24,9
Raff2 aaben gavl	14,3	14,3	14,3
Saks	47,8		
Shredder	43,9		
Traktor til rengøring	28,4		
Tromlehal facade nord	18,6	19,6	19,6
Tromlehal facade syd	5,0	5,9	5,9

Ramboll

4

## Støjkortlægning 2019 Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq,1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Tromlehal fri gavl vest	7,2	8,2	8,2	
Tromlehal gavl øst	5,9	6,9	6,9	
Tromlehal tag	14,3	15,3	15,3	
Volvo 180 kørsel med Zorba	38,3			
Receiver Referencepunkt 2b Nistedvej ophold	Z 6,77	m	LAeq, 8h 51,8	dB(A) LAeq,1h
Aflæsning betonplads	15,5			
Aflæsning metalafdelingen	19,9			
Aflæsning shredder	21,3	16,9		
Afsætning af koeleskabe	21,7			
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		31,0		
CAT 924 ved koeleskabsshredder	39,3			
CAT 950G på betonplads og plads for løse	40,6			
Containerhaandtering	23,4			
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		24,8	24,8	
Heden 7460 på trekanten	27,6			
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	21,1	21,1		
Koeleskabsshredder aaben port nord	26,4	27,4		
Koeleskabsshredder cyklon mv	13,1	14,0		
Koeleskabsshredder facade nord	13,7	14,6		
Koeleskabsshredder facade syd	0,2	1,2		
Koeleskabsshredder gavl oest	7,4	8,4		
Koeleskabsshredder gavl vest	10,1	11,0		
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	34,9	35,8		
Koeleskabsshredder output metal nord	33,9	34,9		
Koeleskabsshredder tag	14,7	15,7		
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	19,9	19,9		
Lastbil på metalpladsen	22,4			
Lastbil saks-metal-ud	21,7			
Lastbiler til betonpladsen	18,5			
Lastbiler til containerplads	24,2			
Lastbiler til koeleskabsshredder	23,4			
Lastbiler til metalafdelingen	20,0			
Lastbiler til shredder	18,4	14,0		
Liebherr 550 på metalpladsen	38,0			
Liebherr 550 ved spånhal	29,2			
Liebherr 924 på metalpladsen	38,9			
Liebherr 924 på trekanten	37,6			
Liebherr LH30 på metalpladsen	38,9			
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	37,6			
Losning af coaster	44,5			
Næbsaks	26,0			
Raff1 ekstern kilde nord	24,1	25,1	25,1	
Raff1 ekstern kilde syd	16,6	17,5	17,5	
Raff1 facade vest	11,4	12,4	12,4	

Ramboll

5

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Raff1 fri facade øst	2,0	3,0	3,0	
Raff1 gavl nord	7,9	8,8	8,8	
Raff1 gavl syd	3,0	4,0	4,0	
Raff1 tag	16,0	17,0	17,0	
Raff2 facade nord	17,4	18,4	18,4	
Raff2 facade syd	2,2	3,2	3,2	
Raff2 fyldning af foedekasse	14,0	14,0	14,0	
Raff2 gavl vest	18,3	19,3	19,3	
Raff2 tag	12,7	13,7	13,7	
Raff2 udkast metal nord	24,6	25,6	25,6	
Raff2 aaben gavl	13,3	13,3	13,3	
Saks	46,1			
Shredder	40,6			
Traktor til rengøring	26,3			
Tromlehal facade nord	17,7	18,7	18,7	
Tromlehal facade syd	4,7	5,7	5,7	
Tromlehal fri gavl vest	6,3	7,3	7,3	
Tromlehal gavl øst	5,2	6,2	6,2	
Tromlehal tag	14,3	15,3	15,3	
Volvo 180 kørsel med Zorba	37,0			
Receiver Referencepunkt 2b Nistedvej ophold	Z 9,77	m	LAeq, 8h 52,7	dB(A) LAeq, 1h
Aflæsning betonplads	16,7			
Aflæsning metalafdelingen	20,1			
Aflæsning shredder	21,6	17,2		
Afsætning af koeleskabe	21,7			
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		34,4		
CAT 924 ved koeleskabsshredder	39,4			
CAT 950G på betonplads og plads for løse	40,8			
Containerhaandtering	24,3			
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		26,3	26,3	
Heden 7460 på trekanten	27,9			
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	21,1	21,1		
Koeleskabsshredder aaben port nord	26,9	27,9		
Koeleskabsshredder cyklon mv	13,9	14,8		
Koeleskabsshredder facade nord	14,7	15,6		
Koeleskabsshredder facade syd	1,0	1,9		
Koeleskabsshredder gavl oest	8,5	9,5		
Koeleskabsshredder gavl vest	11,1	12,0		
Koeleskabsshredder indføring af koelesk	34,9	35,8		
Koeleskabsshredder output metal nord	34,4	35,4		
Koeleskabsshredder tag	15,6	16,5		
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	20,9	20,9		
Lastbil på metalpladsen	23,0			
Lastbil saks-metal-ud	22,2			

Ramboll

6

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Lastbiler til betonpladsen	18,8		
Lastbiler til containerplads	24,6		
Lastbiler til koeleskabsshredder	24,3		
Lastbiler til metalafdelingen	21,2		
Lastbiler til shredder	20,9	16,5	
Liebherr 550 på metalpladsen	38,6		
Liebherr 550 ved spånhal	29,6		
Liebherr 924 på metalpladsen	39,5		
Liebherr 924 på trekanten	37,9		
Liebherr LH30 på metalpladsen	39,5		
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	38,0		
Losning af coaster	46,5		
Næbsaks	26,7		
Raff1 ekstern kilde nord	25,6	26,5	26,5
Raff1 ekstern kilde syd	18,1	19,1	19,1
Raff1 facade vest	13,0	14,0	14,0
Raff1 fri facade øst	2,5	3,5	3,5
Raff1 gavl nord	9,1	10,1	10,1
Raff1 gavl syd	3,3	4,3	4,3
Raff1 tag	19,4	20,4	20,4
Raff2 facade nord	18,5	19,4	19,4
Raff2 facade syd	2,8	3,8	3,8
Raff2 fyldning af foedekasse	16,9	16,9	16,9
Raff2 gavl vest	19,3	20,3	20,3
Raff2 tag	12,7	13,7	13,7
Raff2 udkast metal nord	26,0	26,9	26,9
Raff2 aaben gavl	14,3	14,3	14,3
Saks	46,5		
Shredder	42,9		
Traktor til rengøring	27,2		
Tromlehal facade nord	19,0	20,0	20,0
Tromlehal facade syd	5,3	6,3	6,3
Tromlehal fri gavl vest	7,6	8,6	8,6
Tromlehal gavl øst	6,5	7,5	7,5
Tromlehal tag	14,4	15,4	15,4
Volvo 180 kørsel med Zorba	37,7		
<b>Receiver Referencepunkt 3a Tanggaardvej facade Z 6,52</b>	<b>m</b>	<b>LAeq, 8h 48,7</b>	<b>dB(A) LAeq, 1h</b>
Aflæsning betonplads	7,0		
Aflæsning metalafdelingen	15,9		
Aflæsning shredder	15,3	10,9	
Afsætning af koeleskabe	19,2		
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		36,3	
CAT 924 ved koeleskabsshredder	37,2		
CAT 950G på betonplads og plads for løse	29,7		

Ramboll

7

## Støjkortlægning 2019 Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Containerhaandtering	12,6		
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o Heden 7460 på trekanten	20,4	27,7	27,7
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	18,4	18,4	
Koeleskabsshredder aaben port nord	24,6	25,6	
Koeleskabsshredder cyklon mv	7,0	8,0	
Koeleskabsshredder facade nord	11,1	12,1	
Koeleskabsshredder facade syd	-3,3	-2,3	
Koeleskabsshredder gavl oest	-1,6	-0,7	
Koeleskabsshredder gavl vest	-4,4	-3,4	
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	30,2	31,1	
Koeleskabsshredder output metal nord	31,0	31,9	
Koeleskabsshredder tag	11,4	12,4	
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	15,8	15,8	
Lastbil på metalpladsen	13,1		
Lastbil saks-metal-ud	17,1		
Lastbiler til betonpladsen	12,5		
Lastbiler til containerplads	16,2		
Lastbiler til koeleskabsshredder	20,7		
Lastbiler til metalafdelingen	16,5		
Lastbiler til shredder	17,7	13,3	
Liebherr 550 på metalpladsen	27,9		
Liebherr 550 ved spånhal	24,6		
Liebherr 924 på metalpladsen	29,1		
Liebherr 924 på trekanten	29,3		
Liebherr LH30 på metalpladsen	29,1		
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	28,7		
Losning af coaster	41,2		
Næbsaks	35,2		
Raff1 ekstern kilde nord	28,1	29,1	29,1
Raff1 ekstern kilde syd	20,6	21,5	21,5
Raff1 facade vest	-0,3	0,6	0,6
Raff1 fri facade øst	-0,4	0,6	0,6
Raff1 gavl nord	8,3	9,2	9,2
Raff1 gavl syd	-1,4	-0,4	-0,4
Raff1 tag	6,7	7,7	7,7
Raff2 facade nord	9,8	10,7	10,7
Raff2 facade syd	-4,5	-3,6	-3,6
Raff2 fyldning af foedekasse	12,2	12,2	12,2
Raff2 gavl vest	-2,1	-1,1	-1,1
Raff2 tag	5,4	6,4	6,4
Raff2 udkast metal nord	17,9	18,9	18,9
Raff2 aaben gavl	17,6	17,6	17,6
Saks	35,5		

