Horsens Kommune

Sagsnr.: 09.02.16-P19-11-21

Dato: 29. oktober 2026

Blue Phoenix Denmark A/S
Selinevej 4
2300 København S

Tillæg til miljøgodkendelse til modtagelse og håndtering af forurenet jord og ændringer til en række allerede miljøgodkendte affaldsfraktioner, samt revurdering med implementering af BAT-konklusioner.

Til:	Håndtering af forurenet jord og ændrede opbevaringskrav på eksisterende miljøgodkendt oplags- og knuseplads
Firma:	Blue Phoenix Denmark A/S (BPD)
Aktivitetsadresse:	Kometvej 13, 8700 Horsens
CVR:	15084790
P-nr.:	1026574427

Grundejer: HM Genbrug ApS, CVR.: 30205286, Orionvej 10, 8700 Horsens

Hovedaktivitet:

Listebetegnelse:	
5.3b i)	Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse eller bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand: i) Biologisk behandling

Biaktiviteter:

Listebetegnelse:

K 206	Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsophugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding.
K 212	Anlæg for midlertidig oplagring af ikke-farligt affald eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse med en kapacitet for tilførsel af affald på 30 tons om dagen eller med mere end 4 containere med et samlet volumen på mindst 30 m^3, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt 5.5 i bilag 1 til bekendtgørelse om godkendelse af listepunkt K 211 i bilag 2 til bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed.

Kvalitetssikring: KIAL

Sammendrag

Blue Phoenix Denmark A/S, tidligere RGS Nordic Horsens, har 19. oktober 2021 søgt om tillæg til miljøgodkendelse til håndtering af forurenet jord samt ændrede mængder og opbevaringskrav for en række fraktioner på ovennævnte adresse. Med de nye fraktioner og fraktionsmængder overgår nogle af virksomhedens aktiviteter til listepunkter på godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1a, hvilket medfører at BAT-konklusioner lægges til grund for miljøgodkendelsen. Relevante BAT-konklusioner for hhv. Affaldsbehandling (2018) og Emissioner fra oplagring (2006) er indarbejdet i afgørelsen.

Ansøgningen blev sat i bero d. 24. maj 2022 i forbindelse med en besigtigelse, idet der var foretaget en terrænregulering langs den sydlige vold, der først skulle lovliggøres ved dispensation fra lokalplan 2015-6. Der blev meddelt dispensation til terrænreguleringen d. 31. oktober 2022.

Hidtil gældende afgørelser:

26. juli 2021	Miljøgodkendelse til ændret indretning af oplagsplads, Screeningsafgørelse efter miljøvurderingsloven, etablering af opsamlingsbassin til perkolat, Tilslutningstilladelse til afledning fra opsamlingsbassin.
20. januar 2021	Tilslutningstilladelse til afledning fra øget befæstet areal.
22. august 2019	Berigtigelse af vilkår 89 i miljøgodkendelse af 11. oktober 2018.
18. december 2018	Miljøgodkendelse ikke nødvendig til ændring af metode til støjdæmpning.
11. oktober 2018	Miljøgodkendelse til udvidelse af oplagsplads, flere og større fraktioner, herunder slagge, aske, bioaske og sigterest, samt sortering af slagge og knusning af skærver.
4. september 2017	Berigtigelse af vilkår 52 i miljøgodkendelse af 17. februar 2016.
17. februar 2016	Miljøgodkendelse til betonnedknusning og oplag af beton, samt tilslutningstilladelse for delområde A og C. Tilslutningstilladelse til afledning af urent til spildevandsledningen og uforurenet overfladevand til regnvandsledningen.

Denne afgørelse er et tillæg til godkendelsen samt en revurdering af de hidtil gældende afgørelser, og den erstatter sammen med en revideret tilslutningstilladelse med samme afgørelsesdato, ovenstående afgørelser. Revurderingen er initieret af ansøgning om tillæg til miljøgodkendelserne samt overgang til kategori 1a-virksomhed (listepunkt 5.3b i) og deraf følgende indarbejdelse af BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsvirksomheder (2018) samt BAT-konklusioner for emissioner i forbindelse med oplagring (2006). Standardvilkår for virksomhedens kategori 1b-listepunkter (listepunkterne K 206 og K212) er indarbejdet i det omfang, de har været relevante.

Miljøgodkendelse

Horsens Kommune giver Blue Phoenix Denmark A/S, Kometvej 13, 8700 Horsens, godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens[1] § 33 til ny aktivitet samt revurdering efter samme lovs § 41 jf. § 41b, som angivet i denne afgørelses bilag 3 (positivliste), 4 (miljøteknisk beskrivelse, ansøgning) og 5 (supplerende oplysninger) på følgende vilkår:

Vilkår[2]

Generelt

1. En kopi af denne godkendelse skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift. Driftspersonalet skal i nødvendigt omfang være orienteret om godkendelsens indhold.

2. Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes, og straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes.

   Driften af virksomheden eller den relevante del heraf skal indstilles, indtil vilkårene igen overholdes, hvis den manglende overholdelse af godkendelsens vilkår medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt.

3. Virksomheden skal være indrettet og drives i overensstemmelse med det, der er oplyst af ansøger, medmindre det er ændret i denne afgørelse.

4. Ejerskifte skal meddeles Horsens Kommune senest 1 måned efter det har fundet sted.

5. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "befæstet areal", menes der fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "tæt belægning", menes en fast belægningen, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. **K206 S2, K 212 S2, BAT4**

6. Virksomheden skal have og vedligeholde et miljøledelsessystem, der opfylder kravene i BAT-konklusionen for affaldsbehandlingsvirksomheder[3].

   Virksomheden skal til enhver tid kunne dokumentere, at der gennemføres og overholdes et miljøledelsessystem i overensstemmelse med de krav, der beskrives i BAT-konklusionen.

[1] Miljø- og ligestillingsministeriets lbk nr. 842 af 11. september 2026 om miljøbeskyttelse.
[2] Xnnn Sn, Fed, hævet skrift efter et vilkår, angiver listepunkt og standardvilkårsnummer, f.eks. K206 S2.
[3] Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1147 af 10. august 2018 om fastsættelse af BAT (bedst tilgængelig teknik-konklusioner iht. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU for så vidt angår affaldsbehandling.

Dokumentationen skal opbevares i 5 år og kunne forevises tilsynsmyndigheden på forlangende. **BAT1, BAT3, BAT24**

7. Ledelsen skal minimum én gang årligt gennemgå miljøledelsessystemet og forholde sig til, om det fortsat er velegnet og tilstrækkeligt i forhold til at opnå løbende miljøforbedringer.
Gennemgangen skal omfatte vurdering af eventuelle årsager til manglende overensstemmelser og gennemføre nødvendigt afhjælpende foranstaltninger som reaktion på manglende overensstemmelse. **BAT1**

8. Virksomheden skal orientere miljømyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles miljømyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering. **BAT1**

Ressourceforbrug og energieffektivitet

9. Virksomheden skal arbejde på at nedbringe ressourceforbrug, herunder energiforbrug samt udledning af forurenende stoffer til omgivelserne. Opgørelser over forbrug og udledning skal registreres i driftsjournalen. **BAT1**

Indretning og drift

10. Virksomheden må kun modtage, opbevare og behandle de arter og fraktioner af affald som er nævnt i positivlisten i denne afgørelses bilag 3. **K206, S4, K212 S4**

    Opbevaringen skal ske i henhold til de eventuelle særlige krav til opbevaring og håndtering, der fremgår af bilag 3, kolonne 2 og kolonne 4.

    Den samlede maksimale oplagsmængde på 265.000 tons ikke-farligt affald må ikke overskrides.

11. Maksimale oplagshøjder på virksomhedens oplagsområder:
Den tilladte oplagshøjde på matriklen er som udgangspunkt 11 meter.
Der skal tages hensyn til industriområdets lokalplan 2015-6' bestemmelse 10.10, der siger, at "Tilladelse til oplag vil være betinget af en beplantning eller hegning der skjuler oplaget". Det vil i praksis betyde en maksimal oplagshøjde på 8 meter på de nordligste ca. 60 meter af matriklen for at oplaget ud mod Kometvej kan skjules bag virksomhedens bygninger.

12. Virksomheden skal altid være bemandet, når der er åben for indlevering af affald. **BAT21**

13. Uden for normal arbejdstid skal affaldsoplag være utilgængelige for uvedkommende ved indhegning af fraktionerne med et minimum 1,8 meter højt hegn med aflåste porte eller ved aflåsning af relevante bygninger og containere. **BAT21**

14. Virksomheden skal have nedskrevne driftsinstrukser og -procedurer vedrørende: **BAT5**

a. Modtagelse, karakterisering, oplagring, omlastning, omemballering og sortering af affald, herunder farligt affald, samt sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse hermed.

b. Sammenblanding eller opblanding af affaldstyper for at sikre foreneligheden af affaldstyperne for at forhindre potentielle kemiske reaktioner.

c. Betjening af de enkelte anlæg, pumper mv.

d. Procedurer for rengøring af emballage, køretøjer, tanke og andet udstyr, befæstede arealer, opstuvningsbassiner/tanke, render mv.

e. Virksomhedens egenkontrol.

f. Beredskabsplan i forbindelse med driftsforstyrrelser og uheld.

g. Håndtering af emissioner i forbindelse med uheld, herunder emissioner fra spild, brandslukningsvand og sikkerhedsventiler.

h. Sikring af at personalet kun udfører knusning på de områder, der er godkendt til knusning.

i. Modtagelse og håndtering af jord (vilkår 102).

j. Vedligeholdelse af afspærringsanordning i afløb fra permanent vådt bassin, samt procedure for afspærring af afløbet.

k. For hvordan personalet skal forholde sig i tilfælde af, at der modtages klager over virksomhedens aktiviteter f.eks. støj- og støvgener. **BAT17, BAT18**

Instrukser og procedurer skal være tilgængelige for og kendt af personalet.

Instrukser og procedurer skal fremsendes til tilsynsmyndighedens orientering senest 1 måned efter modtagelsen af godkendelsen. **K206 S3, K212 S3, BAT2, BAT 21, BAT30**

15. Driftsinstrukser skal udarbejdes på en sådan måde, at de er umiddelbart brugbare for driftspersonalet i dagligdagen.

16. Affaldet skal kontrolleres ved modtagelsen og hurtigst muligt placeres i de der til beregnede områder. **K206 S5,**

17. 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 andet område under tag og med tæt belægning. Virksomheden skal herefter hurtigst muligt kontakte tilsynsmyndigheden og orientere om affaldet. **K206 S7**

18. Der må kun neddeles rene, sorterede materialer. Blandinger må dog neddeles, såfremt det neddelte skal nyttiggøres i denne blandede form. **K206 S8**

19. Neddelingsanlægget skal være forsynet med støvforebyggende foranstaltninger som f.eks. et vandings- eller sprinklingssystem. **K206 S9**

20. Oplag på pladsen skal være afgrænset med enten sidemure, der kan tilbageholde affaldet, eller være placeret min. 2,5 meter inde på oplagspladsen for at undgå sammenblanding af fraktioner og oplagsrester uden for oplagsområdet.

21. Knusning/neddeling må kun ske på de områder, der er markeret til knusning af specifikke affaldstyper (bilag 2A og 2B) jf. miljømåling – ekstern støj af 29. juni 2018 og støjnotat, maj 2026. Knusning/neddeling skal ske fra terrænniveau.

22. Følgende fraktioner må knuses på matriklen: Inerte materialer (beton, tegl, keramik og blandinger heraf må knuses på grusarealet på de markerede områder jf. Miljømåling – ekstern støj af 29. juni 2018. Træ og have- og parkaffald må knuses på tæt belægning jf. støjnotat maj 2026. Arealerne fremgår af bilag 2A og 2B til denne godkendelse.

23. Containere med lette materialer såsom papir, plast og lignende skal være lukkede eller overdækkede for at forhindre, at materialer giver anledning til flugt. **K212, S7**

24. Pladsen skal indrettes og vedligeholdes, så vindflugt af affald forhindres. Affald udenfor virksomhedens areal skal fjernes. **K206, S9, tilpasset.**

25. Maskinel skal kontrolleres og vedligeholdes, så det til enhver tid kan anvendes mest effektivt i forhold til dæmpning af støv, støj og vibrationer. **BAT14**

26. Vaskeplads til køretøjer/maskiner skal være etableret med tæt belægning og med fald mod afløb via olieudskilleranlæg, hvorfra der sker kontrolleret afledning. **K206 S17 tilpasset, K212 S24 tilpasset**

27. Vaskepladsen må ikke anvendes til vask af containere/emballager med rester af farligt affald.

Modtagelse og oplagring af bitumenholdige blandinger

28. Oplagspladsen for bitumenholdige blandinger må udelukkende tilføres uforurenede og ublandede fraktioner af opbrudt asfalt.

Aske

29. For aske, hvor der er stillet krav om emballage, skal emballagen være tæt, holdbar og egnet til den pågældende oplagstype og -højde.

30. Emballagen skal håndteres, så den ikke beskadiges. Konstateres der skader eller utætheder ved modtagelse eller håndtering, skal skaden udbedres eller indholdet af bigbag'en overføres til en egnet beholder samme dag.

Luftforurening

(Diffust) Støv / støvnedfald

31. Virksomheden må ikke give anledning til støvgener uden for virksomhedens område, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlig for omgivelserne.

