



VIBORG
KOMMUNE

Teknik & Miljø
Miljø

Prinsens Alle 5
8800 Viborg

miljoe@viborg.dk

Tjele Entreprenørforretning ApS
Vestergade 36
8830 Tjele

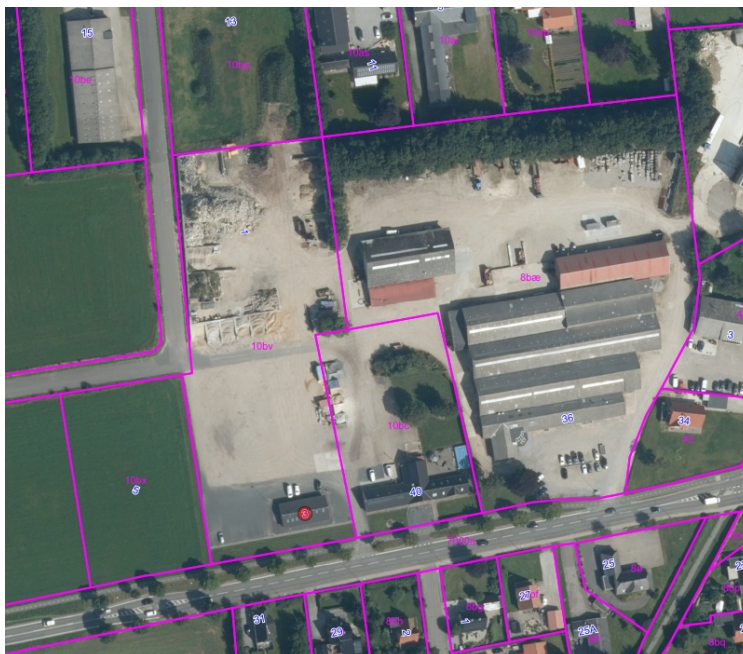
Tidsbegrænset miljøgodkendelse
af
Tjele Entreprenørforretning Aps
til
nedknusning af ren beton

Dato: 20-03-2026

Sagsnr.: 26/2002
Sagsbehandler: vpbie

Direkte tlf.: 87 87 56 05
Direkte e-mail: bie@viborg.dk

Side 1 af 38



Annonceres den: 20. marts 2026
Klagefristen udløber den: 17. april 2026
Søgsmålsfristen udløber den: 20. september 2026

Indholdsfortegnelse

1. Afgørelse.....	3
2. Standardvilkår	4
2.1 Generelt.....	4
2.2 Indretning og drift	4
2.3 Luftforurening	4
2.4 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	5
2.5 Driftsjournal	5
3. Øvrige vilkår	5
4. Vilkår for støj	5
5. Godkendelsens gyldighed.....	7
6. Klagevejledning og søgsmål	7
7. Miljøteknisk beskrivelse og vurdering	9
7.1 Placering	9
7.2 Indretning og drift	9
7.3 Støj.....	10
7.4 Luft	11
7.5 Affald	12
7.6 Beskyttelse af jord og grundvand	12
7.7 Spildevand.....	12
7.8 Renere teknologi/BAT	12
7.9 Om standardvilkår og vilkår	13
7.10 Natura 2000 områder og § 3-områder.....	13
8. Øvrig lovgivning	14
9. Udtalelser.....	14

1. Afgørelse

Tjele Entreprenørforretning ApS – cvr. nr. 26506204 - har den 29. januar 2026 søgt Viborg Kommune om miljøgodkendelse af oplag og neddeling af byggeaffald i form af rene stenmaterialer fra egne entreprenøraktiviteter.

Nedknusningsaktiviteten er en biaktivitet i forbindelse med hovedaktiviteten, som er en entreprenørvirksomhed.

Virksomhed er omfattet af listepunkt K206 i godkendelsesbekendtgørelsens¹ bilag 2, som omfatter anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsofhugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding.

Baseret på de givne oplysninger, som de fremgår af ansøgningsmaterialet, og suppleret med Viborg Kommunes vurderinger (nærmere beskrevet i vurderingskapitlet) har Viborg Kommune besluttet at meddele miljøgodkendelse til nedknusning af byggeaffald i form af rene stenmaterialer på Karupgårdsvej 3 med hovedadressen Vestergade 36, Ørum, 8830 Tjele. Nedknusningsanlægget er placeret på matr. Nr. 10bv, Ørum By, Ørum.

Afgørelsen er truffet efter Miljøbeskyttelseslovens² §33 og godkendelsesbekendtgørelsen samt bekendtgørelsen om standardvilkår³.

De hovedhensyn, der har været bestemmende for afgørelsen, er at sikre omgivelserne mod væsentlige støj- og støvgener samt at beskyttelse af jord og grundvand.

¹ Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed BEK nr. 1027 af 02/09/2024

² Lovbekendtgørelse 2025-12-22 nr. 1742 om miljøbeskyttelse

³ Bekendtgørelse 2021-11-15 nr. 2079 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

2. Standardvilkår

2.1 Generelt

1. Ved driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand.

2.2 Indretning og drift

2. Virksomheden skal udarbejde en driftsinstruks, der beskriver, hvordan personalet skal foretage fornøden modtagekontrol, og hvordan de skal forholde sig i tilfælde af driftsforstyrrelser og uheld. Driftsinstruksen skal altid være tilgængelig for og kendt af personalet.

3. Virksomheden må kun modtage, opbevare og neddele nedenstående affaldsfraktion:

Byggeaffald	Maksimal mængde pr. år
Beton	2500 tons

4. Affaldet skal kontrolleres ved modtagelsen og hurtigst muligt placeres i de dertil beregnede områder.
5. Bygge- og anlægsaffald, der indeholder farligt affald eller asbest, skal afvises, og dette affald må ikke behandles på området.
6. Hvis virksomheden modtager affald, der ikke er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse, og som det ikke umiddelbart er muligt at afvise, skal affaldet placeres i et særskilt oplagsområde og hurtigst muligt bortskaffes. Såfremt der er tale om farligt affald eller asbest, skal affaldet opbevares enten i en overdækket container eller på et område under tag og med tæt belægning.
7. Der må kun neddeles sorterede materialer. Blandinger må dog neddeles, såfremt det neddelte skal nyttiggøres i denne blandede form.
8. Neddelingsanlægget skal være forsynet med støvforebyggende foranstaltninger som f.eks. et vandings- eller sprinklersystem.

2.3 Luftforurening

9. Virksomheden må ikke give anledning til lugtgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.
10. Virksomheden skal ved tilrettelæggelse af driften, herunder ved vanding eller befugtning, sikre, at der ikke opstår støvgener uden for virksomhedens område.
11. Hvis der uden for virksomhedens område konstateres støvgener, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige, kan

tilsynsmyndigheden forlange, at støvende oplag overdækkes eller befugtes, og at der etableres afskærmning eller befugtning af sorterings- og håndteringsaktiviteterne.

2.4 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

12. Blandet bygge- og anlægsaffald, kildesorteret bygge- og anlægsaffald samt frasorterede materialer som f.eks. jern, isoleringsmaterialer, ledninger, træ, glaserede tegl, farvede sanitetsgenstande og diverse kunststoffer og plast, må kun opbevares og håndteres på befæstet areal med fald mod afløb eller sump, hvorfra der sker kontrolleret afledning. Dette krav gælder ikke for uforurennet inert affald som f.eks. glas, beton og tegl.

2.5 Driftsjournal

13. Virksomheden skal føre en driftsjournal over:

– Modtaget affald, der ikke er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse og oplysning om hvordan det blev håndteret og bortskaffet.

Ved udgangen af hvert kvartal registreres mængden af hver af de oplagrede affaldsfraktioner. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

3. Øvrige vilkår

14. Der må kun tilføres rent beton fra virksomhedens egne aktiviteter.

4. Vilkår for støj

15. Der skal være etableret følgende støjafskærmning når nedknusningen foretages:
- mindst 5 meter høj afskærmning syd for knuseren
 - mindst 4 meter høj afskærmning mod vest, nord og øst.

Afskærmningen skal have en fladevægt på minimum 10 – 12 kg/m²

16. Nedknusningen må foretages på mandag – fredag i tidsrummet kl. 07 – 18.

17. Der må maksimalt knuses 2 gange årligt med varighed på maksimalt 2 dage – altså 44 timer om året.

18. Afskærmningerne, nedknusningsanlægget og oplag af byggeaffaldet skal placeres i overensstemmelse med bilag 6 (fra notat N4.008.25 rev 01).

19. Der skal fremsendes en – præcis - beskrivelse af støjafskærmningen inden etableringen og inden pladsen tages i brug til nedknusning.
20. Kommunen skal varske en uge inden nedknusningen foretages.
21. Når nedknusningen foretages, må der ikke være andre aktivitet på ejendommen, som bidrager væsentlig til støjemissionen.
22. Støjbelastningen fra den samlede virksomheds aktiviteter må i intet punkt, målt udendørs, uden for virksomhedens skel overstige nedenstående grænseværdier:

Tabel 1: Grænseværdier for virksomhedens samlede støjbidrag i omgivelserne som funktion af tidsrum og områdetype.

Tidsrum Områdetype	Mandag-fredag kl. 7.00-18.00
2. Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60
3. Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55
4. Etageboligområder	50
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45

Støjgrænseværdier

De anførte grænseværdier for støjbidraget regnes for overholdt, hvis de ikke overskrides af en måling/beregning, der er midlet nedenstående:

Mandag-fredag kl. 07.00-18.00 8 timer

Måling af støjemissionen

Tilsynsmyndigheden kan stille krav om kontrolmålinger af virksomhedens støjemissioner med henblik på at dokumentere overholdelse af støjgrænserne i dette vilkår.