Ramboll

8

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Shredder	45,7			
Traktor til rengøring	21,8			
Tromlehal facade nord	14,0	14,9	14,9	
Tromlehal facade syd	0,8	1,7	1,7	
Tromlehal fri gavl vest	-6,8	-5,8	-5,8	
Tromlehal gavl øst	12,5	13,5	13,5	
Tromlehal tag	7,4	8,4	8,4	
Volvo 180 kørsel med Zorba	33,3			
Receiver Referencepunkt 3a Tanggaardvej facade Z 9,52	m	LAeq, 8h 50,5	dB(A)	LAeq, 1h
Aflæsning betonplads	9,7			
Aflæsning metalafdelingen	16,5			
Aflæsning shredder	17,5	13,1		
Afsætning af koeleskabe	20,3			
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		37,7		
CAT 924 ved koeleskabsshredder	38,3			
CAT 950G på betonplads og plads for løse	31,2			
Containerhaandtering	14,2			
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		29,0	29,0	
Heden 7460 på trekanten	21,4			
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	19,6	19,6		
Koeleskabsshredder aaben port nord	26,6	27,6		
Koeleskabsshredder cyklon mv	8,5	9,5		
Koeleskabsshredder facade nord	13,5	14,5		
Koeleskabsshredder facade syd	-1,9	-0,9		
Koeleskabsshredder gavl oest	-0,3	0,7		
Koeleskabsshredder gavl vest	-2,8	-1,8		
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	31,1	32,1		
Koeleskabsshredder output metal nord	32,3	33,3		
Koeleskabsshredder tag	13,8	14,7		
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	17,1	17,1		
Lastbil på metalpladsen	14,3			
Lastbil saks-metal-ud	18,6			
Lastbiler til betonpladsen	13,7			
Lastbiler til containerplads	17,4			
Lastbiler til koeleskabsshredder	21,9			
Lastbiler til metalafdelingen	17,7			
Lastbiler til shredder	18,9	14,5		
Liebherr 550 på metalpladsen	29,5			
Liebherr 550 ved spånhal	25,9			
Liebherr 924 på metalpladsen	30,8			
Liebherr 924 på trekanten	30,7			
Liebherr LH30 på metalpladsen	30,8			
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	29,5			
Losning af coaster	43,0			

Ramboll

9

## Støjkortlægning 2019 Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Næbsaks	36,5			
Raff1 ekstern kilde nord	30,7	31,7	31,7	
Raff1 ekstern kilde syd	22,2	23,2	23,2	
Raff1 facade vest	0,5	1,5	1,5	
Raff1 fri facade øst	0,3	1,3	1,3	
Raff1 gavl nord	10,2	11,2	11,2	
Raff1 gavl syd	-0,8	0,2	0,2	
Raff1 tag	8,2	9,2	9,2	
Raff2 facade nord	11,4	12,4	12,4	
Raff2 facade syd	-3,8	-2,8	-2,8	
Raff2 fyldning af foedekasse	14,5	14,5	14,5	
Raff2 gavl vest	-1,2	-0,3	-0,3	
Raff2 tag	5,6	6,6	6,6	
Raff2 udkast metal nord	20,1	21,0	21,0	
Raff2 aaben gavl	20,4	20,4	20,4	
Saks	36,6			
Shredder	47,8			
Traktor til rengøring	23,1			
Tromlehal facade nord	16,2	17,2	17,2	
Tromlehal facade syd	1,9	2,9	2,9	
Tromlehal fri gavl vest	-5,1	-4,1	-4,1	
Tromlehal gavl øst	14,5	15,5	15,5	
Tromlehal tag	7,5	8,4	8,4	
Volvo 180 kørsel med Zorba	34,8			
<b>Receiver Referencepunkt 3b Tanggaardvej ophold Z 6,52</b>	<b>m</b>	<b>LAeq, 8h 49,5</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LAeq, 1h</b>
Aflaesning betonplads	8,3			
Aflaesning metalafdelingen	16,7			
Aflaesning shredder	16,2	11,8		
Afsætning af koeleskabe	19,6			
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		37,0		
CAT 924 ved koeleskabsshredder	38,0			
CAT 950G på betonplads og plads for løse	30,4			
Containerhaandtering	13,1			
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		28,4	28,4	
Heden 7460 på trekanten	20,8			
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	19,1	19,1		
Koeleskabsshredder aaben port nord	26,1	27,1		
Koeleskabsshredder cyklon mv	7,7	8,7		
Koeleskabsshredder facade nord	12,1	13,1		
Koeleskabsshredder facade syd	-2,7	-1,7		
Koeleskabsshredder gavl oest	-1,3	-0,3		
Koeleskabsshredder gavl vest	-3,9	-2,9		
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	31,0	31,9		
Koeleskabsshredder output metal nord	31,9	32,8		

Ramboll

10

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Koeleskabsshredder tag	12,3	13,3		
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	16,4	16,4		
Lastbil på metalpladsen	13,8			
Lastbil saks-metal-ud	17,8			
Lastbiler til betonpladsen	13,1			
Lastbiler til containerplads	16,8			
Lastbiler til koeleskabsshredder	21,2			
Lastbiler til metalafdelingen	16,9			
Lastbiler til shredder	18,8	14,4		
Liebherr 550 på metalpladsen	29,0			
Liebherr 550 ved spånhal	25,8			
Liebherr 924 på metalpladsen	30,1			
Liebherr 924 på trekanten	29,9			
Liebherr LH30 på metalpladsen	30,1			
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	29,0			
Losning af coaster	42,0			
Næbsaks	35,9			
Raff1 ekstern kilde nord	28,7	29,7	29,7	
Raff1 ekstern kilde syd	21,5	22,5	22,5	
Raff1 facade vest	-0,1	0,9	0,9	
Raff1 fri facade øst	-0,4	0,6	0,6	
Raff1 gavl nord	9,0	10,0	10,0	
Raff1 gavl syd	-1,0	-0,1	-0,1	
Raff1 tag	6,9	7,9	7,9	
Raff2 facade nord	10,6	11,5	11,5	
Raff2 facade syd	-4,2	-3,2	-3,2	
Raff2 fyldning af foedekasse	13,1	13,1	13,1	
Raff2 gavl vest	-1,9	-1,0	-1,0	
Raff2 tag	5,8	6,7	6,7	
Raff2 udkast metal nord	18,8	19,8	19,8	
Raff2 aaben gavl	18,5	18,5	18,5	
Saks	34,2			
Shredder	46,7			
Traktor til rengøring	22,5			
Tromlehal facade nord	14,9	15,8	15,8	
Tromlehal facade syd	1,2	2,2	2,2	
Tromlehal fri gavl vest	-6,4	-5,4	-5,4	
Tromlehal gavl øst	13,3	14,2	14,2	
Tromlehal tag	7,6	8,6	8,6	
Volvo 180 kørsel med Zorba	34,0			
Receiver Referencepunkt 3b Tanggaardvej ophold Z 9,52	m	LAeq, 8h 50,7	dB(A)	LAeq, 1h
Aflaesning betonplads	9,8			
Aflaesning metalafdelingen	16,7			
Aflaesning shredder	17,7	13,3		

Ramboll

11



# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Afsætning af koeleskabe	20,2		
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		37,9	
CAT 924 ved koeleskabsshredder	38,6		
CAT 950G på betonplads og plads for løse	31,3		
Containerhaandtering	14,2		
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		29,2	29,2
Heden 7460 på trekanten	21,4		
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	19,9	19,9	
Koeleskabsshredder aaben port nord	27,3	28,2	
Koeleskabsshredder cyklon mv	8,8	9,8	
Koeleskabsshredder facade nord	13,7	14,6	
Koeleskabsshredder facade syd	-1,7	-0,7	
Koeleskabsshredder gavl oest	-0,3	0,6	
Koeleskabsshredder gavl vest	-2,6	-1,6	
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	31,4	32,4	
Koeleskabsshredder output metal nord	32,6	33,6	
Koeleskabsshredder tag	13,9	14,9	
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	17,1	17,1	
Lastbil på metalpladsen	14,5		
Lastbil saks-metal-ud	18,9		
Lastbiler til betonpladsen	13,8		
Lastbiler til containerplads	17,6		
Lastbiler til koeleskabsshredder	21,9		
Lastbiler til metalafdelingen	17,6		
Lastbiler til shredder	19,4	15,0	
Liebherr 550 på metalpladsen	29,8		
Liebherr 550 ved spånhal	26,6		
Liebherr 924 på metalpladsen	30,9		
Liebherr 924 på trekanten	30,7		
Liebherr LH30 på metalpladsen	30,9		
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	29,5		
Losning af coaster	43,2		
Næbsaks	36,6		
Raff1 ekstern kilde nord	30,9	31,9	31,9
Raff1 ekstern kilde syd	22,6	23,6	23,6
Raff1 facade vest	0,6	1,6	1,6
Raff1 fri facade øst	0,2	1,1	1,1
Raff1 gavl nord	10,4	11,4	11,4
Raff1 gavl syd	-0,5	0,4	0,4
Raff1 tag	8,1	9,1	9,1
Raff2 facade nord	11,7	12,6	12,6
Raff2 facade syd	-3,6	-2,7	-2,7
Raff2 fyldning af foedekasse	14,7	14,7	14,7
Raff2 gavl vest	-1,3	-0,3	-0,3

Ramboll

12

## Støjkortlægning 2019 Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Raff2 tag	5,9	6,8	6,8
Raff2 udkast metal nord	20,3	21,2	21,2
Raff2 aaben gavl	20,6	20,6	20,6
Saks	35,4		
Shredder	48,1		
Traktor til rengøring	23,2		
Tromlehal facade nord	16,6	17,5	17,5
Tromlehal facade syd	2,2	3,1	3,1
Tromlehal fri gavl vest	-5,0	-4,0	-4,0
Tromlehal gavl øst	14,7	15,7	15,7
Tromlehal tag	7,6	8,6	8,6
Volvo 180 kørsel med Zorba	34,8		
Receiver Referencepunkt 4a Skibhusene facade	Z 8,32	m LAeq, 8h 45,3	dB(A) LAeq, 1h
Aflæsning betonplads	12,7		
Aflæsning metalafdelingen	-0,3		
Aflæsning shredder	21,3	16,9	
Afsætning af koeleskabe	13,8		
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		33,7	
CAT 924 ved koeleskabsshredder	23,8		
CAT 950G på betonplads og plads for løse	27,7		
Containerhaandtering	8,3		
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		26,4	26,4
Heden 7460 på trekanten	18,4		
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	1,2	1,2	
Koeleskabsshredder aaben port nord	2,6	3,5	
Koeleskabsshredder cyklon mv	8,4	9,3	
Koeleskabsshredder facade nord	-6,1	-5,1	
Koeleskabsshredder facade syd	1,4	2,3	
Koeleskabsshredder gavl oest	-8,5	-7,5	
Koeleskabsshredder gavl vest	-7,5	-6,5	
Koeleskabsshredder indføring af koelesk	14,2	15,1	
Koeleskabsshredder output metal nord	8,1	9,1	
Koeleskabsshredder tag	6,5	7,4	
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	15,3	15,3	
Lastbil på metalpladsen	15,1		
Lastbil saks-metal-ud	14,9		
Lastbiler til betonpladsen	12,4		
Lastbiler til containerplads	15,0		
Lastbiler til koeleskabsshredder	17,3		
Lastbiler til metalafdelingen	13,9		
Lastbiler til shredder	15,7	11,3	
Liebherr 550 på metalpladsen	30,8		
Liebherr 550 ved spånhal	27,1		
Liebherr 924 på metalpladsen	31,2		