    Støvbegrænsning skal om nødvendigt foregå alle døgnets 24 timer, også selv om der ikke er aktivitet på virksomheden. **K212 S8, BAT14**

32. Virksomheden skal ved tilrettelæggelse af driften, herunder vanding, befugtning, afdækning og afskærmning, sikre, at der ikke opstår støvgener uden for virksomhedens område. **K206 S11**

33. Hvis det ikke er muligt at sikre, at der ikke er væsentlige støvgener uden for virksomhedens skel, skal arbejdet indstilles, til det igen er muligt at arbejde uden væsentlige støvgener uden for skel.

34. Transport af materialer, der kan afgive støv, skal så vidt muligt foregå i lukkede eller overdækkede systemer. **BAT14**

35. Hastigheden på alle kørearealer på grunden skal begrænses (f.eks. 10-15 km/t) for at nedsætte mængden af ophvirvlet støv. Der skal ved alle indkørsler opsættes skilte med hastighedsgrænser. Interne og eksterne chauffører skal instrueres i at overholde hastighedsgrænserne. **BAT14**

36. Kørearealer, transportmidler og transportbånd skal løbende renholdes.

37. Maskinføreren skal være instrueret i, at faldhøjden fra maskinens skovl skal være lave lavest muligt, og at skovlen, så vidt muligt, er under kanten på vindskærme på f.eks. fødekasser ved aflæsning. Faldhøjden bør aldrig overstige 1 m. **BAT14**

38. Vejrforholdene (vindretning og -styrke, temperatur og luftfugtighed) skal dagligt overvåges (f.eks. vejrstation), så de kan danne grundlag for forebyggelse af støvflugt. **BAT 4.3.3.1. Emissioner fra oplagring**

39. Oplag skal indrettes på en sådan måde, at de giver anledning til mindst mulig støvflugt f.eks. ved at miler etableres på langs af den fremherskende vindretning (øst-vest). **BAT 5.3.1. Emissioner fra oplagring**

40. Hvis der udenfor 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 samt knusnings- og neddelingsaktiviteter. **K206 S12, BAT14**

Egenkontrol – støv

41. Virksomheden skal til enhver tid have en medarbejder, der er ansvarlig for støvbekæmpelse på virksomheden. Den ansvarlige skal dagligt følge vejrsituationen, f.eks. ved at benytte vejrstation, så afværgeforanstaltninger kan iværksættes rettidigt. **BAT 4.3.3.1, Emissioner fra oplagring**

42. Virksomheden skal foretage hyppige og kontinuerte visuelle inspektioner af støvemission uden for virksomhedens skel. Inspektionerne kan ske fra offentlig vej eller ved aftaler med naboer om inspektion på deres områder. Hyppigheden af inspektionerne afhænger af vejrforholdene. I tørre og/eller blæsende perioder kan adskillige inspektioner være nødvendige løbende hen over dagen.
BAT 4.3.3.1, Emissioner fra oplagring

Lugt

43. Virksomheden må ikke give anledning til lugtgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne. **K206 S10**

44. Virksomheden skal udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en lugthåndteringsplan, der omfatter: **BAT12**
    a. En instruks der indeholder foranstaltninger for forebyggelse af lugtgener uden for virksomhedens område og tidsfrister for reaktion på klager.
    b. Et program for forebyggelse og reduktion af lugtgener.

45. Hvis der udenfor virksomhedens område konstateres lugtgener, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige, kan tilsynsmyndigheden forlange, at lugtende oplag overdækkes med presenninger, adsorberende materiale eller lign.

Støj

46. Virksomhedens støjbidrag, målt udendørs som det ækvivalente, korrigerede støjniveau dB(A) må ikke overskride følgende grænseværdier, målt i ethvert punkt i nedennævnte områder:

Periode	Tidsrum Kl.	Områder jf. kort på bilag 1B		
		Erhvervsområde lokalplan nr. 2015-6, delområde 3	Centerområde, område for blandet bolig og erhverv, Oens	Ved udendørsopholdsarealer ved enkelte boliger i åbent land
Mandag-fredag	07.00-18.00	70 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)
Mandag-fredag	18.00-22.00	70 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)
Lørdag	07.00-14.00	70 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)
Lørdag	14.00-22.00	70 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)
Søn- og helligdage	07.00-22.00	70 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)
Alle dage	22.00-07.00	70 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)
Støjniveauets maksimalværdi (tidsvægtning "fast") LA_{max}		–	55 dB(A)	55 dB(A)

I dagperioder på hverdage skal grænseværdierne overholdes inden for det mest støjende tidsrum på 8 timer. Om lørdagen 07.00-14.00 skal grænseværdierne overholdes inden for 7 timer. I aften- og natperioder er tidsrummet hhv. 1 og ½ time.

47. Virksomheden skal udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en støjhåndteringsplan, der omfatter: **BAT17**
    a. En instruks, der indeholder foranstaltninger for forebyggelse af støj- og vibrationsgener samt tidsfrister for reaktion på klager.
    b. Et program for forebyggelse og reduktion af støj- og vibrationsgener.

48. Virksomheden skal vedligeholde afværgeforanstaltninger for støj som beskrevet i Miljømåling af 29. juni 2018, situation 7, worst case samt støjnotat fra maj 2026.

49. Hvis tilsynsmyndigheden finder det nødvendigt, dog højst en gang årligt, skal virksomheden ved målinger eller beregninger dokumentere, at støjgrænserne overholdes. Rapporten skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder efter anmodningen.
    I tilfælde af overskridelse af grænseværdierne skal der, inden for 1 måned fra rapporteringen, indsendes forslag og tidsplan for afhjælpning.

50. Målinger eller beregninger af støj skal udføres af et akkrediteret firma i henhold til Miljøstyrelsens vejledninger nr. 6/1984 og nr. 5/1993.

51. Udvendige døre og porte til maskinrum, kompressorrum og øvrige rum med særligt støjende maskineri skal i videst muligt omfang holdes lukket.

52. Virksomheden må ikke give anledning til vibrationer, der overstiger:

Områdetype	KB-vægtet accelerationsniveau, L_{aw} (dB re 10^{-6} m/s^2)
Boliger i boligområder (hele døgnet)	75 dB
Blandet bolig og erhverv, kontorer	80 dB
Erhvervsbebyggelse	85 dB

53. Hvis tilsynsmyndigheden finder det nødvendigt, dog højst en gang årligt, skal virksomheden ved målinger eller beregninger dokumentere, at vibrationsgrænserne overholdes. Rapporten skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder efter anmodningen.

    I tilfælde af overskridelse af grænseværdierne skal der, inden 1 måned fra rapporteringen, indsendes forslag og tidsplan for afhjælpning.

54. Målinger eller beregninger af vibrationer skal udføres af et akkrediteret firma i henhold til Miljøstyrelsens vejledninger nr. 6/1984 og nr. 9/1997.

Egenkontrol – støj

55. Hvis tilsynsmyndigheden finder det nødvendigt, skal virksomheden dokumentere at forudsætningerne jf. Miljømåling – ekstern støj af 29. juni 2018 overholdes ved at registrere antal og tidspunkt for kørsler til virksomhedens delområder i en driftsjournal. Driftsjournalen skal være tilgængelig på virksomheden for tilsynsmyndigheden i 5 år.

Affald

56. Affald, der spildes, skal opsamles samme dag og anbringes i de der til indrettede containere eller affaldsområder. **K212 S13, BAT14, BAT21**

57. Spild af olie og kemikalier (herunder grus, savsmuld eller lignende anvendt til opsugning) skal opsamles straks og opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden. **K 212 S14**

Beskyttelse af jord og grundvand

58. Overjordiske tanke med fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt kan eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen. **K206 S15, K212 S15**

59. Oplag af olier og kemikalier skal til enhver tid opbevares miljømæssigt forsvarligt, så der ikke kan opstå fare for forurening af omgivelserne, herunder af jord, grundvand, vandløb, søer, havet, luft eller det offentlige kloaksystem. Oplaget skal placeres, så uvedkommende ikke umiddelbart har adgang til oplaget (f.eks. aflåst) og uden mulighed for påkørsel.

60. Olier og kemikalier skal opbevares på en tæt bund (f.eks. et betongulv) uden afløb til kloak. I den sammenhæng betragtes fliser, SF-sten, asfalt og lignende ikke som en tæt belægning. Pladsen skal være indrettet, så en mængde svarende til den største beholder kan tilbageholdes og opsamles. Pladsen skal være overdækket og i øvrigt være sikret mod tilledning af regn- og overfladevand.

61. Olier og kemikalier skal opbevares i hensigtsmæssige, tætte beholdere med tætsluttende låg. Beholderne skal være beregnet til formålet og tydelig mærket med angivelse af indhold.

62. Overfladevand opsamlet i opstuvningstanken, der opsamler vand fra den tætte belægning, må udelukkende bruges til vanding af arealer med tæt belægning, der afvander til samme opstuvningstank. Vandet fra opstuvningstanken må ikke anvendes til vanding af uforurenet affald.

63. Overfladevand opsamlet i permanent vådt opstuvningsbassin vest på grunden må bruges til vanding af arealer med grusbelægning og tæt belægning.

64. Udendørs oplag og tanke skal være sikret mod påkørsel.

65. Alle tætte belægninger og befæstede arealer og lignende særlige oplagsområder skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres hurtigst muligt efter de er konstateret. **K206 S16, K212 S23**

66. I tilfælde af brand skal relevante afløbsventiler lukkes med henblik på opsamling af slukningsvand.

67. Farligt affald som f.eks. spildolie skal opbevares under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares. **K212 S25**

Oplag af genbrugsasfalt

68. Oplag af genbrugsasfalt skal placeres på arealer med tæt belægning med fald mod afløb samt kontrolleret afledning til spildevandskloak jf. bilag 1C. **C202 S25**

Oplag af slagge

69. Alle arealer, hvorpå der opbevares, håndteres og transporteres slagge, skal være befæstet med en tæt belægning, som f.eks. beton, cementstabiliseret slagge eller asfalt, der er indrettet med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning. **K206 S14**

Oplag af jord

70. Virksomheden må modtage ren, lettere forurenet og forurenet jord. Virksomheden må desuden modtage ukategoriseret jord til kartering samt jord til sortering for affald (tegl, brokker, asfalt mv.).

71. Driftsinstruksen for modtagelse af jord, skal opdateres til at omfatte alle typer jordfraktioner. Instruksen skal sendes til tilsynsmyndigheden. Driftsinstruksen skal som minimum beskrive virksomhedens procedure for modtagelse og adgangskontrol af jordpartier samt procedure for prøvetagning og håndtering af ukategoriseret jord. Driftsinstruksen skal desuden indeholde en beskrivelse af hvordan relevante analyseparametre fastsættes for ukategoriseret jord og jord fra V1- og V2-kortlagte arealer.

    Driftsinstruksen skal godkendes af tilsynsmyndigheden førend der må modtages jord.

72. Virksomheden må modtage og behandle jord forurenet med olieprodukter og andre organiske forbindelser, der kan betragtes som biologisk nedbrydelige. Virksomheden må desuden modtage og videredisponere jord forurenet med opløsningsmidler, herunder klorerede, samt jord forurenet med metaller. Der må ikke modtages jord indeholdende fri olie-/kemikaliefase, asbest, radioaktive stoffer, sprængstoffer eller ammunition eller jord, hvor der er oplysninger om eller begrundet mistanke om indhold af pesticider eller PFAS.

73. Der skal foretages visuel modtagekontrol af alle jordpartier umiddelbart efter modtagelse. Såfremt der er mistanke om, at jordpartiet ikke stemmer overens med oplysningerne på følgesedlen, skal dette fremgå tydeligt af markeringen ved jordpartiet, og der skal foretages en ny vurdering af relevante analyseparametre og den videre behandling af jorden. Oplysningerne inklusive vurdering skal noteres i registeret jf. vilkår 102.

74. For modtagelse af jord fra forureningskortlagte arealer (V1 og V2 arealer) gælder altid, at der skal foretages en skærpet kontrol (informationskontrol), således alle relevante analyseparametre inddrages i den videre behandling af

jorden. I den skærpede kontrol skal der indgå oplysninger fra bl.a. jordforureningsattester, historiknøglen[4], oplysninger fra myndigheder mv. Oplysningerne skal noteres i registeret jf. vilkår 102.

75. Der må anvendes forskellige hjælpestoffer i forbindelse med biologisk rensning og stabilisering af jorden. Der kan som substitution for jomfruelige hjælpestoffer være tale om nyttiggørelse af materialer med oprindelse som affald såsom træflis, hestemøg, bioaske, kalk, halm, kompost/jordforbedringsmiddel, kunstgødning, valle, cement, sand- og grusmaterialer. Anvendelsen af hjælpestoffer må ikke medvirke til merforurening udover klassificering af fraktionen.

76. For jordpartier der undergår biologisk rensning, skal der til stadighed foregå en biologisk rensning, og der skal løbende udtages driftsanalyser som dokumentation herfor.

77. Renset jord og jord, der skal videredisponeres til andre godkendte anlæg, må maksimalt henligge 3 år på virksomheden. Jord, der ikke kan behandles på virksomheden må højest opbevares 1 år, dog må jord som f.eks. indeholder forurening med høj vandopløselighed maksimalt henligge 3 måneder.

78. Ren jord skal opbevares og håndteres på et rent, befæstet areal. Med ren jord forstås jord som overholder de, af Miljøstyrelsen, fastsatte jordkvalitetskriterier.

79. Lettere forurenet jord, forurenet jord og ukategoriseret jord skal opbevares på et areal med tæt belægning og kontrolleret afløb. Senest 14 dage fra ukategoriseret jord er modtaget, skal jorden være kategoriseret.