Eventuelle kontrolmålinger skal udføres som Miljømålinger, RL 7/88 og i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger nr. 5 og 6/1984 om ekstern støj fra virksomheder eller Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Målingerne/beregningerne skal foretages af et laboratorium, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømåling – ekstern støj".

Tilsynsmyndigheden kan kræve foretaget kontrolmåling, dog maksimalt en gang om året, hvis støjvilkårene er overholdt.

5. Godkendelsens gyldighed

Virksomheden må i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33 ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt, herunder med hensyn til affaldsfrembringelsen, på en måde, der indebærer forøget forurening i forhold til det hermed tilladte, før udvidelsen eller ændringerne er godkendt af Viborg Kommune.

Godkendelsens retsbeskyttelsesperiode er gældende i 8 år. Dette betyder ikke, at miljøgodkendelsen bortfalder efter de 8 år, men at tilsynsmyndigheden efter perioden kan meddele virksomheden påbud eller forbud i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41.

Miljøgodkendelsens gyldig følger dispensationen fra lokalplan nr. 65 meddelt den 10. december 2025 og som gælder i 3 år.

Godkendelsen er derfor tidsbegrænset til den 10. december 2028.

Gyldighed bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år efter annonceringen.

Opmærksomheden henledes på, at denne godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven ikke fritager virksomheden for de nødvendige tilladelser/anmeldelser i henhold til anden lovgivning

6. Klagevejledning og søgsmål

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Klagen skal indgives senest den 17. april 2026.

Du klager via Klageportalen, som du finder via naevneneshus.dk, www.borger.dk eller www.virk.dk. Du logger på Klageportalen med Mit-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Viborg Kommune via Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900,- kr. for borgere og 1.800,- kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder. kpo.naevneneshus.dk

I Klageportalen sendes din klage automatisk først til Viborg Kommune. Hvis Viborg Kommune fastholder afgørelsen, sender Viborg Kommune klagen videre til behandling i nævnet via Klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om Klageportalen, medmindre du forinden er blevet fritaget for brug af Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Viborg Kommune. Viborg Kommune

videresender herefter din anmodning til nævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget på naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet. Du vil ved klagefristens udløb få besked, såfremt der er modtaget klager.

En klage over miljøgodkendelsen har ikke opsættende virkning på retten til at udnytte godkendelsen, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet, jf. § 96 i miljøbeskyttelsesloven. Udnyttelse af godkendelsen kan dog kun ske under opfyldelse af vilkårene, som er fastsat i denne godkendelse.

Søgsmål kan anlægges for domstolene i henhold til § 101 i miljøbeskyttelsesloven. Fristen er seks måneder, fra godkendelsen er meddelt, hvilket betyder, at et eventuelt søgsmål skal være anlagt senest den 20. september 2026.

Underretning om miljøgodkendelsen

Kopi af afgørelsen er sendt til:

- Embedslægeinstitutionen Midtjylland (stps@stps.dk)
- Danmarks Naturfredningsforening (dnviborg-sager@dn.dk)
- Friluftsrådet Limfjord Syd (viborg@friluftsradet.dk)
- Erhvervsstyrelsen (planloven@bpst.dk)
- Akut Miljø Service; (ibh@akut-miljoe.dk)
- Mikael Kristensen; (mikael@t-e-f.dk)
- Niels Nielsen; (niels@t-e-f.dk)

Er der spørgsmål til dette brev kan undertegnede kontaktes på tlf. 8787 5605 eller mail:bie@viborg.dk.

Med venlig hilsen

Birthe Eriksen
Miljøtekniker

Bilag

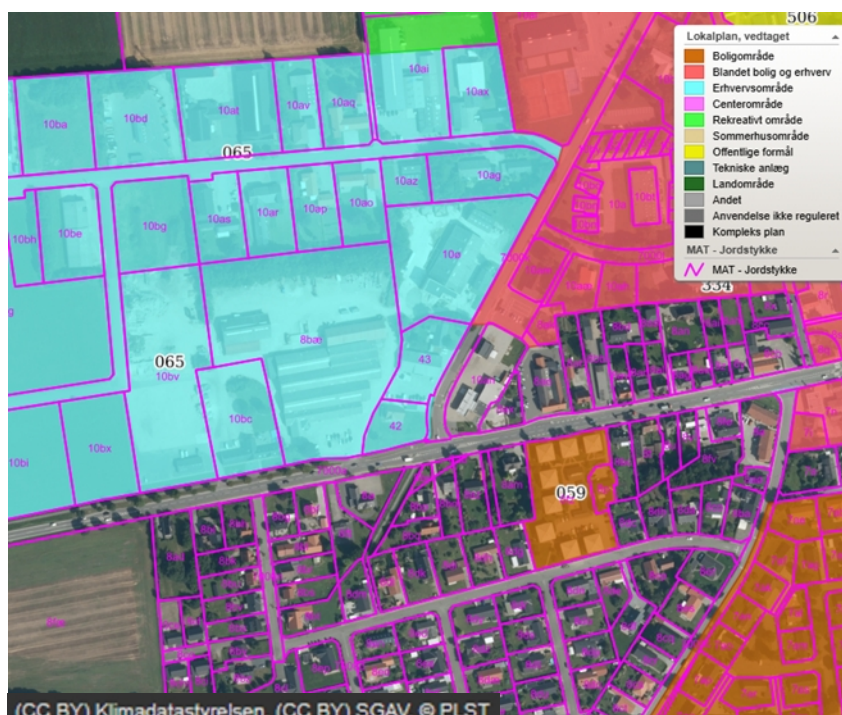
- 1: Miljøansøgning
- 2: Projektbeskrivelse
- 3: Driftsinstruks for betonknusning
- 4: Situationsplan som viser placering af støjafskærmning, nedknusningsanlægget og gravemaskinen
- 5: Ansøgning – Byg og Miljø (delvis gengivelse)
- 6: Støjnotat , N4.008.25 rev 01 udarbejdet af Sweco

7. Miljøteknisk beskrivelse og vurdering

7.1 Placering

Virksomheden er placeret i lokalplan 65, som er et området der er udlagt til lettere industri, værksteds- og lagerindustri samt garageanlæg mv., som kun i ubetydelig grad virker generende på omgivelserne. Virksomheder skal til enhver tid som minimum overholde de vilkår, der fastsættes jf. Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj, støv og lugt.

Kommunen har den 10. december 2025 meddelt dispensation fra lokalplan nr. 65 til at nedknuse betonaffald på ejendommen Karupgårdsvej 3, 8830 Tjele, i en periode på op til 3 år, jf. planlovens § 19, stk. 1.



Erhvervsområdet

Dispensationen lægger vægt på at nedknusningen kun sker få gange om året, og at aktiviteten kan gennemføres uden væsentlige gener for omgivelserne, da støjgrænserne mod naboer overholdes jf. støjrapport dateret 27.06.2025 og udarbejdet af Sweco.

Da det ansøgte, ikke er i overensstemmelse med lokalplanens principper, kan dispensationen kun gives for en periode på 3 år.

7.2 Indretning og drift

Det ansøgte omfatter periodisk knusning af ren beton fra virksomhedens egne aktiviteter. Der anvendes mobil knuser, og der etableres ingen permanente anlæg. Nedknusningen udføres af ekstern entreprenør.

Aktiviteten omfatter udelukkende behandling af ren, uforurenet beton.

Omfang:

- Knusning 1–2 gange årligt
- Varighed pr. gang: 1–2 sammenhængende hverdage
- Driftstid: kl. 07.00–18.00 på hverdage
- Maximalt 2.500 ton beton om året.

Knusning udføres af ekstern entreprenør med mobil knuser. Der sker midlertidig oplagring af beton på pladsen forud for behandling.