Ramboll

13

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Liebherr 924 på trekanten	27,4		
Liebherr LH30 på metalpladsen	31,2		
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	30,1		
Losning af coaster	37,6		
Næbsaks	32,2		
Raff1 ekstern kilde nord	19,6	20,6	20,6
Raff1 ekstern kilde syd	20,8	21,8	21,8
Raff1 facade vest	5,6	6,6	6,6
Raff1 fri facade øst	7,7	8,7	8,7
Raff1 gavl nord	-5,0	-4,0	-4,0
Raff1 gavl syd	7,1	8,1	8,1
Raff1 tag	9,7	10,6	10,6
Raff2 facade nord	-7,0	-6,0	-6,0
Raff2 facade syd	7,2	8,2	8,2
Raff2 fyldning af foedekasse	-9,8	-9,8	-9,8
Raff2 gavl vest	-4,8	-3,8	-3,8
Raff2 tag	2,6	3,5	3,5
Raff2 udkast metal nord	-6,7	-5,7	-5,7
Raff2 aaben gavl	17,4	17,4	17,4
Saks	21,7		
Shredder	42,3		
Traktor til rengøring	19,5		
Tromlehal facade nord	1,4	2,4	2,4
Tromlehal facade syd	12,6	13,6	13,6
Tromlehal fri gavl vest	-9,3	-8,4	-8,4
Tromlehal gavl øst	8,3	9,3	9,3
Tromlehal tag	4,2	5,2	5,2
Volvo 180 kørsel med Zorba	32,5		
Receiver Referencepunkt 4a Skibhusene facade Z 11,32 m	LAeq, 8h	46,9	dB(A) LAeq, 1h
Aflæsning betonplads	13,8		
Aflæsning metalafdelingen	0,8		
Aflæsning shredder	21,6	17,2	
Afsætning af koeleskabe	15,0		
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		34,2	
CAT 924 ved koeleskabsshredder	25,0		
CAT 950G på betonplads og plads for løse	28,3		
Containerhaandtering	8,6		
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		26,7	26,7
Heden 7460 på trekanten	19,0		
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	2,8	2,8	
Koeleskabsshredder aaben port nord	3,6	4,6	
Koeleskabsshredder cyklon mv	10,1	11,1	
Koeleskabsshredder facade nord	-4,7	-3,7	
Koeleskabsshredder facade syd	3,5	4,4	

Ramboll

14

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Koeleskabsshredder gavl oest	-7,1	-6,1	
Koeleskabsshredder gavl vest	-6,3	-5,3	
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	15,7	16,7	
Koeleskabsshredder output metal nord	9,0	10,0	
Koeleskabsshredder tag	8,8	9,7	
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	15,9	15,9	
Lastbil på metalpladsen	16,8		
Lastbil saks-metal-ud	15,7		
Lastbiler til betonpladsen	13,2		
Lastbiler til containerplads	15,7		
Lastbiler til koeleskabsshredder	18,1		
Lastbiler til metalafdelingen	14,8		
Lastbiler til shredder	16,0	11,7	
Liebherr 550 på metalpladsen	32,3		
Liebherr 550 ved spånhal	27,8		
Liebherr 924 på metalpladsen	33,0		
Liebherr 924 på trekanten	28,3		
Liebherr LH30 på metalpladsen	33,0		
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	31,5		
Losning af coaster	39,1		
Næbsaks	33,2		
Raff1 ekstern kilde nord	21,5	22,5	22,5
Raff1 ekstern kilde syd	22,0	23,0	23,0
Raff1 facade vest	7,4	8,4	8,4
Raff1 fri facade øst	9,6	10,6	10,6
Raff1 gavl nord	-3,7	-2,7	-2,7
Raff1 gavl syd	9,1	10,0	10,0
Raff1 tag	11,5	12,5	12,5
Raff2 facade nord	-6,2	-5,2	-5,2
Raff2 facade syd	8,9	9,9	9,9
Raff2 fyldning af foedekasse	-8,3	-8,3	-8,3
Raff2 gavl vest	-3,9	-3,0	-3,0
Raff2 tag	2,7	3,7	3,7
Raff2 udkast metal nord	-4,6	-3,6	-3,6
Raff2 aaben gavl	19,7	19,7	19,7
Saks	22,5		
Shredder	44,2		
Traktor til rengøring	20,3		
Tromlehal facade nord	3,3	4,2	4,2
Tromlehal facade syd	14,8	15,8	15,8
Tromlehal fri gavl vest	-7,0	-6,0	-6,0
Tromlehal gavl øst	10,3	11,3	11,3
Tromlehal tag	4,3	5,2	5,2
Volvo 180 kørsel med Zorba	33,3		

Ramboll

15

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver Referencepunkt 4b Skibhusene ophold	Z 8,32	m LAeq, 8h 46,0		dB(A) LAeq, 1h
Aflæsning betonplads	13,3			
Aflæsning metalafdelingen	0,3			
Aflæsning shredder	21,5	17,1		
Afsætning af koeleskabe	14,5			
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		34,1		
CAT 924 ved koeleskabsshredder	24,6			
CAT 950G på betonplads og plads for løse	27,9			
Containerhaandtering	8,6			
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		26,7	26,7	
Heden 7460 på trekanten	18,8			
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	1,9	1,9		
Koeleskabsshredder aaben port nord	3,2	4,1		
Koeleskabsshredder cyklon mv	9,0	10,0		
Koeleskabsshredder facade nord	-5,5	-4,5		
Koeleskabsshredder facade syd	2,1	3,1		
Koeleskabsshredder gavl oest	-7,8	-6,8		
Koeleskabsshredder gavl vest	-7,0	-6,1		
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	14,9	15,8		
Koeleskabsshredder output metal nord	7,5	8,5		
Koeleskabsshredder tag	7,4	8,3		
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	15,7	15,7		
Lastbil på metalpladsen	15,6			
Lastbil saks-metal-ud	15,4			
Lastbiler til betonpladsen	12,9			
Lastbiler til containerplads	15,4			
Lastbiler til koeleskabsshredder	17,7			
Lastbiler til metalafdelingen	14,3			
Lastbiler til shredder	16,0	11,6		
Liebherr 550 på metalpladsen	31,4			
Liebherr 550 ved spånhal	27,5			
Liebherr 924 på metalpladsen	31,7			
Liebherr 924 på trekanten	28,0			
Liebherr LH30 på metalpladsen	31,7			
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	30,5			
Losning af coaster	38,3			
Næbsaks	32,8			
Raff1 ekstern kilde nord	20,5	21,4	21,4	
Raff1 ekstern kilde syd	21,5	22,5	22,5	
Raff1 facade vest	6,2	7,2	7,2	
Raff1 fri facade øst	8,4	9,4	9,4	
Raff1 gavl nord	-4,5	-3,6	-3,6	
Raff1 gavl syd	7,8	8,8	8,8	
Raff1 tag	10,3	11,3	11,3	

Ramboll

16

## Støjkortlægning 2019 Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Raff2 facade nord	-6,7	-5,8	-5,8	
Raff2 facade syd	8,0	9,0	9,0	
Raff2 fyldning af foedekasse	-9,3	-9,3	-9,3	
Raff2 gavl vest	-4,4	-3,4	-3,4	
Raff2 tag	2,8	3,8	3,8	
Raff2 udkast metal nord	-5,6	-4,7	-4,7	
Raff2 aaben gavl	18,3	18,3	18,3	
Saks	22,0			
Shredder	43,2			
Traktor til rengøring	19,9			
Tromlehal facade nord	2,0	3,0	3,0	
Tromlehal facade syd	13,5	14,4	14,4	
Tromlehal fri gavl vest	-8,5	-7,6	-7,6	
Tromlehal gavl øst	9,1	10,0	10,0	
Tromlehal tag	4,5	5,5	5,5	
Volvo 180 kørsel med Zorba	32,9			
Receiver Referencepunkt 4b Skibhusene ophold Z 11,32 m	LAeq, 8h 47,2		dB(A)	LAeq, 1h
Aflaesning betonplads	14,0			
Aflaesning metalafdelingen	1,1			
Aflaesning shredder	21,7	17,3		
Afsætning af koeleskabe	15,2			
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		34,4		
CAT 924 ved koeleskabsshredder	25,4			
CAT 950G på betonplads og plads for løse	28,4			
Containerhaandtering	8,8			
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		26,9	26,9	
Heden 7460 på trekanten	19,2			
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	3,1	3,1		
Koeleskabsshredder aaben port nord	3,8	4,8		
Koeleskabsshredder cyklon mv	10,2	11,2		
Koeleskabsshredder facade nord	-4,5	-3,5		
Koeleskabsshredder facade syd	3,7	4,7		
Koeleskabsshredder gavl oest	-6,9	-5,9		
Koeleskabsshredder gavl vest	-6,1	-5,1		
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	16,1	17,0		
Koeleskabsshredder output metal nord	8,1	9,1		
Koeleskabsshredder tag	9,0	10,0		
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	16,1	16,1		
Lastbil på metalpladsen	17,0			
Lastbil saks-metal-ud	15,9			
Lastbiler til betonpladsen	13,4			
Lastbiler til containerplads	15,9			
Lastbiler til koeleskabsshredder	18,4			
Lastbiler til metalafdelingen	14,9			