80. Jordpartier skal holdes adskilt efter modtagelse og det skal sikres, at der ved opbevaring og håndtering ikke sker sammenblanding af jordpartier med forskellig oprindelse og forureningskategori eller med andre oplagsmaterialer fra virksomheden. Jord, som er slutdokumenteret med samme forureningskomponenter og samme forureningskategori, kan dog sammenblandes.

81. Jordpartier skal altid være tydeligt markeret med identifikationsnummer og forureningskategori.

82. Ukategoriseret jord og jord der undergår biologisk behandling skal oplægges i miler af maksimalt 5 meters bredde og 2,5 meter i højden.

83. Der må kun foretages afvanding af modtaget jord i midlertidigt afvandingsbassin, hvis jorden er anmeldt, anvist eller deklareret inden modtagelsen. Afvandingsbassinet skal etableres på tæt belægning. Bassinet kan bygges af jord, nyttiggørelsesmaterialer o.lign.

[4] Historiknøglen: I Miljøstyrelsens orientering af 8. oktober 2007 til kommunerne om den ny jordflytnings-bekendtgørelse findes en historiknøgle med angivelse af, hvilke parametre der som minimum bør analyseres for, alt efter hvilken potentielt forurenende aktivitet, der er tale om. Listen, som er udarbejdet på grundlag af foreliggende lister fra forskellige amter og kommuner, indeholder mange forurenende aktiviteter og er et godt grundlag for vurdering af nødvendige analyseparametre

84. Såfremt midlertidige afvandingsbassiner opbygges af jord eller nyttiggørelsesmaterialer skal jorden eller materialerne håndteres og dokumenteres som jord til kartering.

85. Udtagning af jordprøver, fastsættelse af analyseantal og analyseparametre samt kategorisering skal foretages i henhold til gældende jordflytningsbekendtgørelse. Prøvetagning skal udføres af en kompetent prøvetager dvs. en prøvetager der har særlig uddannelse og/eller erfaring inden for prøvetagning af forurenet jord.

86. Hvis tilsynsmyndigheden finder det nødvendigt, dog højst en gang årligt, skal virksomheden udføre stikprøvekontrol af den oplagrede jord. Stikprøvekontrollen skal udføres af et uvildigt firma med erfaring inden for prøvetagning af jord. Ved stikprøvekontrollen skal der udtages en repræsentativ jordprøve der analyseres for totalkulbrinter, PAH'er, cadmium, kobber, zink og bly. Tilsynsmyndigheden kan efter en konkret vurdering stille krav om analyse af andre forureningsparametre.

Midlertidigt oplag af udsorteret farligt affald

87. Akkumulatorer og batterier skal opbevares i tætte syrefaste beholdere placeret indendørs eller under tag beskyttet mod vejrlig. Beholdere og containere skal være tætte og modstandsdygtige over for de væsker, der er anvendt i batterierne eller akkumulatorerne. Alternativt kan akkumulatorer og batterier opbevares i specialcontainere til farligt affald. **K212 S20**

88. Helt eller delvist knuste kviksølvlyskilder samt kviksølvholdige glas eller pulver skal opbevares i tætte lukkede emballager. **BAT32**

Midlertidigt oplag af ikke-farligt affald – andre fraktioner

89. Virksomheden må ikke modtage skrot, der på forhånd vides at indeholde farligt affald eller flydende olie. **K212, s16**

90. Jern- og metalskrot og andet affald, der kan afgive olie eller væsker, skal opbevares og håndteres på en oplagsplads eller på et gulv med tæt belægning indrettet med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning til spildevandskloak via sandfang og olieudskiller eller på befæstet areal i lukket, overdækket container eller indbygget sump. **K212 S17**

91. Jern- og metalskrot, der kan afgive metalstøv skal håndteres og opbevares enten udendørs på et befæstet areal, indendørs på fast gulv eller i en container. Opbevaring og håndtering skal udføres, så støvdannelse minimeres, og der må ikke ske støv-/materialeflugt til omgivelserne uden for virksomheden. **K212 S18**

92. Neddeling, klipning eller opskæring af jern- og metalskrot må kun foretages på et areal eller gulv, der er forsynet med tæt belægning. **K212 S19**

93. Have- og parkaffald må kun oplagres og neddeles på tæt belægning med fald mod spildevandskloak. Have- og parkaffaldet skal bortskaffes og arealet ryddes for have- og parkaffald og saft fra samme 1 gang pr. uge i sommerhalvåret. I vinterhalvåret skal have- og parkaffald bortskaffes og arealet ryddes for have- og parkaffald og saft fra samme, inden der sker temperaturstigning i bunkerne og komposteringsprocessen begynder. **K212 S22, BAT13**

Driftsforstyrrelser

94. Virksomheden skal have en beredskabsplan for indsats i tilfælde af driftsforstyrrelser eller uheld, som medfører væsentlig forurening eller indebærer fare herfor. Beredskabsplanen skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter idriftsættelse af virksomheden.

Monitering

95. Virksomheden skal overvåge forbrug af vand, energi, brændstof og restprodukter, herunder en energieffektivitetsplan samt foretage registrering af energibalancen jf. BAT 23. Der skal årligt foretages en vurdering af forbruget, samt muligheden for at foretage forbedringer. **BAT11, BAT19, BAT23**

Egenkontrol

96. Virksomheden skal foretage eftersyn og funktionsafprøvning af automatiske kontrol-, alarm- og sikringssystemer efter leverandørens anvisning, dog mindst en gang årligt.

97. Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage en visuel kontrol af alle befæstede arealer og tætte belægninger samt grube for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af belægninger og containere. Dette kan gøres etapevist. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

    Resultatet af besigtigelsen og udbedringer skal noteres i driftsjournalen. **K206 S18, K212 S26 tilpasset**

98. Tilsynsmyndigheden kan kræve at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage dette eftersyn, dog højst 1 gang hvert 3. år. **K206 S19, K212 S27**

Driftsjournal

99. Miljøårsrapport

    1. Virksomheden skal én gang årligt, og senest tre måneder efter afslutning af virksomhedens regnskabsår, indsende en redegørelse til tilsynsmyndigheden, der beskriver resultaterne af det foregående års egenkontrol.

    2. Miljøårsrapporten skal vedlægges en kort opsummering af den gennemførte interne audit og såfremt der udføres ekstern audit, vedlægges desuden akkrediteret auditors audit samt dato for gennemførelse af audit.

100. Virksomheden skal føre driftsjournal over:

    a. Dato for og resultat af inspektioner samt evt. foretagne udbedringer af tætte belægninger, befæstede arealer, gruber eller containere.

    b. Modtaget affald, der ikke er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse, jf. vilkår 10 og oplysning om hvordan det blev håndteret og bortskaffet.

c. Ved udgangen af hvert kvartal registreres mængden af de oplagrede affaldsarter, subsidiært skal virksomheden have et lagerstyringssystem, der giver mulighed for at udtrække vilkårlige kvartalsstatusser.

d. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden. **K206 S20, K212 S28**

Støv

101. Virksomheden skal føre driftsjournal over:

a. Dato og tidspunkt for inspektioner for støv uden for virksomheden samt resultat af inspektionerne.

b. Hvilke tiltag, der er iværksat for at bringe støvgener uden for virksomheden til ophør.

c. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Jord

102. Virksomheden skal føre register for hvert jordparti.
I registret skal følgende oplysninger indgå:
a. Dato for modtagelse
b. Opgravningssted
c. Anmelder, transportør
d. Godkendt anmeldelse fra anvisningsmyndigheden
e. Jordmængde
f. Identifikationsnummer
g. Forureningskategori
h. Analyserapport
i. Driftsanalyser for jordpartier der undergår biologisk rensning
j. Oplysninger om eventuel sortering for affald
k. Dato for bortskaffelse og oplysninger om, hvor jorden bortskaffes til (slutmodtager)
l. Anvisningsmyndighedens anvisning til slutmodtager

Oplysningerne skal opbevares på virksomheden og være tilgængelige for tilsynsmyndigheden i 5 år.

Virksomhedens ophør

103. Virksomheden skal senest fire uger efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til tilsynsmyndigheden med et oplæg til vurderingen efter § 38 k, stk. 1, i lov om forurenet jord[5]. Vurderingen skal opfylde kravene i godkendelsesbekendtgørelsens kapitel 17.

104. Virksomheden skal uden unødigt ophold efter at driften er ophørt iværksætte forebyggelse af forurening og tilbageførelse af ejendommen til en miljømæssigt tilfredsstillende tilstand.

[5] Miljø- og Fødevareministeriets lbk nr. 282 af 27. marts 2017 af lov om forurenet jord.

Oprydningen skal i hovedtræk omfatte følgende foranstaltninger:

a. fjernelse af oplag af rå- og færdigvarer, hjælpestoffer samt affald,
b. eventuel rydning af produktionsanlæg og bygninger,
c. oplyse miljøtilsynet om forurenet jord.

Øvrige bemærkninger

Hændelser som kræver indsats fra det kommunale beredskab eller politiet skal straks meldes til alarmcentralen på 112.

Virksomheden skal straks herefter underrette rensningsanlægget og snarest muligt tilsynsmyndighedens Miljøtilsyn om eventuelle driftsforstyrrelser eller uheld, som medfører væsentlig forurening eller indebærer fare herfor.

Rensningsanlægget underrettes på døgnvagttelefon 20 80 13 50.
Miljøtilsynet underrettes på tlf. 76 29 29 29. Udenfor kontortid sker underretningen via Miljøvagten på tlf. 112.

Affald skal bortskaffes efter retningslinjerne i tilsynsmyndighedens erhvervsaffaldsregulativ.
Virksomheden må ikke ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt på en måde, som indebærer forøget forurening eller risiko herfor, før ændringen er godkendt af Horsens Kommune.

Tilladelsen bortfalder jf. miljølovens § 78 a, i det omfang den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år.

Godkendelsen fritager ikke virksomheden for at indhente nødvendige tilladelser efter anden lovgivning, herunder byggetilladelse.

Godkendelser af virksomheder omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1 skal revurderes første gang, når der er forløbet 8 år efter godkendelsen. Senere revurderinger skal ske mindst hvert 10. år.

Miljøteknisk vurdering og begrundelse

Sammenfatning

Kommunen vurderer, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen, og at virksomheden kan drives på det pågældende sted, og at til- og frakørsel kan ske, uden at være til væsentlig gene for omgivelserne.

Generelt

Godkendelsens vilkår er fastsat med udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledninger om begrænsning af forureningen fra virksomheder, godkendelsesbekendtgørelsen, BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsvirksomheder, BAT for emissioner fra oplagring samt standardvilkår for virksomheder omfattet af afsnit 18 og afsnit 21 i bekendtgørelsen om standardvilkår i det omfang, de er relevante i den foreliggende sag.

Afvigelser fra standardvilkår

Vilkår jf. standardvilkårsbekendtgørelsen, afsnit 18, K 206	Godkendelsesmyndighedens redegørelse for afvigelser fra standardvilkår
Vilkår 1	Vilkåret er er omformuleret og specificeret.
Vilkår 6	Vilkåret er udeladt, idet der gives tilladelse til at modtage visse typer af farligt bygge- og anlægsaffald.
Vilkår 15	Vilkåret er indbefattet i tilsvarende medtagne vilkår for listepunkt K 203.
Vilkår 17	Vilkåret er specificeret, så vaskeplads skal have tæt belægning.

Vilkår jf. standardvilkårsbekendtgørelsen, afsnit 21, K 212	Godkendelsesmyndighedens redegørelse for afvigelser fra standardvilkår
Vilkår 1	Vilkåret er er omformuleret og specificeret.
Vilkår 5 og 6	Vilkårene er indbefattet i tilsvarende medtagne vilkår for listepunkt K 206.
Vilkår 9	Vilkåret er indbefattet i vilkår 22 i dette listepunkt.
Vilkår 10	Virksomheden har ikke mekanisk ventilation.
Vilkår 11	Virksomheden foretager ikke sikkerhedsmakulering mv.
Vilkår 12	Virksomheden modtager ikke cementbundne asbestfibre.
Vilkår 21	Vilkåret er indbefattet i det fastsatte vilkår 14, listepunkt K 206.

Afvigelser fra BAT-konklusioner

Vilkår iht. BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg	Godkendelsesmyndighedens redegørelse for udeladelse af BAT-konklusioner
BAT6	Reguleres i tilslutningstilladelsen af samme dato som denne miljøgodkendelse.
BAT7	Reguleres i tilslutningstilladelsen af samme dato som denne miljøgodkendelse.
BAT8	Ikke relevant. Virksomheden har ingen rørførte emissioner til luft.
BAT9	Ikke relevant. Virksomheden har ingen emissioner af organiske opløsningsmidler.
BAT10	Ikke relevant. Virksomheden har diffuse lugtkilder og der er derfor fastsat vilkår til overvågning af lugtgener.
BAT15	Ikke relevant. Flaring indgår ikke i virksomhedens aktiviteter.
BAT16	Ikke relevant. Flaring indgår ikke i virksomhedens aktiviteter.
BAT20	Reguleres i tilslutningstilladelsen af samme dato som denne miljøgodkendelse.
BAT22	Ikke relevant. Virksomheden har ikke produktion, hvor materialer kan erstattes.
BAT 25-53	BAT-konklusioner for behandling i shreddere af metalaffald, biologisk behandling, fysisk-kemisk behandling og behandling af vandbaseret flydende affald vurderes ikke relevante for virksomhedens aktiviteter.