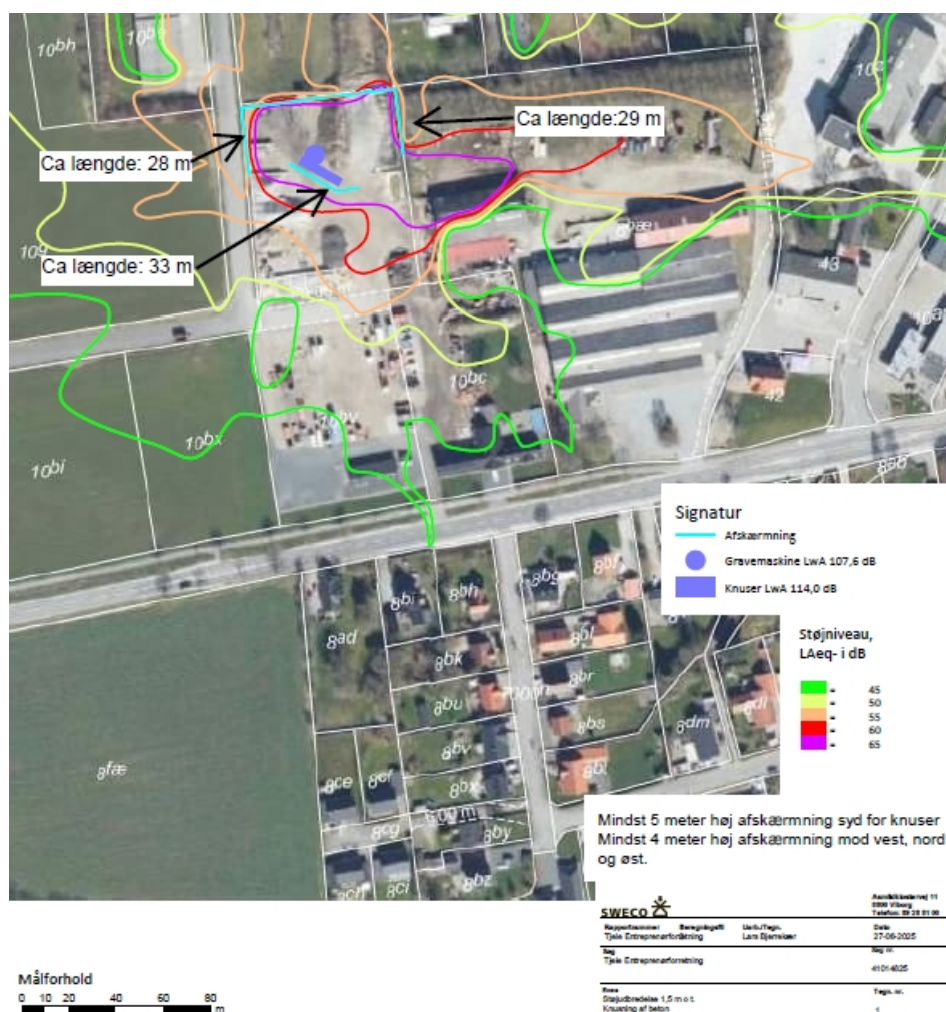
Nedknusningspladsen er på ca. 400 m².

7.3 Støj

Der anvendes mobil knuser af typen Kestrack R5/R5e eller tilsvarende. Der er som nævnt udarbejdet støjrapport af Sweco Danmark A/S dateret 27.06.2025 og der er følgende støjemissioner lagt til grund for beregningerne:

- Knuser: LwA = 114,0 dB(A)
- Gravemaskine/gummihjulsæsser: LwA = 107,6 dB(A)

Støjmålerapporten fremgår af bilag 6.



Af støjrapporten fremgår det at der skal etableres følgende afskærmning:

- Mindst 5 meter høj afskærmning syd for knuser
- Mindst 4 meter høj afskærmning mod vest, nord og øst.



Fra notat (N4.008.25 rev 01) udarbejdet af Sweco - støjafskærmning

Afskærmningen kan ifølge rapporten etableres som jordvolde, betonklodser, halmballer eller egentlige støjskærme med absorberende overflade og skal udføres tætte.

Der stilles vilkår til afskærmningen i overensstemmelse med støjrapporten.

Når nedknusningen foretages er det ikke andre aktivitet på ejensommen, som bidrager væsentlig til støjemissionen. Dette stilles som vilkår.

Der er i ansøgningen spurgt om mulighed for ikke at etablere støjafskærmningen mod vest mod industriområdet, som ikke er helt udbygget.

Kommunen finder ikke anledning til at afvige fra Miljøstyrelsens vejledende krav for støj til omgivelserne. At Miljøstyrelsens vejledende krav til støj kan overholdes er ligeså en forudsætning for at opnå dispensation fra lokalplanen.

Til- og frakørsel

Til- og frakørsel sker via Industrivej og Karupgårdsvej, som er adgangsvejene i lokalplan 65.

7.4 Luft

Det oplyses i ansøgningen, at støvdannelse begrænses gennem vanding og driftsmæssig tilpasning.

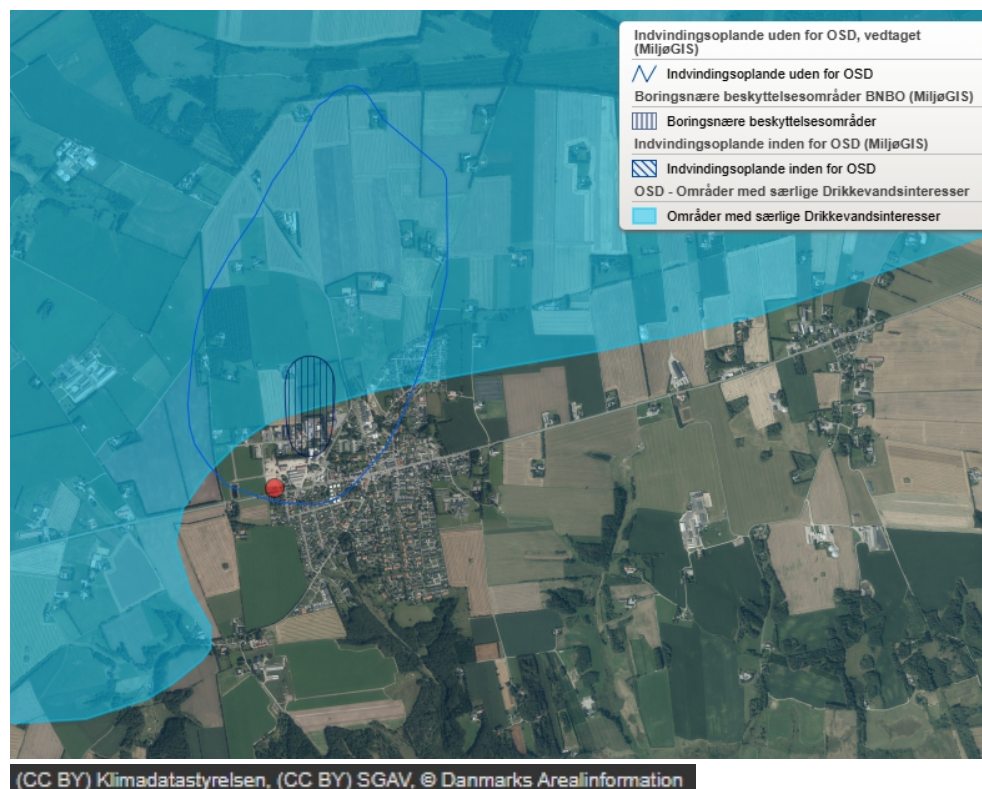
Der stilles krav om vanding for at mindste støvudbredelsen som standard-vilkår.

7.5 Affald

Der er alene tale om nedknusning af ren beton. Der vil ikke være frasortering af andet affald.

7.6 Beskyttelse af jord og grundvand

Virksomheden er ikke beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD).



Virksomheden er beliggende ved den røde markering

Der håndteres ikke forurenede materialer, og aktiviteten vurderes derfor ikke at indebære risiko for jord- eller grundvandsforurening.

Overfladevandet håndteres som hidtil i internt drænsystem med afvanding til internt slambassin

Nedknusningen sker på plads med stabilgrusbelægning.

7.7 Spildevand

Der fremkommer ikke spildevand ved nedknusningsaktiviteten.

7.8 Renere teknologi/BAT

I ansøgningen anføres følgende BAT-principper:

- Begrænsning af driftens omfang og varighed for at minimere miljøbelastning
- Anvendelse af moderne mobil knuser med dokumenteret støjemission
- Etablering af støjafskærmning omkring støjklender
- Vanding af materiale og arealer ved støvdannelse
- Driftsmæssig tilpasning ved ugunstige vejrforhold (fx kraftig vind)
- Behandling udelukkende af ren, uforurenet beton

Virksomheden er omfattet af Bekendtgørelse 2024-09-02 nr. 1027 om godkendelse af listevirksomhed og bekendtgørelsen om standardvilkår. Disse standardvilkår indsættes i godkendelsen.

Anvendelse af standardvilkårene anses at opfylde kravet om anvendelse af bedst tilgængelig teknologi (BAT).

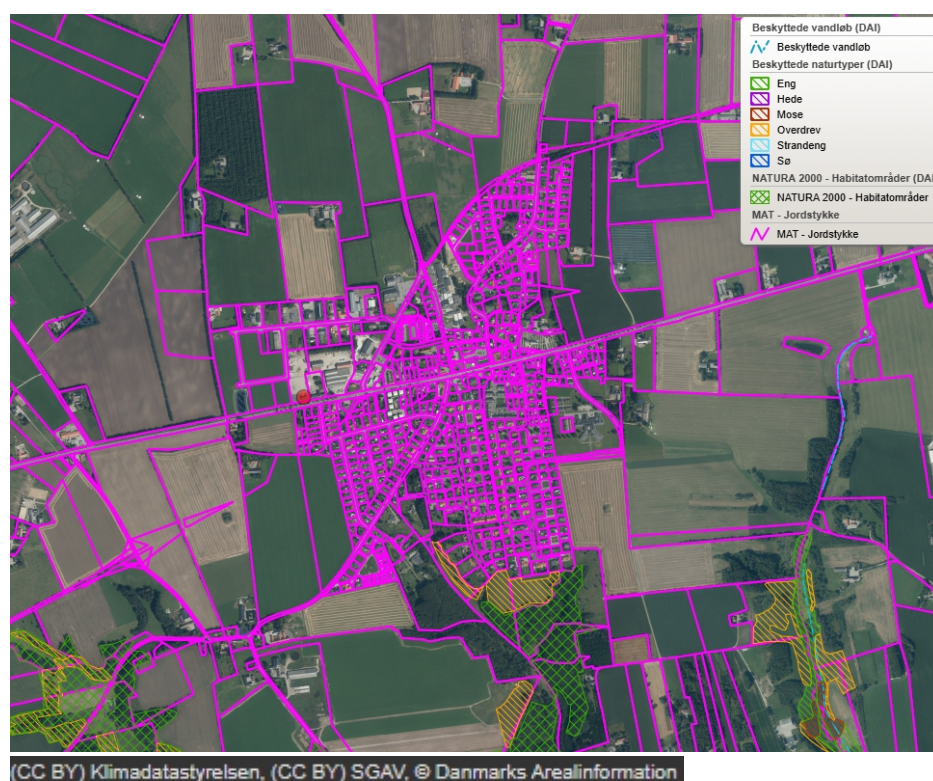
7.9 Om standardvilkår og vilkår

Der indsættes de relevante standardvilkår samt enkelt vilkår som gælder netop denne virksomhed samt vilkår for støj.