Ramboll

17

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Lastbiler til shredder	16,3	11,9	
Liebherr 550 på metalpladsen	32,5		
Liebherr 550 ved spånhal	28,0		
Liebherr 924 på metalpladsen	33,3		
Liebherr 924 på trekanten	28,5		
Liebherr LH30 på metalpladsen	33,3		
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	31,7		
Losning af coaster	39,4		
Næbsaks	33,5		
Raff1 ekstern kilde nord	21,7	22,7	22,7
Raff1 ekstern kilde syd	22,2	23,2	23,2
Raff1 facade vest	7,5	8,5	8,5
Raff1 fri facade øst	9,8	10,7	10,7
Raff1 gavl nord	-3,5	-2,5	-2,5
Raff1 gavl syd	9,2	10,2	10,2
Raff1 tag	11,7	12,7	12,7
Raff2 facade nord	-5,9	-5,0	-5,0
Raff2 facade syd	9,2	10,2	10,2
Raff2 fyldning af foedekasse	-8,1	-8,1	-8,1
Raff2 gavl vest	-3,6	-2,6	-2,6
Raff2 tag	2,9	3,9	3,9
Raff2 udkast metal nord	-4,2	-3,2	-3,2
Raff2 aaben gavl	20,0	20,0	20,0
Saks	22,6		
Shredder	44,5		
Traktor til rengøring	20,5		
Tromlehal facade nord	3,5	4,4	4,4
Tromlehal facade syd	15,1	16,1	16,1
Tromlehal fri gavl vest	-6,7	-5,7	-5,7
Tromlehal gavl øst	10,6	11,6	11,6
Tromlehal tag	4,6	5,5	5,5
Volvo 180 kørsel med Zorba	33,5		
<b>Receiver Referencepunkt 5 Bastholmværnet</b>	<b>Z 17,26</b>	<b>m LAeq, 8h 47,5</b>	<b>dB(A) LAeq, 1h</b>
Aflæsning betonplads	9,2		
Aflæsning metalafdelingen	16,2		
Aflæsning shredder	25,0	20,7	
Afsætning af koeleskabe	19,0		
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		30,8	
CAT 924 ved koeleskabsshredder	31,9		
CAT 950G på betonplads og plads for løse	32,3		
Containerhaandtering	11,5		
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		24,7	24,7
Heden 7460 på trekanten	20,6		
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	18,8	18,8	

Ramboll

18

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Koeleskabsshredder aaben port nord	5,0	5,9	
Koeleskabsshredder cyklon mv	27,5	28,5	
Koeleskabsshredder facade nord	-2,6	-1,7	
Koeleskabsshredder facade syd	11,7	12,6	
Koeleskabsshredder gavl oest	3,7	4,7	
Koeleskabsshredder gavl vest	5,4	6,4	
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	30,4	31,4	
Koeleskabsshredder output metal nord	9,3	10,3	
Koeleskabsshredder tag	10,7	11,7	
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	18,7	18,7	
Lastbil på metalpladsen	20,2		
Lastbil saks-metal-ud	16,7		
Lastbiler til betonpladsen	11,6		
Lastbiler til containerplads	15,9		
Lastbiler til koeleskabsshredder	19,9		
Lastbiler til metalafdelingen	16,3		
Lastbiler til shredder	14,0	9,6	
Liebherr 550 på metalpladsen	35,7		
Liebherr 550 ved spånhal	28,5		
Liebherr 924 på metalpladsen	36,5		
Liebherr 924 på trekanten	29,1		
Liebherr LH30 på metalpladsen	36,5		
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	35,1		
Losning af coaster	41,0		
Næbsaks	31,3		
Raff1 ekstern kilde nord	12,9	13,9	13,9
Raff1 ekstern kilde syd	17,6	18,6	18,6
Raff1 facade vest	8,0	9,0	9,0
Raff1 fri facade øst	-1,5	-0,5	-0,5
Raff1 gavl nord	-3,8	-2,8	-2,8
Raff1 gavl syd	5,7	6,7	6,7
Raff1 tag	10,6	11,6	11,6
Raff2 facade nord	-2,9	-1,9	-1,9
Raff2 facade syd	10,2	11,1	11,1
Raff2 fyldning af foedekasse	-5,3	-5,3	-5,3
Raff2 gavl vest	5,6	6,5	6,5
Raff2 tag	8,0	8,9	8,9
Raff2 udkast metal nord	-1,2	-0,3	-0,3
Raff2 aaben gavl	13,3	13,3	13,3
Saks	34,6		
Shredder	41,1		
Traktor til rengøring	22,1		
Tromlehal facade nord	-0,2	0,8	0,8
Tromlehal facade syd	10,9	11,9	11,9

Ramboll

19



## Støjkortlægning 2019 Punktberegning normal drift

9

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Tromlehal fri gavl vest	-2,3	-1,4	-1,4	
Tromlehal gavl øst	4,1	5,1	5,1	
Tromlehal tag	7,7	8,7	8,7	
Volvo 180 kørsel med Zorba	33,9			
Receiver Referencepunkt 6 Hedvigslund	Z 10,44	m LAeq, 8h 42,9	dB(A)	LAeq, 1h
Aflæsning betonplads	6,3			
Aflæsning metalafdelingen	9,5			
Aflæsning shredder	25,0	20,6		
Afsætning af koeleskabe	2,2			
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		28,2		
CAT 924 ved koeleskabsshredder	26,8			
CAT 950G på betonplads og plads for løse	33,2			
Containerhaandtering	13,7			
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		21,4	21,4	
Heden 7460 på trekanten	16,1			
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	12,4	12,4		
Koeleskabsshredder aaben port nord	1,4	2,3		
Koeleskabsshredder cyklon mv	19,0	20,0		
Koeleskabsshredder facade nord	-6,0	-5,1		
Koeleskabsshredder facade syd	6,5	7,4		
Koeleskabsshredder gavl oest	-4,6	-3,6		
Koeleskabsshredder gavl vest	0,2	1,2		
Koeleskabsshredder indfoering af koelesk	24,1	25,1		
Koeleskabsshredder output metal nord	6,6	7,6		
Koeleskabsshredder tag	6,4	7,4		
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	13,3	13,3		
Lastbil på metalpladsen	14,0			
Lastbil saks-metal-ud	12,3			
Lastbiler til betonpladsen	10,2			
Lastbiler til containerplads	16,4			
Lastbiler til koeleskabsshredder	15,3			
Lastbiler til metalafdelingen	11,3			
Lastbiler til shredder	13,6	9,2		
Liebherr 550 på metalpladsen	28,8			
Liebherr 550 ved spånhal	22,1			
Liebherr 924 på metalpladsen	29,8			
Liebherr 924 på trekanten	26,8			
Liebherr LH30 på metalpladsen	29,8			
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	29,4			
Losning af coaster	32,5			
Næbsaks	27,2			
Raff1 ekstern kilde nord	11,9	12,9	12,9	
Raff1 ekstern kilde syd	15,5	16,5	16,5	
Raff1 facade vest	-1,3	-0,4	-0,4	

Ramboll

20

# Støjkortlægning 2019

## Punktberegning normal drift

**9**

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Raff1 fri facade øst	-3,6	-2,6	-2,6	
Raff1 gavl nord	-3,3	-2,4	-2,4	
Raff1 gavl syd	4,3	5,3	5,3	
Raff1 tag	3,6	4,6	4,6	
Raff2 facade nord	-5,0	-4,0	-4,0	
Raff2 facade syd	7,5	8,4	8,4	
Raff2 fyldning af foedekasse	-10,6	-10,6	-10,6	
Raff2 gavl vest	8,4	9,4	9,4	
Raff2 tag	3,8	4,8	4,8	
Raff2 udkast metal nord	-5,7	-4,7	-4,7	
Raff2 aaben gavl	-0,2	-0,2	-0,2	
Saks	29,8			
Shredder	38,9			
Traktor til rengøring	17,5			
Tromlehal facade nord	0,2	1,2	1,2	
Tromlehal facade syd	7,3	8,2	8,2	
Tromlehal fri gavl vest	-8,3	-7,4	-7,4	
Tromlehal gavl øst	-3,3	-2,4	-2,4	
Tromlehal tag	2,8	3,8	3,8	
Volvo 180 kørsel med Zorba	27,9			
<b>Receiver Referencepunkt 7 Nistedvej</b>	<b>Z 6,20</b>	<b>m</b>	<b>LAeq, 8h 54,7</b>	<b>dB(A) LAeq, 1h</b>
Aflæsning betonplads	13,2			
Aflæsning metalafdelingen	20,7			
Aflæsning shredder	21,7	17,3		
Afsætning af koeleskabe	19,3			
Bobcats rengøring shredder i aftenperiod		33,3		
CAT 924 ved koeleskabsshredder	40,5			
CAT 950G på betonplads og plads for løse	33,1			
Containerhaandtering	12,7			
Gastruck Linde H16T ved shredder aften o		27,3	27,3	
Heden 7460 på trekanten	25,4			
Koeleskabsshredder aflæsning af køleskab	22,1	22,1		
Koeleskabsshredder aaben port nord	27,8	28,7		
Koeleskabsshredder cyklon mv	12,9	13,9		
Koeleskabsshredder facade nord	14,1	15,1		
Koeleskabsshredder facade syd	-0,3	0,7		
Koeleskabsshredder gavl oest	8,8	9,8		
Koeleskabsshredder gavl vest	10,1	11,1		
Koeleskabsshredder indføring af koelesk	34,0	35,0		
Koeleskabsshredder output metal nord	34,1	35,0		
Koeleskabsshredder tag	15,2	16,1		
Lastbil med koeleskabsskum til Fynsværke	21,3	21,3		
Lastbil på metalpladsen	23,7			
Lastbil saks-metal-ud	22,9			