Afvigelser fra normal praksis

Usædvanlige vilkår og afvigelser fra normal praksis, herunder Miljøstyrelsens vejledninger om forureningsbegrænsning, er konkret begrundet i det følgende:

Til vilkår 31-42: Standardvilkåret til begrænsning af diffuse støvgener har vist sig ikke at være tilstrækkeligt konkret for virksomheden i forhold til at få iværksat afværgeforanstaltninger til begrænsning af støvgener uden for virksomhedens skel. Derfor er der, efter konkret vurdering, fastsat vilkår for adfærd i forbindelse med håndtering af støvende affald. Vilkårene er fastsat med udgangspunkt i "Idekatalog til brug ved regulering og kontrol af diffuse emissioner af støv", Rapport nr. 48 2008 udgivet af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften samt BREF for emissioner fra oplagring, 2006.

Til vilkår 55: Der er fastsat vilkår, der giver mulighed for logning af antal kørsler samt tidspunkt for kørslerne. Dette er en konsekvens af, at virksomhedens aktiviteter kan medføre et støjniveau, der ligger tæt op mod støjgrænserne.

Til vilkår 93: Vilkåret har fået tilføjet regler for bortskaffelse af have- og parkaffald mv. i vinterhalvåret. Tilføjelsen til vilkåret begrundes med de generelt stigende temperaturer samt at virksomheden i oktober, november og december 2025 havde store problemer med omfattende lugt langt uden for virksomhedens skel fra komposterende have- og parkaffald. På de 2-6 uger som virksomheden oplyste, at affaldet havde ligget på pladsen, var nedbrydningen af affaldet så langt, at det fremstod som kompost og udsendte en voldsom stank. I lignende tilfælde skal affaldet bortskaffes i god tid inden lugten opstår.

Lokalisering

Virksomheden er placeret i lokalplanområde nr. 2015-6. Området er udlagt til industri svarende til områdetype 1 (70/70/70 dB(A)dan) jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder.

Nærmeste beboelser er beliggende ca. 160 meter mod øst og ca. 160 m mod syd for virksomheden i et område svarende til områdetype 3 (55/45/40 dB(A)dan) jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om støj fra virksomheder.

Mellem virksomhedens sydlige skel og landsbyen Oens ligger et område omfattet af kommuneplanramme 14RE11. Rammen er udlagt i forbindelse med et kommuneplantillæg i 2015, hvor formålet blandt andet var at sikre, at området ikke bebygges og at det fortsat vil fungere som en grøn kile, samt at der på de konkrete lokaliteter sikres de rigtige overgange mellem by og land på det pågældende sted. Denne overgang er i dette tilfælde fastlagt for at sikre en bufferzone mellem Oens og erhvervsområdet, så der ikke bygges tættere på landsbyen. Rammen 14RE11 er ikke omfattet af en lokalplan, som fastlægger nærmere principper for området.

Vi vurderer, at placeringen af virksomheden er i overensstemmelse med de planmæssige bestemmelser.

Drikkevandsinteresser

Virksomheden ligger i et område med almindelige drikkevandsinteresser og i indvindingsoplandet til hhv. Oens Vandværk og Rugballegårdværket. Indvindingsoplandet til Oens Vandværk ligger under den sydlige halvdel af matriklen. Indvindingsoplandet til Rugballegårdværket ligger stort set under hele matriklen, bortset fra en snip i det sydøstlige hjørne. Det primære grundvandsmagasin i området er vurderet som nitratfølsomt på grund af et begrænset lerdække over magasinet.

Virksomhedens aktiviteter, oplag og sortering skal finde sted på tæt belægning med afledning til spildevandskloak. Undtaget fra dette er oplag, sortering og knusning af rene, inerte fraktioner, f.eks. glas, beton og tegl, som må foregå på grusbelægning.

Vi vurderer, at der med de opstillede vilkår er sikret mod forurening af jord og grundvand.

Basistilstandsrapport

Efter det oplyste, så anvender, fremstiller eller udsender virksomheden ikke relevante, farlige stoffer. Kommunen har derfor i medfør af godkendelsesbekendtgørelsens § 15 besluttet, at der ikke skal udarbejdes en rapport om jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening (basistilstandsrapport).

Afgørelsen er truffet særskilt. Afgørelsesdatoen er den samme som for denne miljøgodkendelse i henhold til regler om samtidighed.

Bedste tilgængelige teknologi (BAT)

Virksomhedens listepunkter 5.3b i), K 206 og K 212 er opført på henholdsvis godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1 (kategori 1a) og bilag 2 (kategori 1b). Virksomhedens aktiviteter på bilag 1 er omfattet af BAT-konklusioner for hhv. affaldsbehandling og for emissioner fra lagring.

BAT-konklusionerne for affaldsbehandling blev offentliggjort d. 17. august 2018. Dermed er den 4-årige revurderings- og implementeringsfrist, der er fastsat i lovgivningen overskredet. Det indebærer, at virksomhedens godkendelser skal revurderes med henblik på overholdelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Virksomhedens miljøgodkendelser er derfor taget op til revurdering i forbindelse med ansøgning om tillæg til miljøgodkendelsen. Relevante BAT-konklusioner er således implementeret i denne afgørelse.

Aktiviteter henhørende under listepunkt 5.3b i) vil til dels være omfattet af listepunkt K 206 og K 212.
Listepunkt K 206 og K 212 indbefatter lignende aktiviteter som listepunkt 5.3b i), men aktiviteternes omfang er mindre og dermed placeret på godkendelsesbekendtgørelsens bilag 2, hvortil der er udarbejdet standardvilkår. Det medfører at bedste tilgængelige teknik er indarbejdet jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 26. I det omfang at indarbejdelse af standardvilkår for K 206 og K 212 ikke har været tilstrækkeligt til at leve op til relevante BAT-konklusioner for affaldsbehandling, BAT1-BAT32, er der enten tilføjet vilkår eller vilkår er suppleret, så BAT-konklusionerne er opfyldt.

BAT-referencedokumentet for emissioner fra oplag blev offentliggjort i 2006. Dokumentet dækker emissioner ved bl.a. oplagring, transport og håndtering af faste stoffer. Dokumentet dækker oplag af bulkvarer (fraktioner i bunke) uanset sektor eller branche.

Kommunen vurderer, at anlægget lever op til principperne om anvendelse af bedste tilgængelige teknik jf. kriterierne i BAT-konklusionerne for affaldsbehandling samt godkendelsesbekendtgørelsens bilag 5.

Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

Habitatvurdering

Jf. *habitatbekendtgørelsen*[6]
skal der forud for meddelelse af afgørelse foretages en vurdering af om projektet i sig selv eller i sammenhæng med andre planer og projekter kan påvirke Natura 2000-områder eller bilag IV-arter i området væsentligt.

Der kan kun meddeles afgørelse, hvis det vurderes, at projektet ikke medfører:

- skade på de naturtyper, som området er udpeget for
- skade på levesteder for de arter, som området er udpeget for
- eller betydelige forstyrrelser for bilag IV-arter.

Natura 2000

Projektområdet ligger ca. 5 km fra nærmeste Natura 2000 område, som er Natura 2000 område nr. 236 (Habitatområde H236, Bygholm Ådal).

Udpegningsgrundlaget for området fremgår af Miljøstyrelsens hjemmeside.

Alene på baggrund af den store afstand til det internationale naturbeskyttelsesområde og projektets beskedne omfang er det Horsens Kommunes vurdering, at det kan udelukkes, at projektet kan skade arter eller naturtyper, som udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området.

Bilag IV-arter

En række arter af planter og dyr, de såkaldte bilag IV-arter, er omfattet af en særlig streng beskyttelse i alle EU-medlemsstater herunder Danmark. Det gælder for dyrearterne, at der er et generelt forbud mod at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder i deres naturlige udbredelsesområde, mens der for plantearterne er forbud mod at ødelægge dem. Forbuddet gælder uanset om disse dyr og planter findes indenfor eller udenfor beskyttede naturområder.

[6] Miljø- og Ligestillingsministeriets bek. nr. 1098 af 21. august 2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Horsens Kommune har kendskab til, at der omkring projektområdet lever følgende bilag IV arter; odder, stor vandsalamander, arter af flagermus, grøn mosaikguldsmed.

Den ansøgte ændring af virksomheden omhandler alene godkendelse af ændring i opbevaringsmuligheder af forskellige fraktioner på befæstede arealer med afløb til spildevandskloak. Det ansøgte inddrager ikke arealer, der potentielt kan udgøre yngle- og rasteområde for de nævnte bilag IV arter, idet ingen af disse arter yngler – eller raster på befæstede arealer.

Arealet vurderes derfor ikke at være egnet som yngle- eller rasteområde for nogen af bilag IV-arterne.

Samlet vurdering vedr. udpegningsgrundlag og bilag IV-arter

Horsens Kommune vurderer således samlet, at projektet kan realiseres uden at:

- skade arter eller naturtyper som indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder
- indskrænke eller forringe egnede yngle- eller rastesteder for bilag IV-arter i området.

Trafikale forhold

Færdsel til og fra virksomheden foregår ad indkørslen ved til Kometvej 13, 8700 Horsens.
Virksomheden vurderer, at der foretages ca. 100 vejninger (ind og ud) pr. dag. Dertil kommer evt. tomkørsler, personbiler mv.

Virksomheden er placeret i et industriområde, der er planlagt til at rumme virksomheder med særlige krav til vejtransporter.

Vi vurderer, at der ikke vil opstå væsentlige trafikgener som følge af ændring af virksomhedens aktiviteter.

Luftforurening

Virksomheden udleder ikke procesluft, og der etableres ikke afkast. Eventuel luftforurening vil typisk kunne forårsages af støv, afdampning og lugt. Luftforureningen vil hovedsageligt komme fra diffuse kilder.

Vilkår for støv er fastsat med udgangspunkt i "Idekatalog til brug ved regulering og kontrol af diffuse emissioner af støv", Rapport nr. 48 2008 udgivet af miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften, samt BAT-referencedokumentet om emissioner fra oplagring.

Virksomheden har løbende haft problemer med støvgener uden for virksomhedens skel. Det har medført at handlemuligheder og -pligt er blevet tydeliggjort og skærpet i denne afgørelse.

Ved fastsættelsen af vilkårene er krav til udstyr og maskiner, arbejdets udførelse, instruktion af medarbejdere og mulighed for overvågning og kontrol vurderet.

Vi vurderer, at der med de fastsatte vilkår er sikret mod væsentlig luftforurening.

Spildevand

Der er truffet særskilt afgørelse om tilslutningstilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28. Afgørelsesdatoen er den samme som for denne afgørelse i henhold til regler om samtidighed.

Støj

Virksomhedens støjforhold er kortlagt i Miljømåling – ekstern støj af 29. juni 2018. Virksomheden er blevet reguleret efter miljømålingens worst case-scenarie, situation 7. Efter terrænreguleringen på grunden i 2022, hvor den ene af de 2 mulige knuseområder blev hævet med op til 1½ m, er miljømålingen suppleret med et støjnotat i maj 2026. Det var nødvendigt, fordi forhøjningen af pladsen ville kunne medføre ændrede støjforhold på det ene af de 2 arealer, hvor det hidtil har været muligt at knuse hårde materialer samt anvende af Telestacker. Støjnotatet redegør ikke for knusning af hårde materialer på den tætte belægning, hvilket betyder, at det for nuværende kun er muligt at knuse hårde materialer, dvs. rene, inerte materialer, på den grusbefæstede del af virksomhedens areal. Støjnotatet redegør desuden ikke for støjafgivelse ved neddeling af blandet affald, så som affald fra markedspladser og storskrald.

Støjnotatet fra maj 2026 viser, at knusning af træ og have-/parkaffald på det asfalterede areal kan ske inden for de gældende støjgrænser. Virksomheden har i mail af hhv. 19. og 21. maj 2026 oplyst, at der ikke anvendes Telestacker eller lignende stakkebånd på anlægget. Hvis der igen ønskes brug af stakkebånd eller knusning af andet end træ og have-/parkaffald på det hævede areal, skal virksomheden dokumentere, at det kan ske inden for de gældende støjgrænser, inden evt. anden knuseaktivitet igangsættes.

BPD har oplyst i mail af 2. oktober 2026, at støj fra neddeling af de blandede fraktioner svarer til neddeling af træ. Vi vurderer, at det er sandsynligt, at støjniveauet ved neddeling af de blandede fraktioner svarer til støjen fa neddeling af træ, så neddeling af de blandede fraktioner kan foregå inden for de gældende støjgrænser.

Der er fastsat vilkår om, at støjvoldene skal ligge udenfor afgrænsningen af oplagspladserne for at sikre, at store mængder overfladevand, der løber mod afløb i forbindelse med kraftig regn og skybrud ikke underminerer støjvoldene.

Der er i situation 7, fortsat *ikke* givet tilladelse til udvidet dagperiode. Dagperioden er som normalt kl. 07-18. Dette er begrundet i at en udvidelse af dagperioden vil medføre væsentlig gene for omkringboende.

Der er ikke fastsat støjgrænser for støjpåvirkningen af den grønne kile, der ligger mellem virksomhedens sydlige skel og Oens, idet intensionen med kilen er at danne en bufferzone mellem industriområdet og Oens, hvor det må forventes, at arealet kan være støjpåvirket.

Vi vurderer, at det med de fastsatte vilkår er sikret, at virksomheden kan overholde de gældende støjgrænser inden for industriområdet samt ved de tilstødende boligområder og enkeltboliger.