7.10 Natura 2000 områder og § 3-områder

Nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde er Natura 2000 - habitatområde nr. 30 "Lovens bredning, Hjarbæk Fjord og Skals, Simested og Nørre Ådal, Skravad Bæk " som ligger 1,1 km dels mod sydvest og 1,1 km dels mod sydøst.

På grund af projektets karakter og beliggenhed i planlagt erhvervsområde vurderes det – hverken i sig selv eller i sammenhæng med andre planer eller projekter – at påvirke bevaringsstatus for udpegningsgrundlaget i Natura 2000-området.



Oversigtskort

Nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens §3 er et overdrev som er beliggende ca. 0,8 km sydøst for projektforslaget.

8. Øvrig lovgivning

Ifølge Miljøvurderingsloven skal alle projekter, der fremgår af bilag 2 i loven, screenes for krav om miljøvurdering. Anlægget til nedknusning af affald er omfattet af dette bilag 2, punkt 11b, "Anlæg til bortskaffelse af affald".

Viborg Kommune har derfor foretaget en VVM-screening for det ansøgte projekt og truffet afgørelse om at det ansøgte ikke medfører VVM-pligt. Denne afgørelse er meddelt særskilt den 20. marts 2026.

9. Udtalelser

Virksomheden har fået forelagt et udkast til miljøgodkendelsen og har ikke haft bemærkninger.

Miljøansøgning

DATO 20-01-2026	DOKUMENT	SAGSBEHANDLER Lars Bjørn Hansen	MAIL Akut-miljo.dk	TELEFON 70 200 424
---------------------------	-----------------	---	------------------------------	------------------------------

MILJØANSØGNING – BETONKNUSNING

Tjele Entreprenørforretning ApS ansøger hermed Viborg Kommune om miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens §33 til midlertidig, periodisk betonknusning på virksomhedens areal beliggende Karupgårdsvej 3, 8830 Tjele.

Ansøgningen omfatter knusning af ren, uforurenet beton i et begrænset omfang (1–2 gange årligt) og indsendes på baggrund af vedlagte projektmateriale, herunder teknisk projektbeskrivelse, støjrapport, VVM-screening og driftsinstruks.

Denne miljøansøgning indsendes som selvstændigt dokument til Viborg Kommune vedrørende ansøgning om miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens §33 for midlertidig betonknusning på virksomhedens areal. Ansøgningen er tillige indsendt via "Byg & Miljø"

1. ANSØGER

Virksomhed: Tjele Entreprenørforretning ApS

Adresse: Karupgårdsvej 3, 8830 Tjele

CVR-nr.: 26506204

2. PROJEKTETS TITEL

Midlertidig betonknusning på eksisterende erhvervsareal.

3. PROJEKTBESKRIVELSE

Projektet omfatter periodisk knusning af ren beton fra virksomhedens egne aktiviteter.

Aktiviteten udføres 1–2 gange årligt med varighed på 1–2 hverdage pr. gang i tidsrummet kl. 07.00–18.00.

Der anvendes mobil knuser, og der etableres ingen permanente anlæg. Se vedhæftede projektbeskrivelse for mere detaljeret gennemgang.

4. AKTIVITETENS OMFANG

- Knusning: 1–2 gange pr. år
- Varighed: Maks. 2 sammenhængende hverdage pr. gang
- Driftstid: Kl. 07.00–18.00 (hverdage)
- Materiale: Kun ren, uforurenet beton.
- Maximalt 2.500 ton beton pr. år.

5. MILJØFORHOLD

Støj: Dokumenteret overholdelse af Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 via støjrapport fra Sweco.



AMS
Akut Miljø Service

Mejlbyvej 45
Telefon 70 200 424

6250 Egå
Akut-miljo.dk

Akut-miljo@tdc.dk
Akut-miljo.dk

Støv: Begrænset og håndteres ved vanding og driftsmæssig tilpasning.

Vand og jord: Ingen udledning eller forureningsrisiko.

Luft: Ingen væsentlig emission.

Trafik: Minimal påvirkning.

6. AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

- Etablering af støjafskærmning (5 m højde mod syd, 4 m højde mod nord og øst)
- Vanding ved støvdannelse
- Begrænsning af drift ved ugunstige vejrforhold
- Kun håndtering af ren beton.

Efter dialog med Michael Holm på Karupgårdsvej, (Muro-CCR Aps), som har adresse på Industrivej 15, Ørum 8830 Tjele, vil vi gerne ansøge om ikke at etablere den midlertidige støjvold i halm-baller ud mod Karupgårdsvej.

Grundejer af Industrivej 15, har tilkendegivet, at aktiviteterne med knusning af beton ikke har gene for hans drift af virksomheden, da der ikke forekommer beboelse på ejendommen.

Ligeledes ses aktiviteterne ud mod det udstykkede område ikke at kunne genere nogen den vej. Hvis der påbegyndes udstykning af området beliggende på Karupgårdsvej, så skal der naturligvis etableres en støjvæg i henhold til støjrapport udarbejdet af Sweco Danmark.

7. VVM-FORHOLD

Projektet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 11b, men vurderes efter screening ikke at være VVM-pligtigt, idet projektet er af meget begrænset omfang og uden væsentlig miljøpåvirkning.

8. BILAG

- Projektbeskrivelse (teknisk)
- Støjrapport fra Sweco Danmark A/S
- VVM-screening
- Driftsinstruks
- Dispensation fra lokalplan nr. 65

Projektbeskrivelse

DATO	DOKUMENT	SAGSBEHANDLER	MAIL	TELEFON
20-01-2026		Lars Bjørn Hansen	Akut-miljø.dk	70 200 424

PROJEKTBESKRIVELSE

Projekt	Projektbeskrivelse, Miljøgodkende af betonknusning
Kunde	Viborg Kommune
Notat nr.	1
Dato	22/01/2026
Til	Teknik & Miljø, Viborg Kommune
Fra	Tjele Entreprenørforretning

MILJØTEKNISK PROJEKTBESKRIVELSE

Ansøgning om miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens §33

1. ANSØGER OG VIRKSOMHED

Virksomhed: Tjele Entreprenørforretning ApS

Adresse: Karupgårdsvej 3, 8830 Tjele

CVR-nr.: 26506204

Ansøger driver entreprenørvirksomhed og ønsker tilladelse til periodisk nedknusning af betonaffald på egen oplagsplads som en accessorisk aktivitet til virksomhedens hoveddrift.

2. JURIDISK GRUNDLAG

Ansøgningen indsendes i medfør af miljøbeskyttelseslovens §33 om godkendelse af listevirksomhed. Aktiviteten vurderes at være omfattet af bilag 2 i bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, idet der er tale om midlertidig behandling af genbrugsaffald i begrænset omfang.

Støjvurderingen tager udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder" samt gældende administrativ praksis.

3. PROJEKTETS FORMÅL

Formålet med projektet er at muliggøre genanvendelse af beton fra egne entreprenøropgaver i overensstemmelse med affaldshierarkiet og miljøbeskyttelseslovens §1.

Projektet bidrager til:

- Reduktion af transportbehov til eksterne modtageanlæg
- Mindskelse af klima- og miljøbelastning
- Øget ressourceudnyttelse gennem genbrug

4. BESKRIVELSE AF AKTIVITET OG DRIFT

Aktiviteten omfatter udelukkende behandling af ren, uforurenet beton.



Omfang:

- Knusning 1–2 gange årligt
- Varighed pr. gang: 1–2 sammenhængende hverdage
- Driftstid: kl. 07.00–18.00 på hverdage
- Maximalt 2.500 ton beton om året.

Knusning udføres af ekstern entreprenør med mobil knuser. Der sker midlertidig oplagring af beton på pladsen forud for behandling.

5. TEKNISK BESKRIVELSE AF ANLÆG

Der anvendes mobil knuser af typen Keestrack R5/R5e eller tilsvarende.

Støjklilder er dokumenteret i ekstern støjrapport udarbejdet af Sweco Danmark A/S:

- Knuser: $L_{wA} = 114,0$ dB(A)
- Gravemaskine/gummihjulsæsser: $L_{wA} = 107,6$ dB(A)

Oplysningerne stammer fra dokumenterede målinger og er lagt til grund for beregningerne.

6. MILJØPÅVIRKNINGER – STØJ

Der foreligger støjrapport fra Sweco Danmark A/S (27.06.2025), som dokumenterer, at projektet kan overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for dagperioden ved etablering af afværgeforanstaltninger.

Anvendte grænseværdier:

- Boligområde: 45 dB(A)
- Beboelse i erhvervsområde: 55 dB(A)
- Øvrige erhvervsområder og åbent land: 60 dB(A)

Rapportens konklusion er, at knusning kan gennemføres uden overskridelse af gældende støjgrænser under forudsætning af etablering af støjafskærmning.

7. AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

Som forudsætning for overholdelse af støjgrænser etableres støjafskærmning omkring knuseområdet:

- Minimum 5 meter høj afskærmning mod syd
- Minimum 4 meter høj afskærmning mod nord og øst

Afskærmningen kan ifølge rapporten etableres som jordvolde, betonklodser, halmballer eller egentlige støjskærme med absorberende overflade og skal udføres tætte.

Der er allerede etableret jordvold med nord. Volden er 4 meter høj. Mod syd etableres der en midlertidig støjskærm i form af en halmvæg på 5 meters højde. Mod øst etableres der en midlertidig støjskærm i form af en halmvæg på 4 meters højde.

Grundejer mod vest (Industrivej 15) har tilkendegivet, at aktiviteterne med knusning af beton ikke har gene for hans drift af virksomheden, da der ikke er beboelse på ejendommen.

Ligeledes ses aktiviteterne ud mod det udstykkede område mod vest, ikke at kunne genere nogen den vej. Hvis der påbegyndes udstykning af området beliggende på Karupgårdsvej, så skal der naturligvis etableres en støjvæg i henhold til støjrapport udarbejdet af Sweco Danmark.

Yderligere afværgeforanstaltninger som vil blive anvendt efter behov:

- Vanding af materiale ved risiko for støvgener
- Ingen knusning ved kraftig vind
- Begrænsning af aktivitetens varighed
- Håndtering udelukkende af ren beton uden forurening

8. STØV, JORD OG VAND

Aktiviteten giver ikke anledning til spildevandsudledning. Overfladevand håndteres som hidtil i internt drænsystem med afvanding til internt slambassin.

Støvdannelse begrænses gennem vanding og driftsmæssig tilpasning. Der håndteres ikke forurenede materialer, og aktiviteten vurderes ikke at indebære risiko for jord- eller grundvandsforurening.

9. FORHOLD TIL OMGIVELSER OG NATUR

Viborg Kommune har i forbindelse med den meddelte midlertidige dispensation vurderet, at projektet:

- Ikke vil påvirke Natura 2000-områder væsentligt
- Ikke vil beskadige yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter
- Ikke indebærer væsentlige miljøpåvirkninger

Der er gennemført naboorientering uden indkomne bemærkninger.

10. SAMLET VURDERING OG ANSØGERS KONKLUSION

Det er ansøgers vurdering, at aktiviteten kan miljøgodkendes på vilkår om begrænset driftsomfang og etablering af de beskrevne afværgeforanstaltninger.

Projektet vurderes samlet set at kunne gennemføres uden væsentlige gener for omgivelserne og i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens formål og gældende administrativ praksis.

11. BILAGSOVERSIGT

- Viborg Kommunes dispensation fra lokalplan nr. 65 af 10.12.2025
- Sweco Danmark A/S: "Tjele Entreprenørforretning – Støj fra knusning af beton", 27.06.2025
- Kortbilag med placering af knuseområde og afskærmning

12. FORHOLD TIL MILJØVURDERINGSLOVEN (VVM-SCREENING)

Projektet er omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven, idet der er tale om midlertidig behandling af inert affald i form af betonknusning.

Viborg Kommune har i forbindelse med dispensationssagen vurderet, at aktiviteten ikke må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet og derfor ikke er VVM-pligtig. Dette er blandt andet begrundet i:

- Aktivitetens meget begrænsede omfang (1–2 gange årligt)
- Kortvarig varighed (1–2 dage pr. gang)
- Dokumenteret overholdelse af støjgrænser
- Fravær af påvirkning af Natura 2000-områder
- Ingen risiko for påvirkning af bilag IV-arter

På denne baggrund vurderes projektet ikke at være omfattet af krav om miljøvurdering i henhold til miljøvurderingslovens §21.

13. BAT – BEST AVAILABLE TECHNIQUES

Ansøger har ved tilrettelæggelsen af aktiviteten lagt vægt på anvendelse af principperne om Best Available Techniques (BAT) i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens §3 og almindelig administrativ praksis.

Følgende BAT-principper er indarbejdet i projektet:

- Begrænsning af driftens omfang og varighed for at minimere miljøbelastning
- Anvendelse af moderne mobil knuser med dokumenteret støjemission
- Etablering af støjafskærmning omkring støjklender
- Vanding af materiale og arealer ved støvdannelse
- Driftsmæssig tilpasning ved ugunstige vejrforhold (fx kraftig vind)

- Behandling udelukkende af ren, uforurenet beton

Det vurderes på denne baggrund, at aktiviteten lever op til et rimeligt og proportionalt BAT-niveau under hensyntagen til aktivitetens midlertidige og begrænsede karakter.

14. EGENKONTROL

For at sikre overholdelse af miljøvilkår og mulighed for myndighedstilsyn etableres følgende egenkontrolordning:

- Der føres logbog over datoer for knusning, varighed og anvendt udstyr.
- Før opstart af hver knusning kontrolleres, at støjafskærmning er korrekt etableret.
- Der dokumenteres, at der alene behandles ren, uforurenet beton.
- Eventuelle klager fra naboer registreres og behandles med henblik på vurdering af behov for justering af driften.
- Logbog og dokumentation opbevares i minimum 5 år og forevises Viborg Kommune på forlangende.

Egenkontrollen vurderes at være proportional med aktivitetens omfang og karakter.

15. FORSLAG TIL DRIFTSVILKÅR

Ansøger foreslår følgende vilkår som grundlag for miljøgodkendelsen:

1. Knusning af beton må kun finde sted 1–2 gange årligt.
2. Hver knuseperiode må maksimalt have en varighed på 2 sammenhængende hverdage.
3. Knusning må kun foregå i tidsrummet kl. 07.00–18.00 på hverdage.
4. Der må udelukkende knuses ren, uforurenet beton.
5. Der skal forud for knusning etableres støjafskærmning i overensstemmelse med Sweco Danmark A/S' støjrapport:
 - Minimum 5 meter høj afskærmning mod syd
 - Minimum 4 meter høj afskærmning mod nord og øst
 - Ingen støjafskærmning mod vest, med mindre arealanvendelsen ændres til beboelse eller lignende, eller hvis der udstykkes på arealerne mod vest.
6. Afskærmningen skal være tæt og etableret således, at støjgrænserne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 kan overholdes.
7. Ved støvgener skal der iværksættes vanding af materialer og arealer.
8. Virksomheden skal føre logbog over aktivitetens omfang og opbevare denne i minimum 5 år.

9. Viborg Kommune skal på anmodning have adgang til dokumentation for aktivitetens gennemførelse.

Ovenstående vilkår vurderes at udgøre et sagligt, proportionalt og miljømæssigt tilstrækkeligt grundlag for godkendelse.

Driftsinstruks for betonknusning

DATO
20-01-2026

DOKUMENT

SAGSBEHANDLER
Lars Bjørn Hansen

MAIL
Akut-miljø.dk

TELEFON
70 200 424

DRIFTSINSTRUKS FOR BETONKNUSNING**VIRKSOMHED**

Tjele Entreprenørforretning ApS

Karupgårdsvej 3

8830 Tjele

CVR-nr.: 26 50 62 04

1. FORMÅL

Formålet med denne driftsinstruks er at sikre, at knusning af beton foregår miljømæssigt forsvarligt og i overensstemmelse med vilkår i miljøgodkendelsen.

2. AKTIVITETENS OMFANG

- Knusning må kun finde sted 1–2 gange årligt
- Hver knuseperiode må maksimalt vare 1–2 sammenhængende hverdage
- Driftstid: kl. 07.00 – 18.00 på hverdage
- Der må kun knuses ren, uforurenet beton

3. FORBEREDELSE FØR KNUSNING

Inden knusning påbegyndes, skal følgende være opfyldt:

- Støjafskærmning er etableret korrekt:
 - Minimum 5 meters højde mod syd
 - Minimum 4 meters højde mod øst og nord
- Knuseren placeres som forudsat i støjrapporten
- Betonbunker er placeret inden for det afgrænsede knuseområde
- Der foretages visuel kontrol af, at materialet er fri for forurening

4. DRIFT UNDER KNUSNING

Under drift skal følgende overholdes:

- Knusning må kun foregå inden for de tilladte tidspunkter
- Ved synlig støvdannelse skal der iværksættes vanding af materiale og areal
- Knusning standses ved:
 - Kraftig vind med støvgener
 - Fejl i støjafskærmning
 - Klager, der kræver umiddelbar vurdering



AMS
Akut Miljø Service

Mejlbyvej 45
Telefon 70 200 424

8250 Egå
Akut-miljø.dk

Akut-miljø@tdc.dk
Akut-miljø.dk

5. EFTER AFSLUTTET KNUSNING

- Knust materiale håndteres og oplagres forsvarligt
- Midlertidige afskærmninger fjernes, hvis de ikke skal stå permanent
- Arealet efterlades ryddeligt og sikkert

6. EGENKONTROL OG DOKUMENTATION

Virksomheden fører logbog med følgende oplysninger:

- Dato for knusning
- Varighed
- Anvendt knuser
- Bekræftelse på, at afskærmning var etableret
- Eventuelle klager og håndtering heraf

7. UHELD

Ved uheld i forbindelse med knusning udføres følgende:

- Ved spild af diesel- eller olie fra maskinerne stoppes spildes straks og der udlægges straks olie-sugende granulat. Ved større spild tilkaldes 112 og miljømyndighederne orienteres.

Logbogen opbevares i minimum 5 år og forevises Viborg Kommune på forlangende.