Ramboll

21

**Støjkortlægning 2019**  
**Punktberegning normal drift**

**9**

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Lastbiler til betonpladsen	17,8		
Lastbiler til containerplads	20,9		
Lastbiler til koeleskabsshredder	24,3		
Lastbiler til metalafdelingen	21,3		
Lastbiler til shredder	14,9	10,6	
Liebherr 550 på metalpladsen	39,1		
Liebherr 550 ved spånhal	29,8		
Liebherr 924 på metalpladsen	40,2		
Liebherr 924 på trekanten	34,7		
Liebherr LH30 på metalpladsen	40,2		
Linde H80 på metalpladsen 2 stk.	38,9		
Losning af coaster	46,9		
Næbsaks	41,3		
Raff1 ekstern kilde nord	24,4	25,4	25,4
Raff1 ekstern kilde syd	14,7	15,6	15,6
Raff1 facade vest	10,1	11,1	11,1
Raff1 fri facade øst	3,2	4,1	4,1
Raff1 gavl nord	7,4	8,3	8,3
Raff1 gavl syd	2,6	3,5	3,5
Raff1 tag	14,4	15,3	15,3
Raff2 facade nord	15,6	16,6	16,6
Raff2 facade syd	0,9	1,9	1,9
Raff2 fyldning af foedekasse	9,4	9,4	9,4
Raff2 gavl vest	9,1	10,1	10,1
Raff2 tag	12,3	13,3	13,3
Raff2 udkast metal nord	16,2	17,2	17,2
Raff2 aaben gavl	26,1	26,1	26,1
Saks	47,0		
Shredder	50,5		
Traktor til rengøring	27,3		
Tromlehal facade nord	18,0	19,0	19,0
Tromlehal facade syd	5,4	6,3	6,3
Tromlehal fri gavl vest	6,2	7,2	7,2
Tromlehal gavl øst	10,3	11,3	11,3
Tromlehal tag	15,3	16,3	16,3
Volvo 180 kørsel med Zorba	38,7		

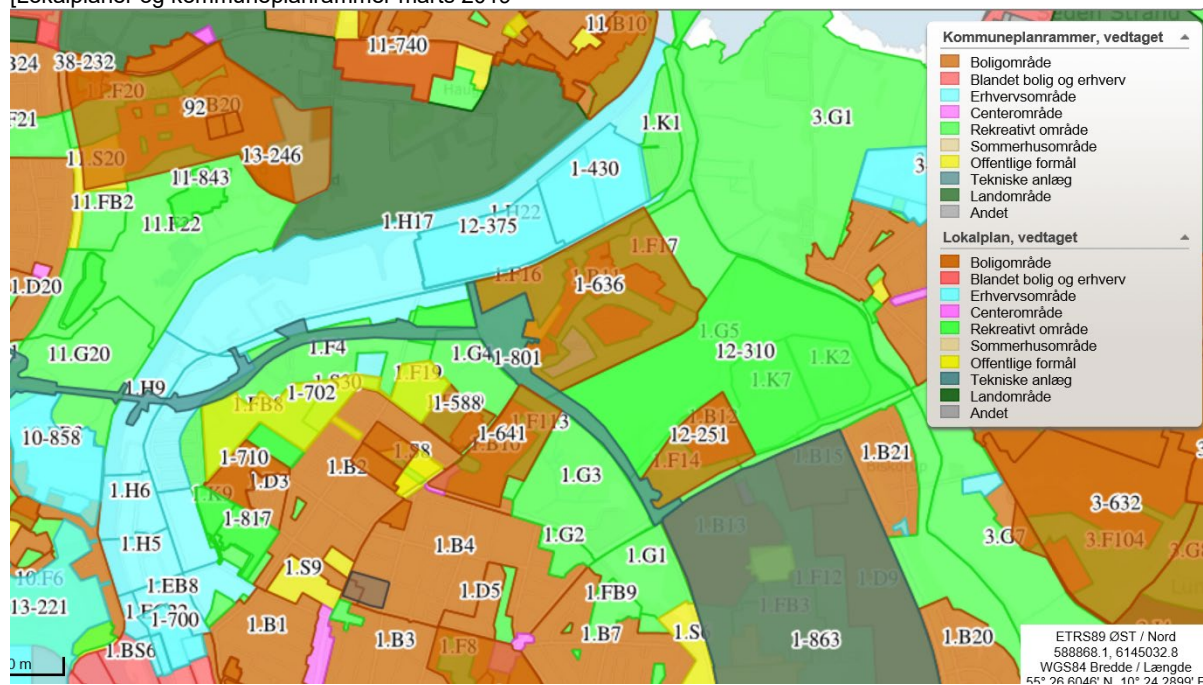
## Bilag D. Kort over virksomhedens beliggenhed



Kort med matrikelnumre over HJ Hansen areal Havnegade 110 og Havnegade 106, 5000 Odense. Arealet der er omkranset med stiptet rød streg er det areal hvor aktiviteterne bliver lovliggjort med denne miljøgodkendelse.

## Bilag E. Virksomhedens omgivelser (temakort)

[Lokalplaner og kommuneplanrammer marts 2019



## Bilag F. Lovgrundlag – Referenceliste

### Lovgrundlag – Referencelist

#### Love

*Miljøbeskyttelsesloven (MBL):*

Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 241 af 13. marts 2019.

*Jordforureningsloven (JFL):*

Lovbekendtgørelse om forurennet jord, nr. 282 af 27. marts 2017.

*Planloven (PL):*

Lovbekendtgørelse nr. 287 af 16. april 2018 om planlægning.

*Miljøvurderingsloven (MVL):*

Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1225 af 25. oktober 2018.

#### Bekendtgørelser

*Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):*

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1317 af 20. november 2018.

*Standardvilkårsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, nr. 1474 af 12. december 2017.

*Miljøvurderingsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 121 af 4. februar 2019.

*Habitatbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1595 af 6. december 2018.

#### Vejledninger fra Miljøstyrelsen

*Miljøgodkendelsesvejledningen:*

<https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>

*Støjvejledningen:*

Nr. 5/1984, 1996 om ekstern støj fra virksomheder <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1984/87-503-5287-4/pdf/87-503-5287-4.pdf>

*Supplement til støjvejledningen:*

Vejledning nr. 14003 af 1. juni 1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

*Vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder*

Vejledning nr. 60283 af 31. oktober 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

*Vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder*

Vejledning nr. 60254 af 1. november 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.

Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen

Orientering nr. 6/2008 om forebyggelse af jord -og grundvandsforurening på industrivirksomheder <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-899-3/html/default.htm>

Orientering nr. 2/2006 om referencer til BAT ved vurdering af miljøgodkendelser <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2006/87-7614-904-8/pdf/87-7614-905-6.pdf>

**BREF-noter**

Se oversigt på: <https://mst.dk/erhverv/industri/bat-bref/liste-over-alle-brefer/>

## **Bilag G. Afgørelse om at projektet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering**

H.J Hansen Genvindingsindustri A/S  
Havnegade 110  
5000 Odense

Virksomheder  
J.nr. MST-1270-02710  
Ref. ANBRI/ANJJO  
Den 13. maj 2019

Att Trine Andersen [tan@hjhansen.dk](mailto:tan@hjhansen.dk)

CVRnr. 24336212

### **Afgørelse om, at lovliggørelse af brug af arealet ved Havnegade 106, som en del af aktiviteterne på HJ Hansens Genvindingsindustri A/S Havnegade 110, 5000 Odense C, ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt)**

Miljøstyrelsen har den 28. januar 2019 modtaget jeres ansøgning via Odense Kommune om at lovliggøre brugen af arealet ved Havnegade 106, del af matrikel nr. 28 h Marienlund Hgd., Odense Jorder, med en miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens §33. Aktiviteterne er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med H.J. Hansens aktiviteter på adresse Havnegade 110, 5000 Odense C.

Det aktuelle areal ved Havnegade 106 er angivet på billedet nr. 1 og gengivet fra HJ Hansens ansøgning. Det samlede areal er angivet på billede nr. 2. På billede





nummer nr. 2 er det angivet at indkørslen til Havnegade 106, er en del af det godkendelsespligtige areal.



### Afgørelse

Miljøstyrelsen har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og er derfor ikke omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1225 af 25. oktober 2018

## Begrundelse

Miljøstyrelsens screeningsskema er vedlagt som bilag G som vedhæftet fil.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennem en miljøvurdering, før Miljøstyrelsen kan træffe afgørelse om det ansøgte.

## Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven. Ansøgningen er fremsendt til Miljøstyrelsen, som varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for anlægget, jf. §3 stk. 3 i miljøvurderingsbekendtgørelsen<sup>2</sup>. Ansøgningen er vedlagt som bilag B.

Projektet er omfattet af bilag 2, punkt 11. b) Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Odense Kommune

### Kommunens og andres kommentarer:

Kommunens kommentar blev fremsendt i forbindelse med Hj Hansens første ansøgning der blev fremsendt til miljøstyrelsen juni 2018.

## Udtalelse vedr. lovliggørelse af areal HJH anvender

Odense Kommunes udtalelse jf. Godkendelsesbekendtgørelses §7 stk. 3 i forbindelser med H.J. Hansen Genvindingsindustri A/S' ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse til et areal på Havnegade 106 (lovliggørelse af eksisterende aktivitet).

## Spildeandsforhold

I forhold til afvanding af arealerne med SF-sten (dækoplæg) og beton/betonfliser (oplag af knus asfalt) vurderer vi, at evt. udvaskning af miljøfremmede stoffer i forbindelse med regnhændelser op til en T=5 vil nedsive ved de tilstånde grusarealer og bindes til partiklerne. Dette sidestiller vi med first flush. Vi vurderer, at en overfladiske afstrømning fra arealerne ved større hændelser vil miljøbelastningen ikke være tilsvarende og derfor ikke vil have en negativ påvirkning af miljøet/Odense Kanal. Vi stiller derfor ikke yderligere krav til afvanding af pladsen.

## Trafikale forhold

Der er tale om lovliggørelse af noget, som har fungeret et stykke tid. Det betyder, at de ca. 40 køretøjer pr. dag kører der i dag, og det har ikke medført problemer i forhold til trafikken på vejen og trafiksikkerheden for al trafik på vejen. Odense Kommune vurderer, at den oplyste trafik ikke er noget problem.