Det skal bemærkes, at fremtidig overholdelse af støjgrænserne i Miljømåling – ekstern støj af 29. juni 2018, situation 7 og støjnotatet fra maj 2026, kræver præcision både ved etablering, vedligehold af de støjbegrænsede foranstaltninger og ved at der i den daglige drift udvises stor omhu.

Affald

Materialer, der frasorteres ved knusning og sortering, skal opbevares på tæt belægning. Det frasorterede materiale bortskaffes til genanvendelse i henhold til Horsens Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

Virksomheden genererer derud over ikke meget affald. Affaldshåndteringen er reguleret i de gældende standardvilkår.

Det vurderes, at der med den i vilkårene fastsatte indretning og opbevaring sikres mod forurening af omgivelserne fra affald inkl. farligt affald.

Jordforurening

Hele ejendommens matrikel er V1 kortlagt (formodning om forurening) efter jordforureningsloven.

Jordflytning

Særlige opmærksomhedspunkter i forbindelse med modtagelse og kartering af jord:

Der gøres opmærksom på at flytning af jord til og fra virksomheden er omfattet af anmeldepligt. Anmeldelse skal foretages digitalt på www.jordweb.dk.

Der gøres desuden opmærksom på jordmodtagerens øvrige pligter i henhold til jordflytningsbekendtgørelsens § 13.

Det anbefales, at der udarbejdes et faktablad til karteringspladsens brugere (transportører, anmeldere m.fl.) som kort beskriver hvilke krav, der er til jordmodtagelse.

Oversvømmelse

Anlægget er placeret i ca. 38-46 m DVR90. Aktuelle scenarier for ekstrem høj vandstand viser, at virksomheden ikke vil blive væsentligt berørt.

Egenkontrol

Virksomheden har anført forslag til egenkontrol i den miljøtekniske beskrivelse. Vilkårene er indarbejdet i afgørelsen. Derud over er relevante vilkår for egenkontrol, herunder standardvilkår for de ansøgte listepunkter, indarbejdet i miljøgodkendelsen.

Vi vurderer, at der med de fastsatte egenkontrolvilkår er taget hånd om virksomhedens påvirkning af miljø og natur.

Brandmæssige forhold

Flere af de ansøgte oplag bl.a. træ og have-/parkaffald kræver godkendelse i forhold til brand inden affaldet kan modtages og oplagres på matriklen.

Udtalelser

Da virksomheden er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, gælder der en særlig procedure for inddragelse af offentligheden i sagens behandling.

Modtagelsen af ansøgningen har således været offentliggjort på https://dma.mst.dk d. 24. marts 2025. Der blev oplyst om retten til at kommentere ansøgningen, og til at kommentere udkast til afgørelsen.

Kommunen har ikke modtaget kommentarer angående ansøgningen.

Virksomheden har d. 10. april 2025 fået tilsendt et udkast til afgørelse til udtalelse.

Virksomhedens indsigelser og bemærkninger til miljøgodkendelsen står i forlængelse af det understregede vilkårsnummer herunder.

Der er efter høringen d. 10. april 2025 foretaget ændringer i udkastet. Virksomheden har derfor fået tilsendt et udkast til afgørelse d. 4. juni 2026, hvor det har været muligt at udtale sig om de ændringer, der et foretaget i udkastet siden høringen i april 2025. Høring af ændringer samt Kommunens svar står i forlængelse af høring af 10. april 2025

Kommunens svar til de enkelte bemærkninger er skrevet i kursiv.

Horsens Kommunes svar til BPDs indsigelser til høringssvar af 10. april 2025. Vilkårsnumret ud for hver indsigelse henviser til vilkårsnummeret i udkast af 10. april 2025. vilkårsnummer i parentes henviser til vilkåret i høringsudkast af 4. juni 2026

Vilkår 12 (nuværende vilkår 10): Max oplag af affald deklareret, anmeldt og/eller anvist som farligt affald ansøges om 25.000 ton.
Tilføjet.

Vilkår 15 (nuværende vilkår 13): Slåfejl
Rettet.

Vilkår 16j (nuværende vilkår 14j): Vådt bassin afspærres ikke. Der er ikke mulighed for afløb fra område med tæt belægning til permanent vådt bassin (faldforholdene umuliggør dette).
Vilkåret er præciseret.

Vilkår 17 (nuværende vilkår 15): Unødvendigt vilkår der ikke kan håndhæves. Driftsinstrukserne forefindes allerede.
Vilkåret har været nødvendigt i forbindelse med driftsinstrukser udarbejdet til virksomhedens tidligere miljøgodkendelser. Instrukserne har været unødvendigt komplicerede og ikke brugbare for personalet. Vilkåret kan kontrolleres og evt. håndhæves i forbindelse med f.eks. miljøtilsyn. Vilkår bibeholdes.

Vilkår 38 (nuværende vilkår 29): Slagge og aske kan håndteres på tæt belægning såfremt der ikke er tale om FA
Vilkåret er specificeret og skrevet sammen med vilkår 39.
I øvrigt: Slagge og aske der er kategoriseret som farligt affald, er ikke på positivlisten.
Vilkåret er skrevet sammen med daværende vilkår 39.

Vilkår 39-40 (nuværende vilkår 29-30): Slet.
Ovenstående giver ikke anledning til sletning af vilkår. Vilkår 39 er præciseret.

Vilkår 41: Hvorfor specifikt slagger, aske? Bør vel gælde alle fraktioner?
Vilkåret er slettet. Vilkåret er indeholdt i vilkår 19.

Vilkår 46 (nuværende vilkår 34): Er tiltænkt procesindustri. Formuleringen giver ikke mening for vores type af aktiviteter.
Vilkåret henvender sig til transport af materialer på åbent lad, hvorfra der kan afgives støv. Vilkåret bibeholdes.

Vilkår 46-48 (nuværende vilkår 34, 35, 37): Vurderes ikke relevant i miljøgodkendelse
Manglende begrundelse i høringskommentar.
Vilkårene er medtaget, fordi der i perioder er store problemer med støvgener fra virksomheden, uden for virksomhedens skel. Det er almindelig kendt, at almindelig omtanke og kontrol af processer, kan nedbringe støvgener. Vilkåret er meget relevant.

Vilkår for forurening fra diffuse støvkilder (oplagsområder, oplag og køreveje) er fastsat med udgangspunkt i "Idekatalog til brug ved regulering og kontrol af diffuse emissioner af støv", Rapport nr. 48- 2008 udgivet af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften. Ved fastsættelsen af vilkårene er krav til udstyr og maskiner, arbejdets udførelse, instruktion af medarbejdere, og mulighed for overvågning og kontrol vurderet.

Der er etableret beplantede volde langs grundens skel mod syd, samt volde mod øst. Der er ikke vindafgrænsning af betydning mod vest, som er den fremherskende vindretning. I forhold til støvgener uden for virksomheden, ved omkringliggende øst for virksomheden, forekommer den nord/syd gående vold øst på grunden ikke til at afskærme væsentligt for støv.

Vilkår 50 (nuværende vilkår 44): Bør omformuleres til: Såfremt der konstateres lugtgener hos naboer, skal virksomheden udarbejde og gennemføre en lugthåndteringsplan.
Vilkåret er præciseret, så det fremgår at der er tale om forebyggelse af lugtgener uden for virksomhedens område.
Ordet "protokol" er udskiftet med "instruks"

Det er vores vurdering, at der skal ligge en instruks klar, som personalet kender til på forhånd og kan gennemføre, straks der kommer em klage, så genen kan afhjælpes umiddelbart. Vilkåret bibeholdes.

Vilkår 52 (nuværende vilkår 47): Bør omformuleres i tråd med vilkår 50
Ordet "protokol" er udskiftet med "instruks"
Det er vores vurdering, at der skal ligge en instruks klar, som personalet kender til på forhånd og kan gennemføre, straks der kommer en klage, så genen kan afhjælpes umiddelbart. Vilkåret bibeholdes.

Vilkår 56 (nuværende vilkår 51): Ikke relevant.
Vi vurderer fortsat, at det i det omfang, der arbejdes i værksted/garage med støjende aktiviteter, fortsat er relevant at holde døre og porte lukkede. Vilkåret bibeholdes.

Vilkår 60 (nuværende vilkår 55): Bør udgå eller nærmere begrundes – delområderne er ikke relevante
Den seneste miljømåling – ekstern støj af 29. juni 2018, som fortsat er gældende, angiver støjbelastningen på de delområder, som virksomheden tidligere var opdelt i. For at kunne vurdere støjen på grunden, er det derfor stadig nødvendig at benytte delområderne. Delområderne kan udgå i forbindelse med en ajourføring af miljømålingen.
Der er i maj 2026 indsendt et støjnotat for knusning på bl.a. den terrænregulerede del af pladsen. Det ændrer ikke på at opdelingen af grunden opdeles jf. ovennævnte miljømåling – ekstern støj.

Vilkår 68 (nuværende vilkår 62): Fremgår det ikke af spildevandstilladelsen?
Vanding af arealer hører under virksomhedens drift og er derfor reguleret i miljøgodkendelsen.

Vilkår 69 (nuværende vilkår 63): Vand fra uforurenede fraktioner kan anvendes til vanding overalt.
Overfladevand fra opstuvningsbassinet vest på grunden kan desuden benyttes til vanding på tæt belægning forudsat at udlederkrav til spildevandskloak kan overholdes.

Vilkår 77 (nuværende vilkår 68): Fremgår af positivlisten hvor de enkelte fraktioner må oplagres? Bør slettes. Hvad refererer C202 til?
Oplag af visse affaldsfraktioner er omfattet af standardvilkår og medtages derfor her. C202 er listepunkt for affaldsfabrikker samt anlæg til fremstilling af vejmaterialer.

Vilkår 78 (nuværende vilkår 69): Som ovenstående
Oplag af visse affaldsfraktioner er omfattet af standardvilkår og medtages derfor her.

Vilkår 80 (nuværende vilkår 71): Bør erstattes med reference til Jordflytningsbekendtgørelsen
Det er set fra myndighedens perspektiv ikke hensigtsmæssigt at erstatte det konkrete vilkår om driftsinstruks med en generel henvisning til bekendtgørelsen. Bekendtgørelsen fastsætter overordnede regler for anmeldelse, dokumentation og prøvetagning i forbindelse med flytning af jord, men regulerer ikke i detaljer, hvordan det enkelte modtageanlæg konkret skal organisere sin drift, adgangskontrol og håndtering af jordpartier. Her spiller vilkåret en væsentlig rolle, fordi det sikrer, at virksomheden på forhånd beskriver sine procedurer for modtagelse og håndtering af både ukategoriseret jord og jord fra kortlagte arealer, herunder hvordan analyseparametre fastsættes. Samtidig giver kravet om godkendelse af driftsinstruksen myndigheden en reel mulighed for at vurdere og godkende disse procedurer, før der

modtages jord, hvilket er helt centralt for at sikre, at håndteringen på anlægget lever op til de krav, bekendtgørelsen stiller. Hvis man blot henviser til bekendtgørelsen uden at stille et konkret krav om driftsinstruks og godkendelse, overlades det i praksis til virksomhedens egen fortolkning, hvordan kravene skal opfyldes. Det svækker myndighedens mulighed for at føre effektivt tilsyn og kan i sidste ende skabe tvivl og usikkerhed for både myndighed og virksomhed. På den baggrund vurderes det, at det nuværende vilkår er både sagligt og nødvendigt for at sikre en forsvarlig drift og et effektivt tilsyn.

Vilkår 81 (nuværende vilkår 72): Vi ønsker godkendelse til modtagelse af jord deklareret indeholdende pesticider og PFAS op til jordkvalitetskriteriet. Såfremt vi modtager jord der er deklareret, anmeldt og/eller anvist som forurenet med PFAS vil partiet blive håndteret særskilt og vil umiddelbart efter modtagelse blive overdækket således at udvaskning undgås.
Vi håndterer desuden pesticidforurenet jord på mange af vores anlæg. Såfremt vi modtager jord der er deklareret, anmeldt og/eller anvist som forurenet med pesticider vil partiet blive håndteret særskilt og der vil enten ske biologisk behandling eller videredisponering til termisk behandling via et af vores andre anlæg. Når der håndteres over 100 ton deklareret, anmeldt og/eller anvist pesticidforurenet jord på anlægget skal prøvetagningsprogrammet for perkolat suppleres med 2 årlige analyser for nitrifikationshæmning så længe pågældende jord er på anlægget.
Da miljøfremmede stoffer kan have en hæmmende effekt på de processer som foregår på renseanlægget og de mest følsomme organismer er dem, som udfører nitrifikationen vurderes nitrifikationshæmning at være en god indikator for problematiske stoffer. Jf. Miljøstyrelsens vejledning i tilslutning af industrispildevand til offentlig kloak er der fastsat en grænseværdi på 50 % for nitrifikationshæmning, mens effekter i intervallet 20-50 % bør udløse undersøgelser, der sigter på at belyse, hvilke forhold der giver anledning til hæmningen.

Virksomhedens nuværende vilkår tillader ikke modtagelse af jord med begrundet mistanke om indhold af pesticider eller PFAS, uanset koncentration. I praksis betyder det, at virksomheden må afvise jordpartier, selvom analyser dokumenterer, at indholdet af pesticider eller PFAS ligger under de gældende jordkvalitetskriterier.
Da virksomheden ligger inden for indvindingsopland til to vandværker, skal tilladelse til modtagelse af større mængder jord med pesticider eller PFAS — også under jordkvalitetskriteriet — vurderes særskilt i forhold til grundvandsinteresser.
Hvis BPD ønsker at modtage jord indeholdende pesticider og PFAS skal virksomheden indsende en ansøgning om miljøgodkendelse til dette samt en screening efter miljøvurderingsloven pkt. 13 a).