**SITUATIONSPLAN SOM VISER PLACERING AF STØJAFSKÆRMNING,
NEDKNUSNINGS-ANLÆGGET OG GRAVEMASKINEN.**

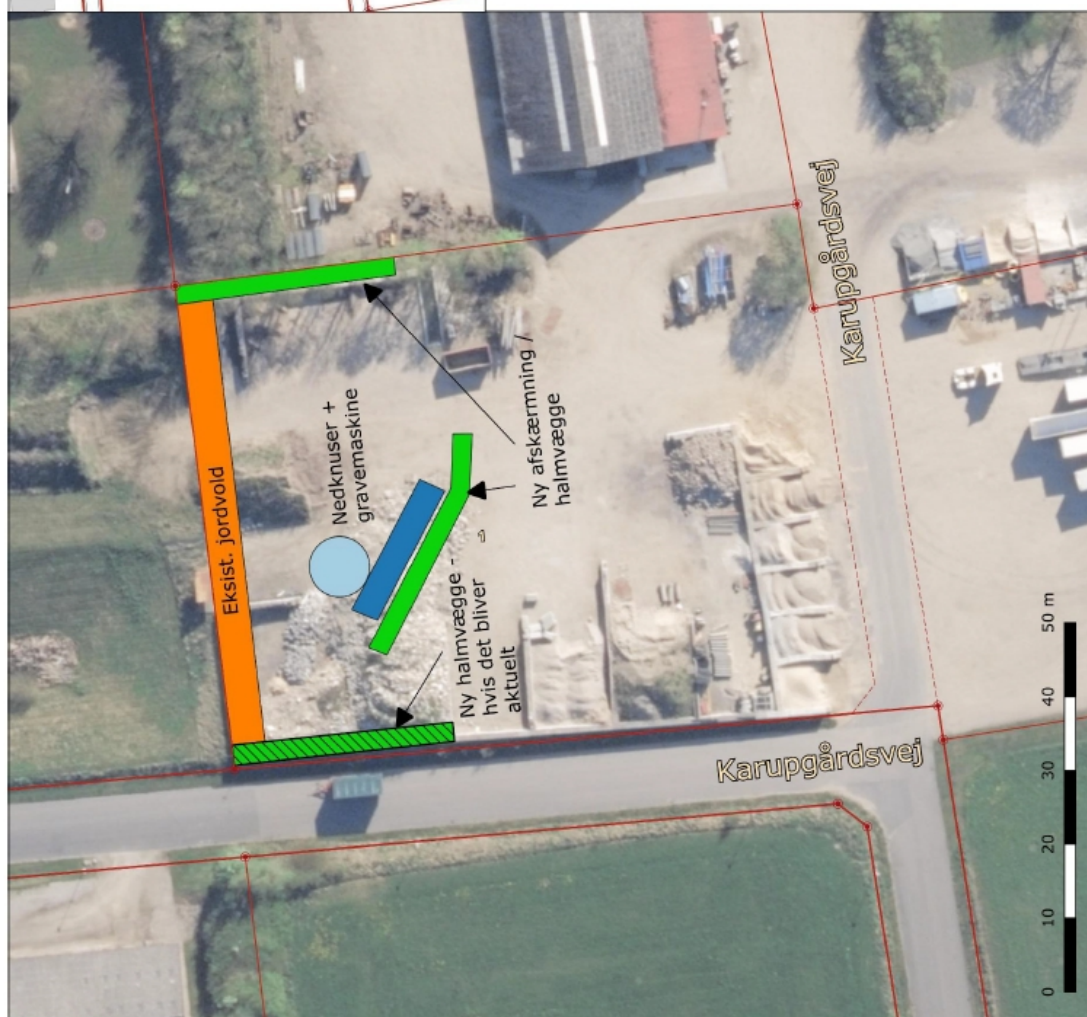


Siganturforklaring

- Matrikel - geometri, 1 - 4.000
- Digitaliseret skelstuds
 - Skelstuds - termistisk indmålt
 - Skelstuds - RTK GPS
 - Gældende skel
 - Optaget Vej
 - Udsat Vej
- Knuseranlæg
 Gravemaskine
 Halmvæg
 Jordvold
 Halmvæg afventer



Emne	SITUATIONSPLAN SOM VISER PLACERING AF STØJAFSKÆRMNING, NEDKNUSNINGS-ANLÆGGET OG GRAVEMASKINEN. EN HALMVÆG ETABLERES FØRST, HVIS DET BLIVER NØDVENDIGT				
Sag:	Tjele Entreprenørførelse Vestergade 36, 8830 Tjele Miljøgodkendelse af nedknusningsanlæg				
Sagsnr.	2620022	Mål:	1:500 (A3)		
Udarb.:	LBJ	Dato:	2026.01.20		
Tegn.:	JDJ	Rev. dato:			
		Bilag:	1.1		
Tlf.: 70 200 424					



Ansøgning – Byg og Miljø (delvis gengivelse)

AnsøgningsPDF Gældende

Myndighedens behandling
Ansøgning**Ansøgning for
Miljøgodkendelse/anmeldelse**

Viborg Kommune

**Karupgårdsvej 3, 8830 Tjele**

Fase: Ansøgning
BOM-nummer: MaID-2026-9957
Klassifikation: Ingen klassifikationer
Indsendelse nr.: 1 (29-01-2026 08:49)

Projekt: Miljøgodkendelse Tjele Entreprenørforretning

Ansøgningstyper: VVM anmeldelse i forbindelse med miljøgodkendelse/anmeldelse
Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed
Miljøgodkendelse af ny virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: BFE Nummer: 100066219
Matrikler: Matrikel nr.: 10bv, Ejerlav: Ørum By, Ørum

Personer tilknyttet projektet

Navn	Projektrettighed	Kontaktoplysninger
Lars Bjørn Hansen CVR: 33877730 (Indsendt af)	Projektejer	Mejlbyvej 45, 8250 Egå lbh@akut-miljoe.dk +45 40801035
Mikael Hjortkær Kristensen CVR: 26506204	Kan læse ansøgningen	Karupgårdsvej 3, 8830 Tjele mikael@t-e-f.dk +45 21654723
Niels Laurits Ingeman Nielsen CVR: 26506204	Kan læse ansøgningen	Vestergade 36, 8830 Tjele niels@t-e-f.dk +45 23391475

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Få særlige vilkår ved etablering eller ændring af produktionsanlæg

IKKE UDFYLDT

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

26506204 - TJELE ENTREPRENØRFORRETNING ApS

P-nummer

1008991770 - TJELE ENTREPRENØRFORRETNING ApS

Vestergade 38
8830 Tjele

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn	TJELE ENTREPRENØRFORRETNING ApS (26506204)
Adresse	Vestergade 38, Ørum, 8830 Tjele
Virksomhedens navn	TJELE ENTREPRENØRFORRETNING ApS (26506204)
Adresse	Vestergade 38, Ørum, 8830 Tjele
Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte	
Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre	
Bemærkning	
Kontaktperson	TJELE ENTREPRENØRFORRETNING ApS (26506204)
Adresse	Vestergade 38, Ørum, 8830 Tjele
Telefonnummer	21854723
Mailadresse	mikael@t-e-f.dk
Er ejer forskellig fra ansøger?	Nej
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter (Obligatorisk)

UDFYLDT

Hovedaktivitet

Bilag 2, Listepunkt K 206, Nyttiggørelse og bortskaffelse af affald, Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald

Anvendelsesområde(r):
• Neddeling af bygge- og anlægsaffald

Biaktiviteter
Ingen valgt

Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på

UDFYLDT

Nye oplysninger om virksomhedens art (type og status)?	Nej
Nye oplysninger om forholdet til VVM	Nej
Bygningsmæssige ændringer, tidspunkter for bygge- og anlægsarbejder, driftsstart og planlagte ændringer i fremtiden?	Ja
Ændringer til oversigtsplan og driftstid?	Ja
Skal der indsendes nyt tegningsmateriale?	Ja
Nye oplysninger om virksomhedens produktion?	Ja
Nye oplysninger om bedst tilgængelige teknik (BAT)?	Nej
Ændring i forhold til udledning til luft?	Nej
Ændring i forhold til spildevand?	Nej
Ændring i forhold til støj?	Ja
Ændring i forhold til affald?	Nej
Ændring i forhold til forurening af jord og grundvand?	Nej
Ændring af forslag til vilkår om egenkontrol?	Nej
Nye oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld?	Nej
Nye oplysninger om virksomhedens ophør?	Nej
Ændringer til det Ikke-teknisk resumé?	Nej

Forholdet til VVM

UDFYLDT

Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen	Nej
Hvis ja, angiv punktet på bilag 1	
Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen	Ja
Hvis ja, angiv punktet på bilag 2	Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Støjrapport – N4.008.25 rev 01

**Notat** (N4.008.25 rev 01)

Tjele Entreprenørforretning – Støj fra knusning af beton

Projekt:	Tjele Entreprenørforretning	Udfærdiget af:	Lars Bjerregaard
Projektnummer:	41014825	Dato:	27.06.2025
Projektleder:	Lars Bjerregaard	Kontrolleret af:	Hans Bjerregaard

1. Indledning

Sweco A/S afdeling Acoustica har for Tjele Entreprenørforretning Vestergade 36, 8830 Tjele foretaget beregninger af den eksterne støj fra knusning af beton på virksomhedens i oplagsplads på samme adresse. Nærværende notat fastlægger støjen i omgivelserne ved mest udsatte naboer.