---

<sup>2</sup> Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 121 af 4. februar 2019

### **Kommunens planlægning**

Området er ikke omfattet af en lokalplan og kommuneplanen har udlagt området som 1H17: Områderne skal anvendes til havneformål. Virksomhederne skal fortrinsvis have naturlig driftsmæssig tilknytning til havnen. Det vurderes at anvendelsen således er i overensstemmelse med planforholdene.

### **Overfladevand/Vandplaner**

Odense Kommune har ingen bemærkninger i forhold til vandplaner.

### **Natura 2000-områder og bilag IV-arter**

Odense Kommune har ikke kendskab til andre fund af bilag IV end de fund, der er registreret i Miljøportalens naturdatabase.

Odense Kommune finder det bør vurderes om der kan være indirekte påvirkninger i forhold til forurening, bl.a. vurdering af og krav i forhold til at sikre mod oversvømmelse, her tænkes på materiale der kan skylle ud i fjorden.

### **Byggelovgivningen**

Når pladsen skal bruges til container, det vil sige, der er altid containere på pladsen, vurderer Byggesag, at området skal byggesags behandles. Så ansøgningen skal indeholde antal max. container der kan være på pladsen og i hvilket område de står. Hvis en container max. står 6 uger skal der ikke søges, men dette er jo ikke tilfældet, når det er fast udskiftning.

I forbindelse med den nye ansøgning om udvidelse af arealet, bekræfter Odense Kommune at den tidligere udtalelse stadig gælder.

### Natura 2000-områder

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at projektet ikke kan påvirke udpegede naturtyper i Natura 2000 områder, og derfor ikke skal vurderes ift. Natura 2000-reglerne. Projektet ikke har udledninger eller emissioner, der kan påvirke naturtyper i områderne.

### Bilag IV-arter

Odense Kommune har udtalt at der ikke er kendskab til Bilag 4 arter i området, ud over dem der findes i Miljøportalen.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at projektet ikke kan beskadige eller ødelægge bilag IV-arter og derfor ikke skal vurderes ift. reglerne om bilag IV-arter.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som I har beskrevet i ansøgningen og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Hvis projektet ændres, er I forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, jf. miljøvurderingslovens § 39.

## **Offentliggørelse**

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Miljøstyrelsens hjemmeside [www.mst.dk](http://www.mst.dk). Offentliggørelsen finder sted sammen med offentliggørelse af miljøgodkendelsen

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

## **Klagevejledning**

Afgørelsen kan påklages for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager 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). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), ligesom du plejer, typisk med NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklage-naevnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet 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. Miljøstyrelsen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest samme dato, som klagefristen for miljøgodkendelsen.

### *Orientering om klage*

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

### Betingelser mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet. Dette indebærer, at en samtidigt eller efterfølgende meddelt miljøgodkendelse eller dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2, som udgangspunkt kan udnyttes. Udnyttes afgørelsen, indebærer dette ingen begrænsning i Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, kan en meddelt miljøgodkendelse ikke udnyttes, og nævnet kan påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.

### *Søgsmål*

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen.

Med venlig hilsen  
Annemarie Brix

### **Kopi til:**

Odense Kommune  
Danmarks Naturfredningsforening  
Friluftsrådet  
Naboer:  
Peter Pallesen  
Lisbeth Krone

### **Bilag:**

Bilag A: Miljøstyrelsens screeningsskema  
Bilag B: Bygherres ansøgning

**Bilag H. Myndighedens Screeningskema**

## **Bilag til Miljøstyrelsens afgørelse om hvorvidt projekt er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM pligt)**

**Projekt navn: Lovliggørelse af anvendelse af arealet ved Havnegade 106, til oplag af containere og løst byggeaffald mv, som en del af aktiviteterne ved HJ Hansen Genvindingsindustri A/S Havnegade 110, 5000 Odense C**

**Vejledning:** Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) - Miljøvurderingsloven, (LBK nr. 1225 af 25/10/2018).

Skemaet indeholder bygherrens anmeldte oplysninger af projektet samt Miljøstyrelsens eventuelle bemærkninger til disse oplysninger.

Derudover indeholder skemaet felter for de emner, som skal bruges i vurderingen, jf. miljøvurderingslovens bilag 6.


Farvekodeforklaring: Farverne " rød, gul, grøn" angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligt). "Rød" angiver en stor sandsynlighed for krav om miljøvurdering (VVM-pligt) og "grøn" en minimal sandsynlighed for krav om miljøvurdering (VVM-pligt). Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besværes med et ja eller nej, da der skal foretages et skøn af myndigheden.



Basisoplysninger	<p style="text-align: center;"><b>Anmeldte oplysninger</b></p> <p style="text-align: center;"><i><b>NB Under anmeldte oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</b></i></p>
<p>Projektbeskrivelse</p>	<p>Se ansøgning efter VVM-reglerne, for del der vedrører drift af nyt areal</p> <p>I dette screeningskema vurderes udelukkende den del af ansøgningen der vedrører lovgivelse af brugen af Arealet ved Havnegade 106. Arealet er angivet nedenstående oversigtskort.</p> 

<p style="text-align: center;"><b>Myndighedsvurdering</b></p> <p style="text-align: center;"><i><b>NB alle felter skal være udfyldt, så man kan se, at der er taget konkret stilling til de anmeldte oplysninger. Skriv fx "ikke relevant i det konkrete projekt", "ingen bemærkninger" el. lign.</b></i></p>
<p>Arealet skitseret med rødt til venstre med indkørsel ad Havnegade 106, har fra før 2000 haft erhvervmæssig aktiviteter og bla været anvendt til oplag af containere, materialeplads og bygge og anlægsaffald. Aktiviteterne har ikke været miljøgodkendt.</p> <p>HJ Hansen Genvindingsindustri A/S oplyser, at virksomheden siden 2000 har haft rådighed over arealet og har herefter anvendt pladsen, som en del af deres aktiviteter. Det fremgår af Ortofoto, at der efter 2000 ikke er tydelig adskillelse mellem de to arealer, -arealet med indkørsel fra Havnegade 106 og arealet knyttet til kontoradresse Havnegade 110, da der er køreveje på tværs af det tidligere skel.</p> <p>HJ Hansen oplyser, at arealet med indkørsel ved Havnegade 106 blev lagt ind under samme CVR som H.J Hansen genvindingsindustri A/S med kontoradresse Havnegade 110 i 2014. (herefter blot kaldt Havnegade 106 og Havnegade 110)</p> <p>Virksomheden har ikke ansøgt om miljøgodkendelse i 2000 og arealet er ikke blevet taget med i revurderingen af 2016. Aktiviteter er ikke indarbejdet i støjrapporten fra 2015, eller i den redigerede udgave 2017.</p> <p>HJ Hansen har i juni 2018 fremsendt ansøgning om lovgivelse af driften på arealet. Den 29. januar 2019 har HJ Hansen fremsendt ny ansøgning efter miljøvurderingsloven og ansøgt om miljøgodkendelse for at få lovgiggjort aktiviteterne på arealet.</p> <p>I det følgende vurderes miljøforhold for det nye areal i sammenhæng med det eksisterende areal</p>



Basisoplysninger	<p align="center"><b>Anmeldte oplysninger</b></p> <p align="center"><i>NB Under anmeldte oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i></p>
	<p>Det samlede areal.</p>  <p>Miljøstyrelsen har vurderet at udkørslen Havnegade 106 er en del af det ansøgning projekt.</p>

<p align="center"><b>Myndighedsvurdering</b></p> <p align="center"><i>NB alle felter skal være udfyldt, så man kan se, at der er taget konkret stilling til de anmeldte oplysninger. Skriv fx "ikke relevant i det konkrete projekt", "ingen bemærkninger" el. lign.</i></p>
<p>Aktiviteterne på Havnegade 110, er omfattet af bilag 2 punkt 11 b) Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).</p> <p>Dette projektet er ligeledes omfattet af bilag 2, punkt 11. b) Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).</p> <p>Da der ikke er tærskelværdier er det samlede projekt fortsat omfattet af bilag 2.</p>

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger		
	<b>NB Under anmeldte oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</b>		
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Se ansøgning efter VVM-reglerne.		
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherres kontaktperson	- Se ansøgning efter VVM-reglerne.		
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav	- Se ansøgning efter VVM-reglerne.		
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	- Se ansøgning efter VVM-reglerne.		
Oversigtskort i målestok 1:50.000 (målestok skal angives)	- Se ansøgning efter VVM-reglerne.		
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg) (målestok skal angives)	-		
<b>Forholdet til reglerne</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	-	x	Hvis ja, er der obligatorisk krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).

<b>Myndighedsvurdering</b> <i>NB alle felter skal være udfyldt, så man kan se, at der er taget konkret stilling til de anmeldte oplysninger. Skriv fx "ikke relevant i det konkrete projekt", "ingen bemærkninger" el. lign.</i>
Odense Kommune
<i>Se kort ovenfor</i>
<i>Se kort ovenfor</i>

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger		
	<i>NB Under anmeldte oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>		
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x	-	Angiv punktet på bilag 2:

Myndighedsvurdering
<i>NB alle felter skal være udfyldt, så man kan se, at der er taget konkret stilling til de anmeldte oplysninger. Skriv fx "ikke relevant i det konkrete projekt", "ingen bemærkninger" el. lign.</i>
Aktiviteterne på Havnegade 110, er omfattet af bilag 2 punkt 11 b) Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).
Dette projektet er ligeledes omfattet af bilag 2, punkt 11. b) Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).
Da der ikke er tærskelværdier er det samlede projekt fortsat omfattet af bilag 2.