Vilkår 83 (nuværende vilkår 74): Bør erstattes med ref. til Jordflytningsbekendtgørelsen
Det vil set fra myndighedens perspektiv ikke være tilstrækkeligt at erstatte det konkrete vilkår om skærpet kontrol af jord fra kortlagte arealer med en generel henvisning til bekendtgørelsen. Bekendtgørelse nr. 1452 fastsætter overordnede krav til anmeldelse, dokumentation og prøvetagning af jord, herunder også krav om, at jorden skal analyseres for relevante parametre. Men bekendtgørelsen indeholder ikke detaljerede krav til, hvordan modtageanlæg konkret skal sikre, at alle relevante oplysninger fra eksempelvis jordforureningsattester, historiknøgle eller myndighedsoplysninger bliver inddraget som en del af beslutningsgrundlaget for den videre håndtering af jorden. Netop derfor er det sagligt og nødvendigt at stille et konkret vilkår om skærpet kontrol ved modtagelse af jord fra forureningskortlagte arealer, så det tydeligt fremgår, at virksomheden systematisk skal indsamle og anvende alle relevante oplysninger, inden der tages stilling til jordens behandling. Vilkåret sikrer, at virksomheden ikke udelukkende baserer sig på analyseresultater, men også

inddrager historiske og myndighedsmæssige oplysninger, hvilket er centralt for at kunne foretage en forsvarlig håndtering af potentielt forurenet jord. Kravet om, at oplysningerne noteres i et register, er desuden væsentligt for at sikre dokumentation og sporbarhed i tilfælde af tilsyn eller efterfølgende kontrol. Hvis vilkåret alene erstattes med en henvisning til bekendtgørelsen, vil der i praksis opstå en situation, hvor det bliver uklart, hvordan virksomheden skal leve op til sin pligt til at indsamle og anvende oplysninger om jordens forureningsforhold, hvilket kan føre til misforståelser, tvivl og utilstrækkelig kontrol. På den baggrund vurderes det, at det konkrete vilkår er både lovligt, sagligt og nødvendigt for at sikre en forsvarlig modtagelse og håndtering af jord fra kortlagte arealer samt for at understøtte et effektivt myndighedstilsyn.

Vilkår 84 (nuværende vilkår 75): Hjælpestoffer anvendes både til biologisk rensning samt nødvendig stabilisering.
Ingen bemærkninger.

Vilkår 86 (nuværende vilkår 77): Bør omformuleres i tråd med gældende praksis til: Renset jord og jord, der skal videredisponeres til andre godkendte anlæg, må maksimalt henligge 3 år **efter endt behandling.**
Virksomheden ønsker, at vilkåret om henlægningstider for renset jord og jord til videredisponering omformuleres, så 3-årsperioden først tæller fra tidspunktet for "endt behandling". De henviser til, at dette skulle være i tråd med gældende praksis.
Jordteamet er ikke bekendt med, at der findes en generel praksis for præcis, hvordan henlægningstider skal formuleres i miljøgodkendelser. Der findes eksempler, hvor henlægningstider regnes fra endt behandling, men det er ikke fast praksis.
Den nuværende formulering af vilkåret, hvor der er en samlet maksimal henlægningstid for jord på virksomheden, uanset status, vurderes at være faglig og miljømæssig rimelig. Det sikrer, at virksomheden ikke reelt fungerer som deponi eller langvarig oplagsplads for jord.
Det er almindelig kendt praksis, at der for jord, der ikke kan behandles, fastsættes kortere opbevaringstider, typisk 1 år — og i særlige tilfælde, hvor der er tale om forurening med høj mobilitet, f.eks. vandopløselige stoffer, ned til 3 måneder. Dette element i vilkåret vurderes også at være i overensstemmelse med generel praksis.
Ud fra ovenstående vurderes der ikke at være grundlag for at ændre vilkåret på det foreliggende grundlag

Vilkår 90 (nuværende vilkår 81): Ok til id-nr. Oplysninger om forurening kan til enhver tid findes i pladskort
Hvis virksomheden har en oversigt eller registreringssystem, der klart identificerer de forskellige jordpartier med både identifikationsnummer og forureningskategori, vil det opfylde formålet med vilkåret om tydelig mærkning. Det vigtigste er, at der til enhver tid er styr på, hvilke jordpartier der er hvor, og hvordan de er kategoriseret, så håndtering og kontrol kan foregå korrekt. En fysisk mærkning kan være én løsning, men et klart og opdateret registreringssystem kan være lige så effektivt, så længe det sikrer entydig identifikation.

Vilkår 92 (nuværende vilkår 83): Forstår ikke?
Vilkåret er præciseret.
Jævnfør de supplerende oplysninger i bilag 5 har Blue Phoenix Denmark ønsket at kunne foretage afvanding af jordpartier i midlertidige bassiner af f.eks. jord eller nyttiggørelsesmaterialer. For at der må foretages afvanding af jord skal jorden enten være anmeldt, anvist eller deklareret inden modtagelse.

Vilkår 95 (nuværende vilkår 86): Hjemmel? Bør defineres nærmere hvad der kan udløse kravet. Vi er aldrig stødt på vilkår som dette

Vilkåret er både fornuftigt og lovligt. Det sikrer, at tilsynsmyndigheden kan foretage nødvendig kontrol af den oplagrede jord og dermed sikre overholdelse af godkendelsen. Kravet om stikprøvekontrol udført af et uvildigt og erfarent firma er en god måde at sikre troværdige resultater på. Derudover er hjemlen klar i miljøbeskyttelseslovens bestemmelser om tilsyn og kontrol, som giver myndigheden ret til at stille sådanne krav. Alt i alt er vilkåret derfor rimeligt og inden for gældende lovgivning.

Vilkår 104 (nuværende vilkår 95): Bør skrives sammen med vilkår 11
Vilkår 11 (nuværende vilkår 9) er et overordnet vilkår for alle virksomhedens aktiviteter. Vilkår 95 (tidligere vilkår 104, 112) beskriver konkret hvilke parametre, der skal registreres og at der skal foretages en vurdering af forbruget og mulige forbedringer. Vilkåret bibeholdes.

Vilkår 106: slet overskriften Farligt affald. Den vurderes ikke relevant da vilkårene er generelle.
Frekvensen for visuel kontrol af utætheder mv. på belægninger til oplag af farligt affald er højere end ved ikke-farligt affald. Vilkåret bibeholdes.
Vilkåret er slettet ved høring juni 2026, fordi fraktioner, der er farligt affald bortfalder.

Vilkår 108 (nuværende vilkår 97): Slet da det er omfattet af vilkår 106
Frekvensen for visuel kontrol af utætheder mv. på belægninger til oplag af ikke-farligt affald er lavere end for farligt affald. Ved at slette vilkåret, vil der reelt være tale om en skærpelse af vilkåret. Vilkåret bibeholdes.

Vilkår 109 (nuværende vilkår 99):

- Vi kommer ikke til at fremsende auditrapporter – det kan vilkårsfastsættes, at virksomheden skal give besked såfremt miljøcertificering bortfalder. Uanset kan gældende certifikat altid findes på vores hjemmeside.

- I forhold til årsrapportering så kan driftsjournal fremsendes på forlangende og er til enhver tid tilgængelig for tilsynsmyndigheden. Årsrapportering er ikke et krav hverken jf. standardvilkår eller BAT. I er således velkommen til at bede om årsrapport en gang årligt, hvorefter vi vil fremsende den. Baggrunden for vores ønske er, at vi i størstedelen af de kommuner hvor vi har krav om fremsendelse af årsrapport (ældre godkendelser) ikke modtager tilbagemelding efter fremsendelse af årsrapporter. Alternativt kan vi foreslå, at Horsens Kommune vilkårsfastsætter præcis som Københavns Kommune har gjort: *RGS Nordic skal årligt fremsende hele eller dele af driftsjournal for egenkontrol efter aftale med tilsynsmyndigheden. Den årlig fremsendelse kan erstattes af et tilsyn med anlægget*

Godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1 nr. 5 fastsætter regler om fastsættelse af vilkår for bilag-1-virksomheder om indberetning af egenkontrolresultater til tilsynsmyndigheden. Hvorvidt virksomheden modtager tilbagemelding efter indsendelse af årsrapport, er uden relevans for om rapporten skal indsendes. Rapporten er til oplysning for Kommunens arbejde med virksomheden. Vi har naturligvis en forventning om, at virksomheden overholder gældende regler. Vilkåret bibeholdes.

Vilkår 111: Bør slettes. Er omfattet af vilkår 110
Vilkåret er slettet.

Vilkår 114 (nuværende vilkår 104): Der findes ikke rør- og tankanlæg som kan give anledning til forurening under og omkring. Der er en række vilkår som netop er stillet for at modvirke forurening fra tankoplag.

Pasus vedr. rør- og tankanlæg for forurenende stoffer er slettet.

Positivliste Bilag 3
I forhold til Horsens Kommunes behov for at notere EAK-kode har vi tilkendegivet vores holdning. Denne er fortsat gældende uagtet at Horsens Kommune vælger at notere at EAK-koderne ikke er udtømmende. Vi ser således fortsat ikke, at de har deres berettigelse i en miljøgodkendelse.

Vi har noteret os virksomhedens holdning til EAK-koder i deres miljøgodkendelse. Vi har derfor tilføjet en bemærkning om, at de anførte EAK-koder ikke er udtømmende.
For visse typer affald, har det betydning for opbevaring og håndtering, hvor affaldet kommer fra. Det vil sige, at det ikke er tilstrækkeligt at kategorisere affaldet som f.eks. farligt affald, fordi fraktioner af affaldet kan have særlige krav til opbevaring og håndtering afhængigt af oprindelse. Det er informationer som skal bruges i Kommunens myndighedsarbejde.

Horsens Kommunes svar til BPDs indsigelser til høringssvar af 4. juni 2026 (d.v.s. ændringer i udkast efter 10. april 2025). Vilkårsnumret ud for hver indsigelse henviser til vilkårsnummeret i udkast af 4. juni 2026. Vilkårsnummer i parentes henviser til vilkåret i nærværende afgørelse.

Blue Phoenix Denmark har truffet beslutning om, at anlægget i Horsens ikke skal modtage affald der er deklareret, anmeldt eller anvist som farligt affald. Således bedes Horsens Kommune slette alt der vedrører modtagelse og håndtering af farligt affald:

Side 3: Hele 3. afsnit
Slettet.

Vilkår 12 (nuværende vilkår 10): Mængde på 25.000 ton farligt affald slettes
Tilrettet.

Vilkår 13: Slettes
Slettet.

Vilkår 16 (nuværende vilkår 13): Slet *"alle oplag af farligt affald"*
Vilkåret er ændret til "oplag af affald".

Side 8: Slet hele afsnit med overskriften *modtagelse og oplagring af farligt affald*
Slettet.

Side 9: Slet hele afsnit med overskriften *Omlastning, omemballering og sortering af farligt affald*
Slettet.

Side 19: Overskrift *farligt affald* slettes
Afsnittet er slettet.

I forhold til Positivlisten indstiller vi, at betegnelsen farligt affald udgår. Det virker forstyrrende og er ikke længere aktuelt. Vi kan forstå, at Horsens Kommune som landets eneste har behov for EAK-koder. Blue Phoenix har gentagne gange forsøgt at forklare, hvorfor de ikke giver mening at have i en miljøgodkendelse og hvorfor der i stedet bør fokuseres på affaldets fysisk/kemiske egenskaber. Eftersom Horsens Kommune fastholder

EAK-koder henstiller vi, at EAK-koderne i så fald udvides til at omfatte de koder vi umiddelbart kan forestille os måtte være aktuelle. Se vedlagte.

Derudover følgende konkrete bemærkninger/rettelser til miljøgodkendelsen:

Side 4: Hvad menes med standardvilkår for kategori 1b? Der bør tilføjes hvilket listepunkt der refereres til
Pasus præciseret.

Vilkår 6 (nuværende vilkår 6): Gennemføres og overholdes et miljøledelsessystem? Formuleringen giver ikke mening. BAT 1 stiller krav om at virksomheden skal have implementeret miljøledelse der overholder kravene jf. BAT 1.
Vilkåret var i høring ved BPD (daværende RGS) 10. april 2025, hvor virksomheden ikke kommenterede vilkåret. Vilkåret er ikke ændret siden, og det er derfor ikke en del af høringen 4. juni 2026.

Vilkår 7-8: Fremgår ikke?
Vilkårsnummerering ajourført.

Vilkår 9 (nuværende vilkår 7): BAT 1 stiller ikke krav om at ledelsen skal gennemgå miljøledelsessystemet årligt. Formuleringen er fra standarden ISO14001 og bør således udgå af en miljøgodkendelse. Blue Phoenix er dog som bekendt certificeret efter netop ISO14001 og overholder kravene heri, men det er i denne sammenhæng underordnet.
Vilkåret var i høring ved BPD (daværende RGS) 10. april 2025, hvor virksomheden ikke kommenterede vilkåret. Vilkåret er ikke ændret siden, og det er derfor ikke en del af høringen 4. juni 2026.