I denne revision 01 af notatet er afskærmningen omkring virksomheden og knusemaskinen tilrettet, så støjen på naboparcellen 10g, ikke overskrider en 60 dB støjgrænse.

Knusepladsen og de nære omgivelser er vist nedenfor.



Figur 1. Placeringen af knusepladsen. Nordvendt ikke i mål.

Virksomheden er beliggende i lokalplanområde 065, udlagt til erhvervsformål.

2. Objekt og driftsforudsætninger

Betonknuseren, der anvendes, opstilles og drives af en ekstern entreprenør. Der knuses 1-2 gange om året, hvor der hver gang knuses over 1 til 2 dage, indtil det oplagrede, endnu ikke knuste beton er behandlet. Knusning foregår i dagtimeme på hverdage i tidsrummet kl. 7 til 18. Der holdes pauser på 15 minutter formiddag og eftermiddag, samt 30 minutter midt på dagen.

Der påtænkes knusning af beton på det på tegning 1 markerende knusested. Ikke knust beton ligger i bunker i knuseområdets ydere afgrænsning. En gravemaskine eller gummihjulslæsser håndterer det knuste og ikke-knuste beton samtidig med at nedknusningen foregår. Afskærmning fra knust og ikke knust beton er ikke indregnet. Der beregnes derfor forventeligt en lidt højere støj i omgivelserne.

Støjmæssigt er knuseren helt dominerende. Den anvendte knuser er en Keestrack crusher R5/R5e (Filtensborg Store Peter).

3. Støjgrænser

Mest støjfølsomme naboer er det større samlede boligområde syd for virksomheden syd for landevejen Viborg -Randers. Endvidere findes der mod nord beboelser i erhvervsområdet på de nærmeste matrikler 103s, 10ap, 10ao. (det bemærkes at der ikke er beboelse på matr. 10ar). Nord for knuseområdet på matr. 10 bg findes et område der ud over et regnvandsbassin henligger uudnyttet. Mod nordvest og i større afstand mod nord findes erhverv på matriklerne 10be, 10ba og 10bd. Matrikel 10g og 10bx mod vest henligger som landbrugsareal. Øvrige naboer hører til eller ejes af virksomheden.

Ved vurderingen af resultater er der taget udgangspunkt i følgende dagstøjgrænser:

- Boligområdet syd for Vestergade: 45 dB(A)
- Beboelser i erhvervsområde mod nord: 55 dB(A)
- Erhverv matr. 10be, 10ba, 10bd og 10g mod vest og nord: 60 dB(A)

Grænseværdierne stammer fra Miljøstyrelsens vejledning 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder".

4. Bestemmelse af støjdata

Støjudsendelsen fra den knuser, der tænkes anvendt, er oplyst af virksomheden. Der er tale om en Keestrack crusher R5/R5e med en målt kildestyrke L_{WA} på 114,0 dB(A). Målerapport er vedlagt som bilag 1. Støjudsendelsen svarer godt til de erfaringsdata Acoustica har for tilsvarende knusere. Gravemaskinen, der anvendes i forbindelse med knusningen, er en Caterpillar 320L eller tilsvarende. Data for en sådan maskine er hentet fra Acoustica's database over støjklider.

Anvendte støjdata er vist i tabel 1.

	1/1 oktav centerfrekvens, Hz								Sum
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Knuser*	89,5	96,3	101,6	106,8	108,6	108,3	105,5	98,3	114,0
Gravemaskine	80,7	91,5	97,0	100,9	101,9	102,0	98,1	86,6	107,6

Tabel 1. Støjdata (kildestyrke L_{WA}) for knuser og gummihjuls læsser. Enhed dB(A).

* Fra målerapport "Noise measurements 02-06-2017 Keestrack crusher R5/R5e" fra G&O consult.

5. Støjafskærmning

Overholdelse af støjgrænserne i afsnit 4 kræver, at knuseområdet afskærmes til flere sider. De nødvendige højder og placering af afskærmningen omkring området og tæt ved knuseren er vist på tegning 1.

Det bemærkes, at skærmen ved knuseren skal have en udstrækning, der er lidt længere end selve knuseren i den vestlige.

Afskærmningen foreslås etableret i form af volde opbygget af materialer med stor indre friktion. På den måde kan voldsiderne gøres særligt stejle, så voldbredden og dermed pladsbehovet minimeres. Alternativt i form af egentlige støjskærme, udført med lydabsorberende side mod knuseren, halmballer eller stablede betonklodser, hvor øverste del udføres på stolper med opbygning af pladevæg/dug med en fladevægt på minimum 10-12 kg/m².

Kun øverste frie/synlige del af støjskærmen behøves udført absorberende. Op stakket materiale foran skærmen har en tilstrækkelig absorberende virkning. Halmballer er absorberende i sig selv.

Skærme skal generelt udføres tætte.

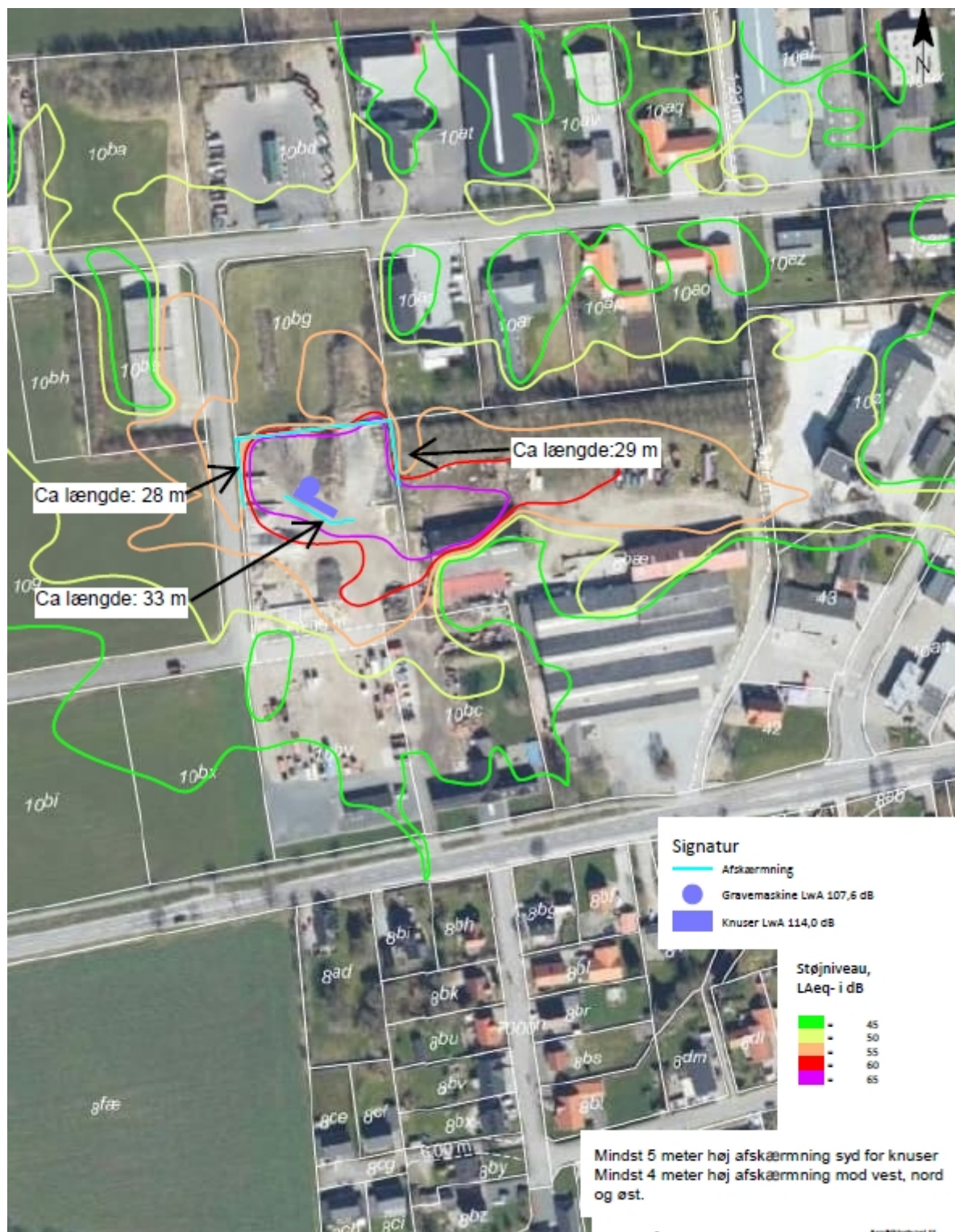
6. Resultater

Effekten af den skitserede støjafskærmning er illustreret på tegning 1. Figuren viser støjdbredelsen 1,5 m over terræn. Beregningsusikkerheden er ca. 3 dB.

Samlet set kan knusning finde sted uden at overskride de opstillede støjgrænser i omgivelserne. Det forudsættes at der etableres støjafskærmning som beskrevet, og at knuseren, der rekvireres, ikke har en højere støjudsendelse end indregnet.

Sweco A/S Acoustica

Viborg, 27.06.2025
Lars Bjerrekær





Keestrack Group w.r.t.