Anmelders oplysninger			
<i>NB Under anmelders oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	Se ansøgning efter VVM-reglerne.		
2. Arealanvendelse efter projektets realisering			
Det fremtidige samlede bebyggede areal i m <sup>2</sup>			

Myndighedsvurdering
Det fremgår af lejekontrakten at der er indgået aftale mellem HJ Hansen Genvindingsindustri A/S og Havnebestyrelsen i Odense vedr 11.143 m2 på Havnegade 106, og 16.470 m2 kaldet Havnevej 104b.
Det fremgår at HJ Hansen har råderet over arealerne inklusiv til og frakørselsforhold.
Ifølge oplysninger i ansøgningsskemaet er ejeren af arealet LINDØ port ODENSE A/S, Noatunvej 2, 5000 Odense C
Arealet er uændret da der alene er tale om at lovliggøre eksisterende forhold.
Det fremgår af ansøgningsmaterialet for så vidt angår det nye areal udgør ca. 15.000 m2. (størstedelen af Havnegade 104 og Havnegade 106)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuværende bebyggede areal: Ca. 400 m2</li> <li>Nuværende areal befæstet med beton/betonfliser: Ca. 1.000 m2</li> <li>Nuværende areal befæstet med SF-sten: Ca. 500 m2.</li> <li>Der vil ikke blive etableret nye befæstede arealer.</li> </ul>
Det eksisterende areal udgør ca. 140.600 m2

<b>Anmelders oplysninger</b>			
<i>NB Under anmelders oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>			
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
Det fremtidige samlede befæstede areal i m <sup>2</sup> Nye arealer, som befæstes ved projektet i m <sup>2</sup>			
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning  Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m   Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m <sup>2</sup> Projektets bebyggede areal i m <sup>2</sup> Projektets nye befæstede areal i m <sup>2</sup> Projektets samlede bygningsmasse i m <sup>3</sup> Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Se ansøgning efter VVM-reglerne.		Se ansøgning efter VVM-reglerne.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden  Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden			-

<b>Myndighedsvurdering</b>
Det nye og samlede areal bliver ca. 160.000 m <sup>2</sup>
Arealet er kun delvis befæstet, men der er ikke tale om tæt belægning. Der er ikke opsamling af regnvand og overfladevand.  I miljøgodkendelsen vil blive stille vilkår om, at kun uforurenet bebygge og anlægsaffald og uforurenede materialer og containere må opstilles på pladsen.  I forbindelse med den kommende revurdering skal HJ Hansen tage stilling til, om de ønsker at udvide anvendelsen af arealet. Herefter skal der tages stilling til om arealet skal befæstes.   <i>Se ovenfor</i>
Ikke relevant ingen anlægsperiode

<b>Anmelders oplysninger</b>			
<i>NB Under anmelders oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>			
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå			
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:  Råstoffer – type og mængde i driftsfasen  Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Se ansøgning efter VVM-reglerne.		Se ansøgning efter VVM-reglerne.
6. Affaldstype, spildevand og overfladevand og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renselanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:			-

<b>Myndighedsvurdering</b>
<p>Antallet af containere forventes ikke begrænset i miljøgodkendelsen, da formålet er kortere opstilling i forbindelse med reparationer og kommende brug begrænset ud over den tekniske og praktiske begrænsning. Der kan uden problemer stå 30 containere.</p> <p>Odense Kommune har oplyst at HJ Hansen skal søge om tilladelse efter kommunens byggereglement. Der kan søge som byggetilladelse når miljøgodkendelsen er meddelt.</p> <p>Vilkår for oplag af affald i den gældende miljøgodkendelse for Havnegade 110, vil gælde for det nye areal.</p> <p>Uforurenet byggeaffald 100.000 tons (dog hovedsagelig opbevaret på betonpladsen, der er omfattet af gældende miljøgodkendelse)  Hvid sanitet ikke knust 500 tons  Hvid sanitet knust 1000 tons  Uforurenet byggeaffald beton og tegl ikke knust 10.000 tons  Uforurenet bygningsaffald beton og tegl – knust 15.000 tons  Uforurenet knust beton 15.000 tons  Dæk 500 tons  Knust asfalt 5000 tons  Opbrudt asfalt 3000 tons</p>
<i>Ikke relevant – ingen anlægsperiode</i>

<b>Anmelders oplysninger</b>			
<i>NB Under anmelders oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>			
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
Håndtering af regnvand:			
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?	x	x	-
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår?	x		-
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår?	x		-
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?			-
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			-
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?			-
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			-
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		-
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?			-
16. Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		-
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		x	-
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			-

<b>Myndighedsvurdering</b>
Minimal vandforbrug
Standard vilkår for K 205
Vilkår overholdes
Hovedaktiviteten er omfattet af BREF WI grundet shredderaktiviteter. Revurdering og BTR er igangsat i 2018. Aktiviteterne på det nye areal er ikke direkte forbundet med shredderaktiviteter idet der kun må oplagres containere og dæk, løst uforurenede byggeaffald og asfalt. Derfor skal aktiviteterne på arealet ikke overholde BAT-konklusionerne for BREF WE, men følge standardvilkår.
Hvis HJ Hansen ønsker at udvide brugen af arealet til aktiviteter der er forbundet med shredderaktiviteter og derfor omfattet af BREF WE skal der ansøges herom.
Aktiviteter på det nye areal er ikke omfattet af BREF-dokumenter
Aktiviteter på det nye areal er ikke omfattet af BREF-dokumenter
Aktiviteter på det nye areal er ikke omfattet af BREF-dokumenter
Miljøstyrelsen vejledning ekstern støj. Projektet vil blive omfattet af HJ Hansens gældende støjvilkår
Ikke relevant. Ingen anlægsfase
Miljømåling – ekstern støj er fremsendt sammen med ansøgningen, hvor støjgrænser er dokumenteret overholde med fratækning af ubestemtheden. Støjgrænser overskridelserne ved brug af betonkuser og under lastning og losning i aften og nattetimerne. Overskridelserne skyldes ikke aktiviteter på det nye areal.
Der er ikke aktiviteter der giver anledning til luftforurening udover køretøjer
Ikke relevant – ingen anlægsperiode

<b>Anmelders oplysninger</b>			
<i>NB Under anmelders oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>			
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet som følge af den forventede luftforurening, medsendes disse oplysninger.			-
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener  I anlægsperioden? I driftsfasen?	x		-
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X x	-
22. Vil projektet som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?			Se anmeldelse
23. Er projektet omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		x	-

<b>Myndighedsvurdering</b>
Der er ikke aktiviteter der giver anledning til luftforurening udover køretøjer
Der er tale om diffust støv. Da der ikke er grænseværdier hertil, skal der foretages et myndighedsskøn for, hvornår en given støvgene er håndteret tilstrækkeligt. Generelt er kravet til diffust støv, at det skal afværges mest muligt set ift. proportionalitetsprincippet.  Støv opstår under kørsel og under læsning og losning af løsematerialer  HJ Hansen oplyser, at der vandes i tørre perioder En måde at afværge diffust støv på er fx ved at vande
Ingen lugtende aktiviteter
HJ Hansen oplyser at arealet ikke har belysning

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?			Se ansøgning efter VVM-reglerne.
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		x	-
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	-
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	-
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		x	-
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		x	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	-


Myndighedsvurdering
<p>Der er ikke en lokalplan for området. Området er omfattet af kommuneplanramme 1.H17. Erhvervsområde. Odense Kommune har den 20. marts 2018 udtalt følgende "Vedr. lovgivning af et areal hvor HJ Hansen, Genvindingsindustri A/S Havnegade 110 5000 Odense C, har aktiviteter der er godkendelsespligtige i henhold til MBL s kap 5 udtaler Odense Kommune, Byplan:</p> <p>Projektet er ikke problematisk, men hvis lovgivningen medfører ændringer af de eksisterende forhold som en del af lovgivningen fx nye støjreducerende tiltag eller højere skorstenene, så skal det vurderes om disse tiltag er lokalplanpligtige.</p> <p>Og så længe de ulovligt opførte aktiviteter, som ønskes retligt lovliggjort, blot ikke strider med de krav der er til rumfang og højde jf. kommuneplanens rammer, <a href="http://odense.viewer.dkplan.niras.dk/plan/20#/9765?id=11330&amp;baseId=9393&amp;parentId=9700">http://odense.viewer.dkplan.niras.dk/plan/20#/9765?id=11330&amp;baseId=9393&amp;parentId=9700</a>.</p> <p>Det bør bemærkes at dele af HJ Hansens arealer er i risiko for oversvømmelse med stormflod.</p> <p>Vi har i øvrigt ingen bemærkninger."</p> <p>Der er ingen ændringer i forhold til den tidligere anvendelse.</p>
<p>Odense kanal er en gravet kanal og er udlagt som erhvervsområde 1.H17 og dækker også kanalen ud for HJ Hansens arealer. Odense Kanal fører ud i Odense Fjord</p> <p>Området er indenfor kystnærhedszonen af Odense fjord</p>



Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			-
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?			-
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			-
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			-
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		x	Se ansøgning efter VVM
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?		x	- Se ansøgning efter VVM-reglerne.