Vilkår 10 (nuværende vilkår 8): BAT 1 stiller ikke krav om et *certificeret* miljøledelsessystem. Men derimod blot et miljøledelsessystem der omfatter punkterne i BAT 1.
Vilkåret var i høring ved BPD (daværende RGS) 10. april 2025, hvor virksomheden ikke kommenterede vilkåret. Vilkåret er ikke ændret siden, og det er derfor ikke en del af høringen 4. juni 2026.

Vilkår 74 (nuværende vilkår 63): Vand fra permanent vådt bassin bør også kunne anvendes til vanding af areal med tæt belægning? Rent miljømæssigt bør det være i orden. Det vil dog kun være aktuelt såfremt perkolattanken er tom.
Vilkåret er tilpasset.

Vilkår 86 (nuværende vilkår 72): Jord med asbestindhold op til 100 mg/kg anses som uforurenet jf. Miljøstyrelsens nye udtalelse og forudsættes således at kunne modtages
Vilkåret var i høring ved BPD (daværende RGS) d. 10. april 2025, hvor det blev kommenteret. Horsens Kommunes svar ligger i det tilhørende høringssvar ovenfor. Vilkåret er derfor ikke en del af høringen af d. 4. juni 2026.

Vilkår 91 (nuværende vilkår 77): Bør omformuleres til standardvilkåret: *Affald, der er egnet til nyttiggørelse skal videredisponeres senest 3 år efter endt behandling. Affald, der ikke er egnet til nyttiggørelse skal bortskaffes eller videredisponeres senest 1 år efter modtagelse*
Vilkåret var i høring ved BPD (daværende RGS) d. 10. april 2025, hvor det blev kommenteret. Horsens Kommunes svar ligger i det tilhørende høringssvar ovenfor. Vilkåret er derfor ikke en del af høringen af d. 4. juni 2026.

Vilkår 95 (nuværende vilkår 81): Forureningskategori vil fremgå af pladskort/dronekort og ikke af selve id-skilt
Vilkåret var i høring ved BPD (daværende RGS) d. 10. april 2025, hvor det blev kommenteret. Horsens Kommunes svar ligger i det tilhørende høringssvar ovenfor. Vilkåret er derfor ikke en del af høringen af d. 4. juni 2026.

Vilkår 96 (nuværende vilkår 82): Der kan ikke stilles krav om milers bredde/højde i jord der undergår behandling/oplag (udover generelt højdekrav jf. vilkår 14). Kravet kan kun fremsættes i forbindelse med prøvetagning af jord.
Vilkåret var i høring ved BPD (daværende RGS) 10. april 2025, hvor virksomheden ikke kommenterede vilkåret. Vilkåret er ikke ændret siden, og det er derfor ikke en del af høringen 4. juni 2026.

Vilkår 115 (nuværende vilkår 99): Pkt 2 skal slettes. Jf. BAT 1 er der krav om at BDP skal have miljøledelse, men ikke at resultaterne af intern/ekstern audit deles med myndigheden.
Vilkåret var i høring ved BPD (daværende RGS) d. 10. april 2025, hvor det blev kommenteret. Horsens Kommunes svar ligger i det tilhørende høringssvar ovenfor. Vilkåret er derfor ikke en del af høringen af d. 4. juni 2026.

Vilkår 115 (nuværende vilkår 99): Pkt 1 bør omformuleres til at virksomheden på forlangende indsender redegørelse til tilsynsmyndigheden, der beskriver resultaterne af det seneste års egenkontrol.
Vilkåret var i høring ved BPD (daværende RGS) d. 10. april 2025, hvor det blev kommenteret. Horsens Kommunes svar ligger i det tilhørende høringssvar ovenfor. Vilkåret er derfor ikke en del af høringen af d. 4. juni 2026.

Horsens Kommunes bemærkninger til BPD's mail af 2. oktober 2026
Vi har modtaget jeres mail af 2. oktober 2026 med bemærkninger til Horsens Kommunes orienteringsmail af 29. september 2026. Da der ikke er tale om en høring, er der kun foretaget rettelser i forhold til virksomhedens præciseringer i mailen.

AFGØRELSE OM MILJØVURDERING

Virksomheden er opført på bilag 2, punkt 11b, Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter som ikke er omfattet af bilag 1) i Miljøvurderingsloven[7]. Kommunen har derfor foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet. Kommunen vurderer, at beskrivelse af aktiviteten ikke får væsentlig indvirkning på miljøet. Projektet er derfor ikke omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse jf. miljøvurderingslovens § 21, stk. 1.

Der er truffet særskilt screeningsafgørelse efter miljøvurderingsloven. Afgørelsesdatoen er den samme som for denne miljøgodkendelse i henhold til regler om samtidighed.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klageberettiget er ansøgeren, enhver med en individuel, væsentlig interesse i afgørelsen, Sundhedsstyrelsen, samt klageberettigede foreninger og organisationer.

[7] Miljø- og Fødevareministeriets lbk af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Virksomheden får besked, hvis vi modtager en klage.

Hvis du vil klage over afgørelsen, skal du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet via Nævnenes Hus' klageportal. Fra klageportalen går klagen videre til os. For at være rettidig skal klagen være tilgængelig for os i Klageportalen senest 4 uger efter at afgørelsen er bekendtgjort.

Klage over tilladelser har ikke opsættende virkning medmindre Nævnet bestemmer andet.

Der er til enhver tid adgang til aktindsigt, jf. offentlighedsloven[8], forvaltningsloven[9] og miljøoplysningsloven[10].

Søgsmål

Ønskes afgørelsen prøvet ved en domstol, skal sagen være anlagt inden 6 måneder efter at afgørelsen er meddelt.

Offentliggørelse

Afgørelsen er i dag offentliggjort på Digital MiljøAdministration.

Med venlig hilsen

Lone Kappel Hübschmann
Biolog

Telefon direkte: 76 29 26 40
Mobil: 30 44 61 16
Mail: lhu@horsens.dk

Tak fordi du ikke sender følsomme og fortrolige oplysninger til os på almindelig mail. Det er fx cpr-nummer, helbredsmæssige eller økonomiske oplysninger. Læs vores gode råd til, hvad du kan gøre i stedet på www.horsens.dk/sikkermail

[8] Justitsministeriets lov nr. 145 af 24. februar 2020 om offentlighed i forvaltningen.
[9] Justitsministeriets lbk. nr. 433 af 22 april 2014 af forvaltningsloven.
[10] Miljø- og Fødevareministeriets lbk. nr. 980 af 16. august af miljøoplysningsloven.

Kopi til:

Louise Sorgenfrei	Byg og Miljø
HM Genbrug ApS	Digital post
Sundhedsstyrelsen	senord@sst.dk
Arbejderbevægelsens Erhvervsråd	ae@ae.dk
Forbrugerrådet	fbr@fbr.dk
Danmarks Naturfredningsforening	dnHorsens-sager@dn.dk
Friluftsrådet	fr@friluftsraadet.dk
Dansk Ornitologisk Forening	natur@dof.dk
Samn Forsyning ApS	mail@samn.dk
Motas	mail@Motas.dk
Danmarks Fiskeriforening	mail@dkfisk.dk
Ferskvandsfiskeriforeningen	gun@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
Danmarks Sportsfiskerforbund	
Oens Vandværk	Digital post
Rugballegårdværket	Digital post

Bilagsoversigt

Bilag

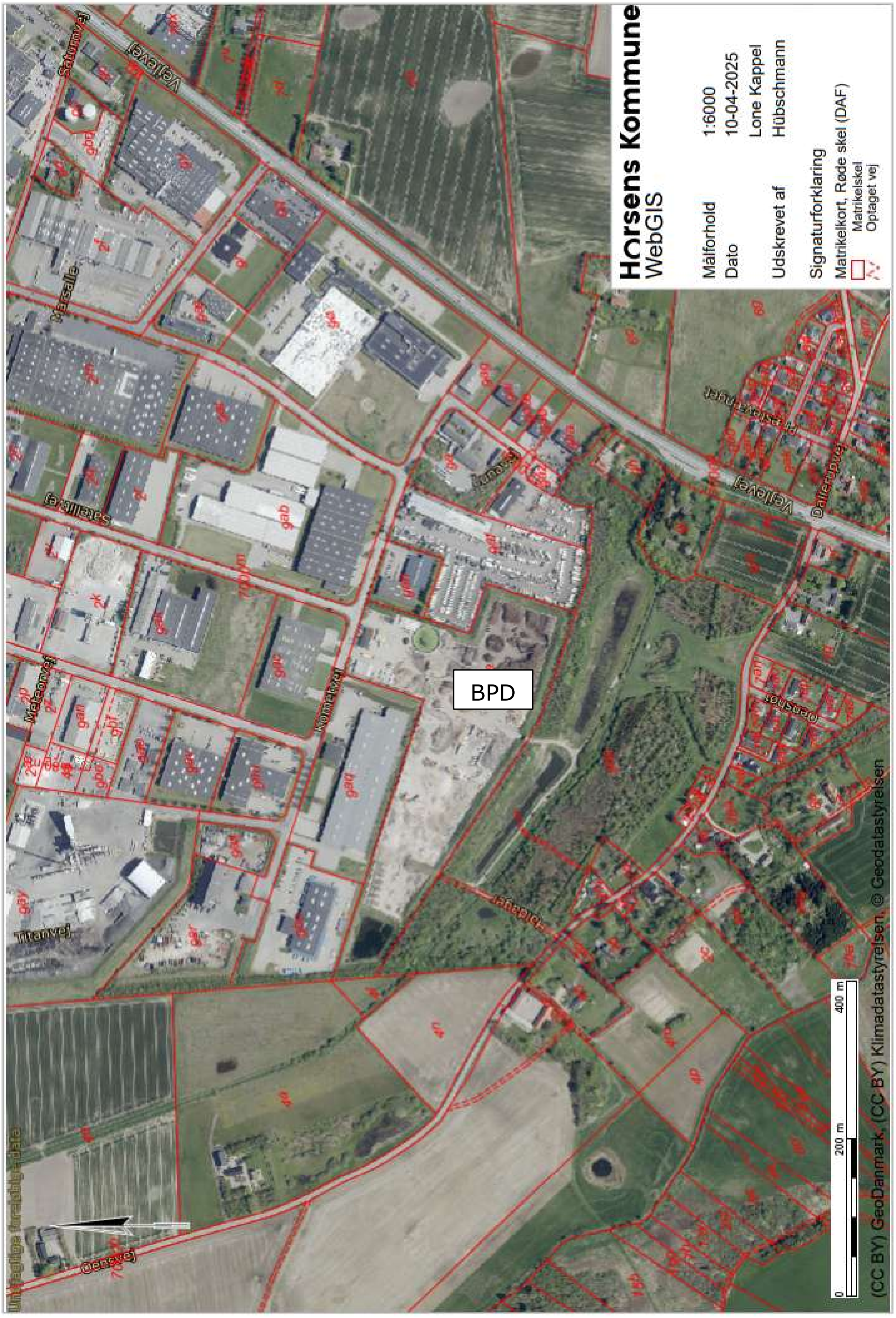
1A	Oversigtskort, WebGIS
1B	Oversigtskort med naboer
1C	Situationskort med belægningstyper
2A	Placering af knuseplads på grus for inerte, rene materialer
2B	Placering af knuseplads på asfalt for træ og have- og parkaffald
3	Positivliste, tilladte fraktioner
4	Miljøteknisk beskrivelse, ansøgning
5	Supplerende oplysninger til ansøgningen
6	Indvindingsoplande, drikkevandsinteresser og boringsnære beskyttelsesområder
7	Nitratfølsomt indvindingsområde
8	Jordforureningskortlægning
9	Miljømåling – ekstern støj af 29. juni 2018
10	Støjberegning N5.030.26, maj 2026