Mr. K. Degreef

Taunisweg 2

3740 Bilzen (BE)

Correspondence address:
PO Box 12
5845 ZG Sint Anthonis Rabobank,
Order no. 13.05.76.610
IBAN: NL47
RABO 0138 5756 10 BIC:
RABONL2U VAT No.
NL819094208B01 CC Bribant,
no. 17220016

Physical address:
Burg. Wijbikelaan 1 De Rips
Tel. (0493) 59 75 05
Fax (0493) 59 75 09

Date	Wednesday, 7 June 2017
Your reference	3921ao0317
Our reference	O:\CLIETNS\KKEESTRACK GROUP BILZEN\A00317\RESULTS OF NOISE MEASUREMENTS 02-06-2017.DOCX
File	
E-mail	j.verhoeven@go-consult.nl
Dealt with by	J. Verhoeven
Annex(es)	2 pages



Subject : *Noise measurements 02-06-2017 Keestrack crusher R5/R5e*

Dear Mr. Degreef,

On 2 June 2017, we have conducted noise measurements at your request on the Keestrack crusher R5/R5E which was put into position at the company site at Taunisweg 2 in Bilzen. In this letter we will report on the measurements carried out.

Measurement method

On your request, the input capacity of the crushing plant has been determined in accordance with NEN-EN-ISO 3744:2010 "Acoustics -- Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure -- Engineering methods for an essentially free field over a reflecting plane."

Used equipment

The following equipment has been used for the measurement on-site:

- Brüel en Kjær, hand-held analyser Type 2250;
- Brüel en Kjær, Frequency Analysis Software BZ-7223;
- Brüel en Kjær, microphone Type 4189;
- Brüel en Kjær, calibrator Type 4231.



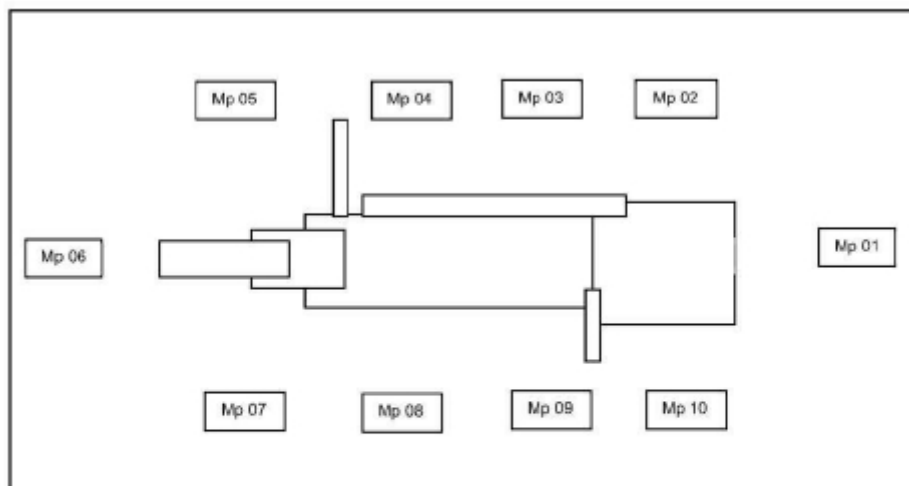
ADVISERS ON ENVIRONMENT AND SURROUNDINGS

Measurement conditions

During the measurements, the measurement conditions were as such that no special corrections were necessary. The measurements took place within the meteorological frame as outlined in the Manual Measuring and Calculating Industrial Noise, edition 1999. The sound level meter was calibrated by means of a signal source before and after the noise measurements took place. During these calibrations, the sound level meter did not indicate a deviating value.

During the measurements, the ambient temperature was 24°Celsius with a wind speed of 2.3 metres per second and a humidity of 76 percent. The crusher / measurement object is regarded as a rectangular block. The total surface that emits sound on 213 m² has been determined by the dimensions of the machine (approx. 3.2 metres wide x 3.5 metres high x 19 metres long). In accordance with the requirements of the ISO 3744 a monitoring network of 10 or more measuring points around the installation is desired (class 1). Hereby, a measuring distance of approximately 4 metres and a measuring height of 4 metres has been kept per measuring point.

Figure 1: schematic overview measuring positions



Operational situation

Two operational situations have been examined on the Keestrack crusher, namely 1: the operational situation in which the engine is idle (stationary) and 2: the operational situation in which both the engine (at increased speed) with the conveyor belts and the engine with the vibrating screens are in full operation. As discussed beforehand, no measurements have been done whereby the installation is in full operation and debris is actually being crushed.

Figure 2: image crusher



Source: G&O Consult

Measuring result

The following noise levels have been determined during the measuring.

Table 1: measuring results

Measuring point	LWA in dB(A) Stationary	LWA in dB(A) Full operation
MP 01	78	89
MP 02	84	92
MP 03	89	93
MP 04	90	92
MP 05	85	88
MP 06	76	82
MP 07	85	89
MP 08	92	92
MP 09	88	91
MP 10	85	90
Background level	59	49
Noise levels conform NEN-EN-ISO 3744:2010	111	114
Average measure level of acoustic power	111	114



I hope to have properly informed you with this letter. In case you have questions or remarks concerning the content of this letter, kindly contact me.

With kind regards,

J. Verhoeven
Senior adviser

Keestrack Impact Crusher R5e
3921ao0317

G&O Consult

ISO 3744

Component	<Component>									
Source name	Stationary									
Measuring date	2-6-2017									
Measuring time	00:11:24									
Sound type	Continu									
Temperature [°C]	24.00									
Wind speed [m/s]	2.30									
Angle wind [°]	270.00									
RV [%]	76.00									
Meas. surface [m²]	213.00									
Meas. distance [m]	4.00									
Absorption method	None									
Measuring point										
1	29.3	56.3	63.7	65.8	71.3	75.1	70.8	64.4	53.9	78.3
2	36.6	62.7	69.6	69.7	76.4	80.3	77.6	70.5	61.3	83.8
3	36.9	68.4	75.1	72.9	81.4	84.5	83.0	75.9	67.2	88.6
4	36.3	69.9	76.3	76.1	82.6	86.2	84.2	77.1	68.6	90.1
5	33.6	57.1	65.0	71.5	77.8	80.9	78.6	71.8	63.5	84.6
6	33.8	54.0	61.4	63.8	69.0	72.7	67.6	60.1	50.0	75.7
7	33.1	61.4	68.8	68.2	79.3	81.1	79.7	71.8	64.3	85.3
8	35.3	63.3	70.1	72.4	85.9	88.8	85.6	79.7	70.8	92.2
9	33.5	65.8	72.5	71.1	80.8	83.4	81.5	75.8	67.0	87.5
10	32.1	63.3	70.0	66.5	76.0	82.8	78.1	72.8	65.1	85.2
Avg. lvi. 1p	34.6	64.7	71.4	71.2	80.3	83.6	81.0	74.6	66.0	87.2
Backgr. Meas. point	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
2*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
3*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
4*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
5*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
6*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
7*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
8*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
9*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
10*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
Backgr	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
Frequency [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	34.6	64.7	71.4	71.2	80.3	83.6	81.0	74.6	66.0	87.2
Backgr. [dB(A)]	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
Dgeo [dB]	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	
K1 [dB]	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
K2 [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Lw [dB(A)]	56.7	87.9	94.6	94.5	103.6	106.9	104.3	97.8	89.2	110.5

ISO 3744

Component	<Component>									
Source name	Full service									
Measuring Date	2-6-2017									
Measuring time	00:15:51									
Sound type	Constant									
Temperature [°C]	24.00									
Wind speed [m/s]	2.30									
Angle wind [°]	270.00									
RV [%]	76.00									
Meas. surface [m²]	213.00									
Meas. distance [m]	4.00									
Absorption method	None									
Measuring point	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1	43.7	62.4	69.3	79.0	83.1	83.3	82.9	81.2	74.2	89.3
2	47.5	61.3	69.1	79.3	83.7	86.3	86.1	85.0	78.7	91.9
3	55.1	69.5	76.1	79.8	85.0	87.4	87.1	84.7	78.6	92.8
4	54.9	72.1	78.6	80.2	85.6	87.2	86.6	82.6	74.7	92.4
5	53.6	59.0	68.0	77.0	81.6	83.0	82.3	78.3	70.1	88.1
6	50.9	55.8	65.0	71.9	74.9	75.8	75.5	72.5	64.3	81.6
7	53.0	60.9	69.2	76.0	83.5	82.7	83.4	79.2	70.9	88.9
8	55.5	64.0	71.2	77.4	84.7	87.3	87.4	83.4	74.9	92.3
9	50.1	66.6	73.2	78.5	83.8	86.0	86.0	83.1	75.5	91.4
10	48.2	66.5	72.8	78.8	82.3	85.1	84.2	81.9	74.3	90.2
Avg. lvi. 1p	52.5	66.3	73.0	78.3	83.5	85.3	85.1	82.2	75.1	90.7
Backgr. Meas. point	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0
2*	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	59.0

Source Explorer V2.20

7-6-2017 09:03:24

Bilag 1 til N4.008.25
Kildestyrke måling

Keestrack Impact Crusher R5e
3 921ao0 317

G&O Consult

4*		28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	5
5*		28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	5
6*		28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	5
7*		28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	5
8*		28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	5
9*		28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	5
10*		28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	5
Backgr.		28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	5
Frequency	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB
Lp	[dB(A)]	52.5	66.3	73.0	76.3	83.5	85.3	85.1	82.2	75.1	9
Backgr.	[dB(A)]	28.3	45.8	47.2	48.6	48.9	55.7	51.1	46.2	36.6	5
DGao	[dB]	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	
K1	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
K2	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Lw	[dB(A)]	70.6	82.9	86.3	88.6	96.8	98.6	98.5	95.5	88.8	