Myndighedsvurdering
<p>Nærmeste områder med naturbeskyttelsesinteresse er et overdrev, hvor der er foretaget botanisk registrering i 1996, der ligger lige på den anden side af kanalen. Øvrige områder med naturbeskyttelsesinteresser ligger ca. 200 m nord, 1 km vest og ca. 172 m syd for det samlede areal. Alle er grønne områder med beplantning.</p> <p>Der ligger et §3 område (sø) ca. 100 m syd for det nye areal, på den modsatte side af Havnevej</p> <p>Aktiviteterne vil ikke berører Natura 200 områder §3 områder eller naturbeskyttelsesområder.</p> <p>Ved opslag i naturdatabasen, kan Miljøstyrelsen bekræfte at der ikke er registreret arter tæt ved HJ Hansen areal. I længere afstand (kanalforbindelsen stor vandsalamander, Munkemaen kalkrig eng og fersk eng, kanalstien overdrev), og de registrerede arter vil ikke kunne blive påvirket af aktiviteterne</p>
<p>Odense Kommune oplyser at der ikke er registreret beskyttede arter inden for det område ud over dem der er registreret i naturdatabasen.</p> <p>Ved opslag i naturdatabasen, kan Miljøstyrelsen bekræfte at der ikke er registreret arter ved HJ Hansen areal. I længere afstand (kanalforbindelsen stor vandlamander, Munkemaen kalkrig eng og fersk eng, kanalstien overdrev) , og de registrerede arter vil ikke kunne blive påvirket af aktiviteterne</p>
<p>Nærmeste fredede områder er de samme Natura 2000 områder som ligger i en afstand af ca. 2 km. Natura 2000 område nr. 114 Odense Å og nr. 110 Odense Fjord.</p>
<p>Nærmeste internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000 habitat og fuglebeskyttelses områder område ligger i en afstand af ca 2 km ) Natura 2000 område nr. 114 Odense Å og nr. 110 Odense Fjord.</p>
<p>x Der vil være nedsivning af uforurennet regnvand på ubefæstede arealer.</p> <p>Miljøstyrelsen vurderer at dette ikke vil påvirke overfladevand eller grundvand.</p>
<p>Der er ikke drikkevandsinteresser i dette område</p>

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	X		-
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse. (Kumulative forhold)?	X		-
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	X		-
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget			-

Myndighedsvurdering
<p>Både det eksisterende og det nye arealet er kortlagt på V1. I forbindelse med udbygningen af RAF1 blev der foretaget en undersøgelse af forurening af jord og grundvand i anlægsområdet. Dette areal er kortlagt på V2 . (rød markering)</p> 
<p>Odense Kommune oplyser, at det bør bemærkes at dele af HJ Hansens arealer er i risiko for oversvømmelse med stormflod.</p> <p>Der henvises til de gældende kommuneplaner.</p> <p>Ifølge klimakort vil der ved en havstigning fra 1,9 m være oversvømmelse af HJ Hansen nuværende miljøgodkendte areal. Ved 3,5 m stigning vil også det nye areal være oversvømmet.</p> <p>På det nye areal vil der ikke være oplagret affald eller materialer som vil have potentielle negative følger for menneskers sundhed mv. i tilfælde af oversvømmelse</p> <p>Vurdering klimatilpasning af det samlede areal vil blive foretaget i forbindelse med BAT revurderingen af det samlede areal der skal være implementeret senest 2022.</p>
<p>LBK nr. 1085/2017, har til formål at fastlægge rammer for vurdering og styring af oversvømmelsesrisikoen fra vandløb og søer mhp. at nedbringe negative følger for sundhed, miljø, kulturarv og økonomiske aktiviteter. Iflg loven skal kommunerne have en risikostyringsplan for hvert udpeget risikoområde.</p> <p>Områderne kan ses her : <a href="http://www.klimatilpasning.dk/vaerktoejer/oversvoemmelseskort.aspx">http://www.klimatilpasning.dk/vaerktoejer/oversvoemmelseskort.aspx</a></p>
<p>Arealet ligger i et erhvervsområde med virksomheder med ud og indskibning af gods. Den kumulative effekt er støj. Den kumulative effekt aftager inden for kort afstand afhængig af lydtryksniveauet og omgivelsernes beskaffenhed. Den nærliggende industri er godkendelsespligtige aktiviteter som er underlagt grænseværdier. Den kumulative effekt af støj vurderes at være inden for det acceptable.</p>

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
Samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?			
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		x	-
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			-

Myndighedsvurdering
<p>Arealet er i forvejen i brug til de ansøgte aktiviteter. Det vil ikke være øget på virkning af miljøet.</p> <p>Støj fra aktiviteterne indgår nu i den samlede støjberegning fra alle HJ Hansens aktiviteter. Påvirkningerne vil kun være lokalt</p>
<p>Miljøstyrelsen har overvejet om der er grundlag for at påbyde støjdæmpende foranstaltninger mod vandsiden for at nedbringe gener fra impulsstøj, fx i form af en støjskærm.</p> <p>Miljøstyrelsen overvejer desuden om der er grundlag for at afskærmning mod vandsiden kunne være en integreret forebyggelse mod oversvømmelse og udbredelse af støj.</p> <p>Lovliggørelse af brug af det ansøgte areal kan dog meddeles, inden der tages endelig stilling til ovennævnte tiltag.</p> <p>HJ Hansen oplyser i ansøgningskemaet, at der kan lægges knust beton langs kanten af kanalen for at forebygge og at veje og oplag kan vandes i tørre perioder for at forebygge diffust støv.</p>

## Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
Kan projektets kapacitet og længde for strækingsanlæg give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger			x		Ikke relevant
Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger i: anlægsfasen driftsfasen			x		Ingen anlægsfase  Anlægget er ikke befæstet så der er ikke spildevand i form af forurenede overfladevand  Anlægget er et genanvendelsesanlæg. Alle oplag er genanvendelige materialer og danner derfor ikke affald
Indebærer projektet brugen af naturressourcer eller særlige jordarealer			x		Kun genanvendelse af affald. Ingen særlige krav til jordarealer.
Indebærer projektet risiko for større ulykker og/eller katastrofer, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer			x		Maskinel og manuel håndtering af affald. Miljøstyrelsen vurderer at der ikke er risiko for større ulykker eller katastrofer
Indebærer projektet risiko for menneskers sundhed			x		Risiko for mennesker sundhed er støj i aften og natperioden. Der er ikke ansøgt om at der kan være støjende aktiviteter i aften og nattetimerne på arealet.
Indebærer projektet en væsentlig udledning af drivhusgasser			x		Der må ikke håndteres kølemøbler og CFC gasser på arealet
Tænkes projektet placeret i Vadehavsområdet			x		Ikke relevant
Vil projektet være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker			x		Der er ikke planer om reservater og naturparker. I kommuneplanrammerne er beskrevet at anden fremtidig anvendelse kan være sommerhusområde for hele området.
Indebærer projektet en mulig påvirkning af sårbare vådområder			x		Projektet vil ikke påvirke sårbare vådområder
Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede naturområder			x		Projektet vil ikke påvirke nationale eller natura 2000 områder.  Miljøpåvirkningen er udelukkende støj som ikke vil påvirke naturområderne negativt.
1. Nationalt: 2. Internationalt (Natura 2000):			x		

## Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
Forventes området at rumme beskyttede arter efter habitatdirektivets bilag IV			X		
Forventes området at rumme danske rødlistearter			X		
Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet Overfladevand: Grundvand: Naturområder: Boligområder (støj/lys og Luft):			X X X X		
Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning			X		
Tænkes projektet etableret i et tæt befolket område:			X		Nej i et erhvervsområde
Kan projektet påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk.			X		
Miljøpåvirkningernes omfang (geografisk område og omfanget af personer, der berøres)					Arealet der ligger i et erhvervsområde, og er i brug til aktiviteter der kan sidestilles med nabovirksomhederne. Miljøpåvirkninger fra det nye areal udgøres af støj og tilkørende trafik, samt i mindre grad støv. Støjudbredelsen er mest udtalt over kanalen da vand ikke absorberer lyden. Boliger i tæt lav bebyggelse og boliger i det åbne land påvirkes, men under normal drift ikke over grænseværdierne.  De negative påvirkninger er støj. Det faktiske støjbidraget ændres ikke i dette projekt.
Miljøpåvirkningens grænseoverskridende karakter					Ingen grænseoverskridende miljøpåvirkninger
Miljøpåvirkningsgrad og -kompleksitet					Miljøpåvirkninger fra det nye areal er ikke komplekse.

## Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges		
		Ja	Nej	Bør undersøges	<p>Støj er det største problem; Støj fra det nye areal stammer fra håndtering af containere, lastning og losning af løsematerialer og kørsel med lastbil og arbejdsmaskiner. Der er ikke støjafskærmning, så der er begrænsninger på driften på arealet gennem miljøgodkendelsen</p> <p>Støv vil have meget lokalt problem.</p> <p>I sammenhæng med støjforhold på HJ Hansen øvrige aktiviteter samt i sammenhæng med vejsystemet og andre erhvervsaktiviteter er støjbilledet i området kompleks. Støj fra det nye areal vil ikke påvirke kompleksiteten negativt så længe der kun foregår de godkendte aktiviteter og som ikke er beskrevet i støjrapporten</p>	
Miljøpåvirkningens sandsynlighed					<p>Støj vil forekomme daglig.</p> <p>Risikoen for, at der udføres aktiviteter der udgør en væsentlig støjkilde, der ikke er omfattet af støjrapporten er ikke sandsynlig, da det i givet fald vil være en ulovlig aktivitet</p> <p>Risikoen for uheld med driften på det nye areal, som vil give anledning til væsentlig generende støj er ikke sandsynlig.</p> <p>HJ Hansen øvrige aktiviteter giver risiko for generende støj ved uheld så som eksplosioner i shredder, uheld under lastning og losning af skibe. Disse uheld er håndteret i gældende afgørelser</p>	
Miljøpåvirkningens: Varighed Hyppighed Reversibilitet					Miljøpåvirkninger i form af støj vil være hyppige, men reversible	
<b>Myndighedens konklusion</b>						
		<b>Ja</b>	<b>Nej</b>			

## Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
<p>Giver resultatet af screening anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at det er krav om miljøvurdering (VVM-pligt):</p>					<p>De væsentligste miljøpåvirkninger er støj fra aktiviteter på pladsen. Støj fra det nye areal vil ikke give væsentlig miljøpåvirkninger, da der er sat tilstrækkelige barrierer i form af begrænsning på aktiviteter på arealet.</p> <p>Der kan forekomme oversvømmelse på arealet ved en 3,5 m vandstandstigning i Odense kanal. Odense Kommune oplyser at dette kan forekomme under stormflod. Der er ikke "oversvømmelsesrisiko!" (jvf definitionen i LBK nr 1085 af 22/09/2017) da der ikke vil være potentielle negative følger for menneskers sundhed, miljø, kulturarv og økonomiske aktiviteter der er forbundet med oversvømmelser</p> <p>Der kunne være oversvømmelsesrisiko ved HJ Hansens øvrige aktiviteter, men dette ligger uden for denne screeningsafgørelse.</p> <p>Det er MSTs vurdering, at det anmeldte projekt er ikke omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligt), fordi det ud fra det i oplyste, ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet.</p>

Dato 13. maj 2019 Sagsbehandler: Annemarie Brix