Bilag 1A

Oversigtskort, WebGIS

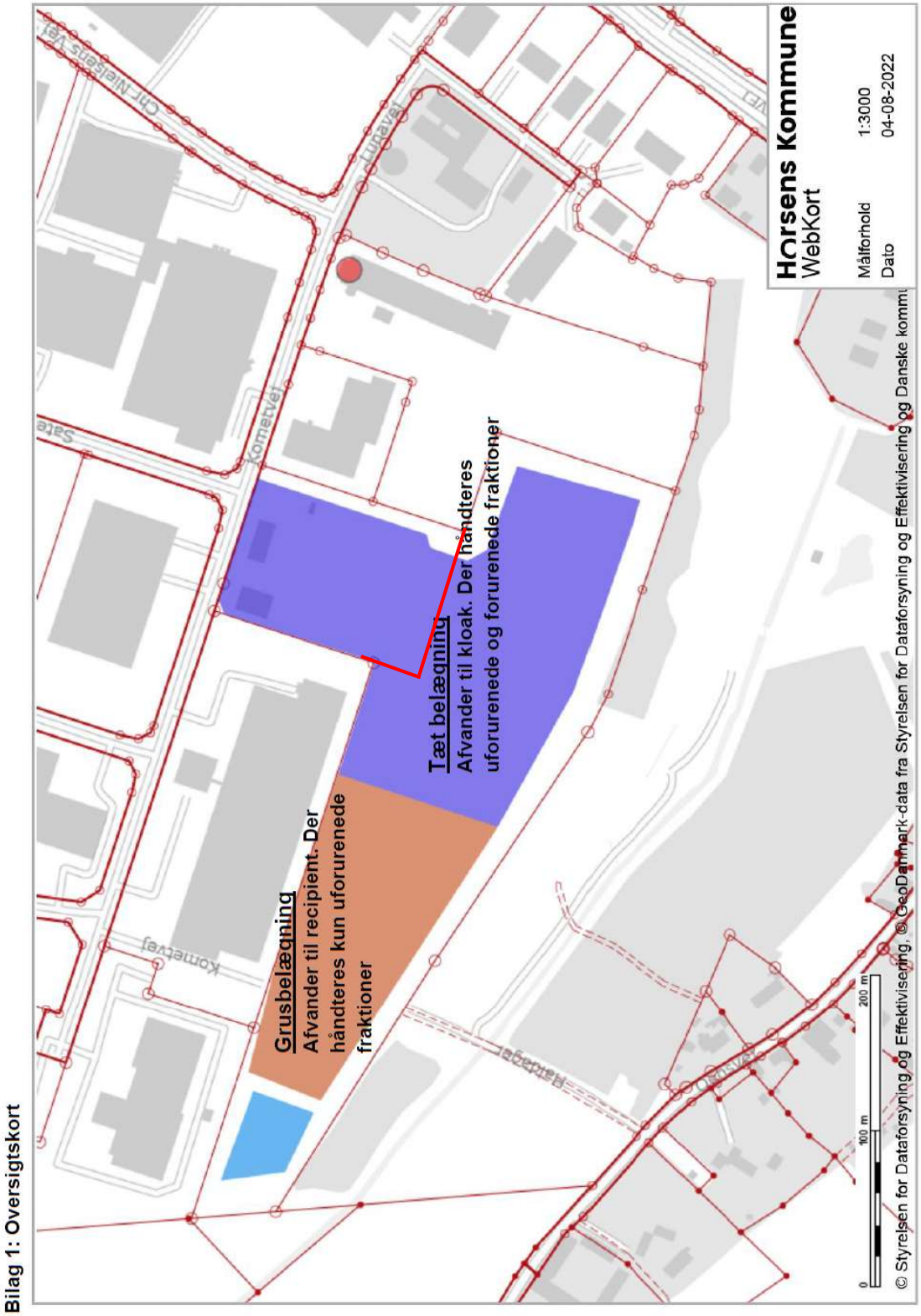
Bilag 1B

Oversigtskort med naboer



Bilag 1C

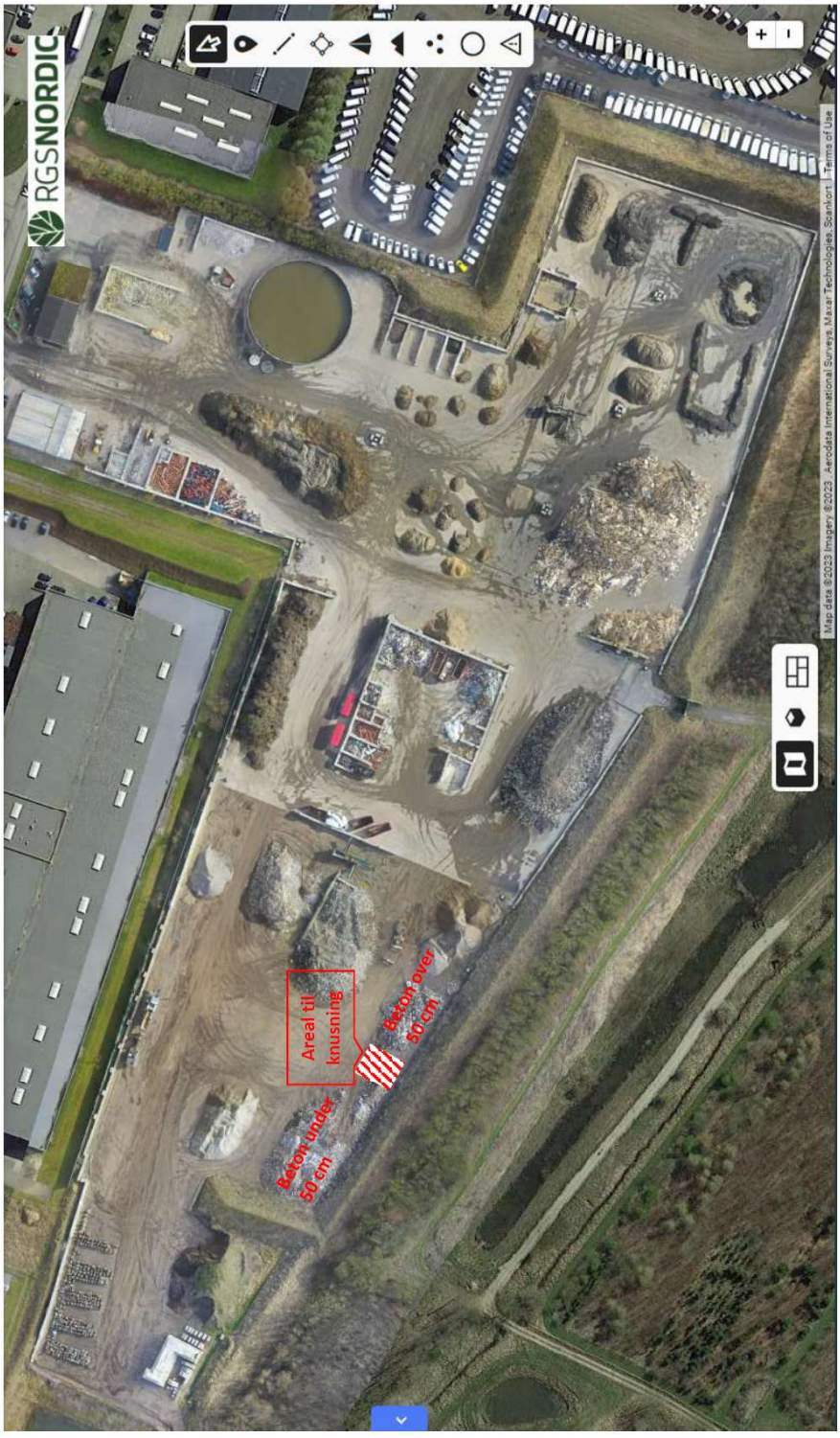
Situationsplan med belægningstyper



Område terrænreguleret og asfalteret i 2022: Lilla område til højre (syd) og nedenfor (vest) for den røde streg.

Bilag 2A

Placering af knuseplads for inerte, rene materialer

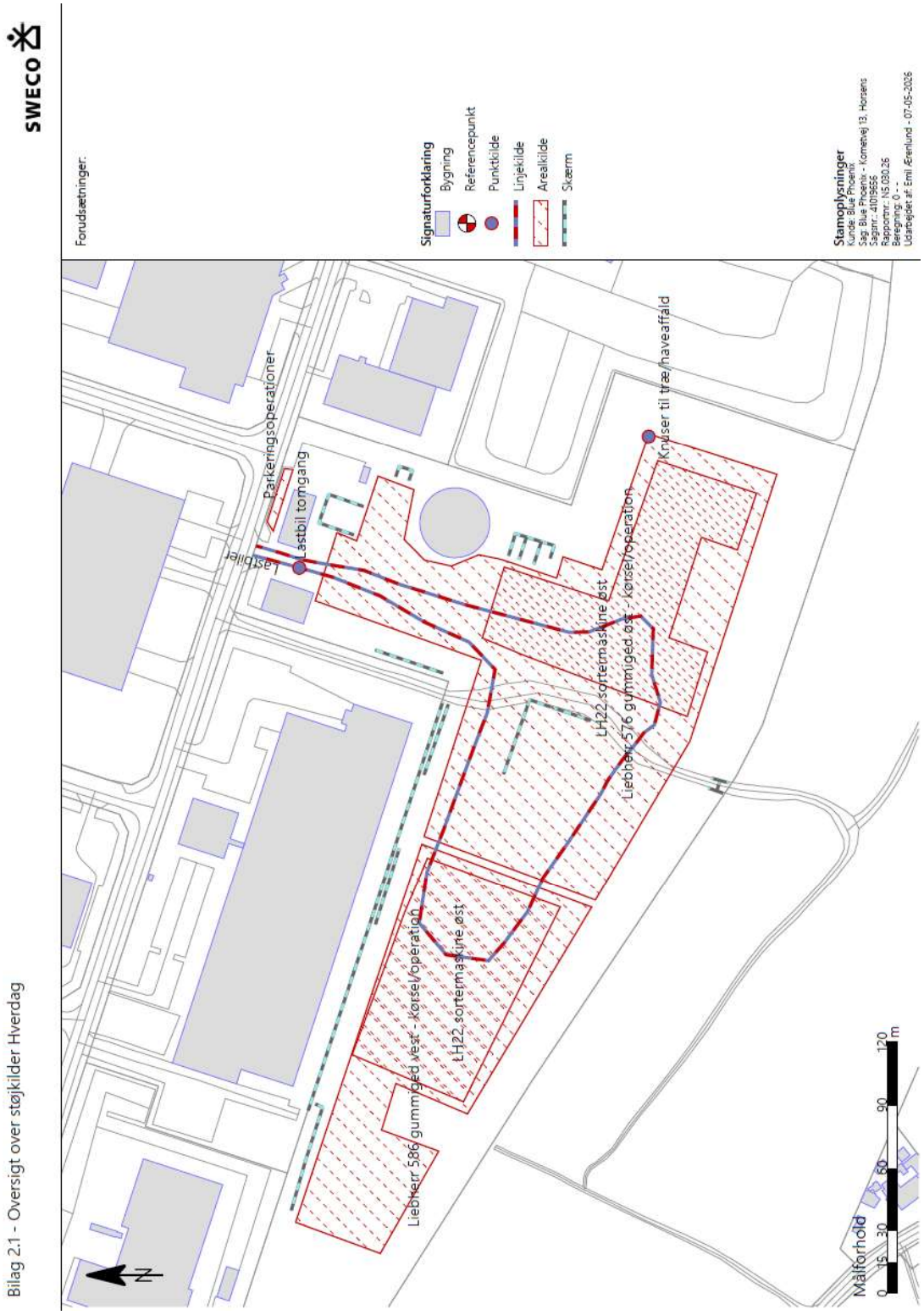


RGS Nordic, Horsens

Knusepladsen er markeret med røde og hvide striber. Knusepladsen ligger på grusbelægning.

Bilag 2B

Placering af knuseplads for træ og have- og parkaffald



Knusepladsen er markeret med en grå cirkel. Knusepladsen ligger på asfaltbelægning.

Positivliste

Positivliste pr. 26. oktober 2026

Art	Krav til opbevaring Tæt belægning	Vejledende EAK-koder, listen er ikke udtømmende	Håndtering	Videredisponering
Jord til kartering*	Tæt belægning	17 05 04, 19 12 09, 20 02 02	Modtages i bunke, sorteres med sold/sorteringsanlæg og håndteres særskilt for hver fraktion, primært jord, brokker og natursten. Sorteringen sker i kampagner og støvdæmpning sker efter behov. Biologisk behandles afhængig af forureningsindhold.	Nyttiggørelse eller genanvendelse i anlægs-projekter
Uforurenet jord*	Tæt belægning			
Forurenet jord*	Tæt belægning			
Vejopfej*	Tæt belægning, lukket/ overdækket container	20 03 03	Modtages i bunke og sorteres med grab og sorteringsanlæg og håndteres særskilt for hver fraktion, primært jord, sten, have- og parkaffald, metal og plast. Sorteringen sker i kampagner og støvdæmpning sker med perkolat efter behov.	Nyttiggørelse i anlægs-projekter
Sand og sediment fra rensning af sandfang, vejbrønde, grøfter og lignende*	Tæt belægning, lukket/ overdækket container	19 08 02, 20 03 06	Modtages til afvanding i midlertidigt bassin opbygget af jord, sand eller genbrugsmaterialer. Biologisk behandles afhængig af forureningsindhold. Håndteringen giver typisk ikke anledning til støv- eller lugtgener	Nyttiggørelse i anlægs-projekter

Sediment fra boringer*	Tæt belægning	01 05 04, 01 05 07, 01 05 08	Modtages til afvanding i midlertidigt bassin opbygget af jord, sand eller genbrugsmaterialer. Biologisk behandling afhængig af forureningsindhold. Håndteringen giver typisk ikke anledning til støv- eller lugtgener	Nyttiggørelse i anlægs-projekter
Ballast fra bygge- og anlægsarbejder (oprindeligt fra banestrækninger uden for stationer)	Tæt belægning	17 05 08	Modtages i bunke og sorteres med grab og sorteringsanlæg og håndteres særskilt for hver fraktion, primært jord, sten, have- og parkaffald, metal og plast. Sorteringen sker i kampagner og støvdæmpning sker med perkolat efter behov	Nyttiggørelse i anlægs-projekter
Aske (bioaske, kulaske, flyveaske og lignende)	Tæt belægning og bigbag/ overdækket/ lukket containere	10 01 01, 10 01 02, 10 01 03, 10 01 15, 10 01 17, 10 01 24, 11 05 02, 19 01 12, 19 01 14, 19 01 16, 19 01 18, 19 01 19, 19 01 99, 19 12 10, 20 01 41	Bigbags, tætte/overdækkede containere	Nyttiggørelse i anlægs-projekter
Beton	Inerte materialer: Grusbefæstet, Andre: tæt belægning	17 01 01	Neddeling af uforurenet, inert affald kan foregå på grusbefæstning.	
Mursten	Inerte materialer: Grusbefæstet, Andre: tæt belægning	17 01 02	Neddeling af uforurenet, inert affald kan foregå på grusbefæstning.	
Blandinger af beton, mursten, tegl og keramik	Inerte materialer: Grusbefæstet, Andre: tæt belægning	17 01 07	Neddeling af uforurenet, inert affald kan foregå på grusbefæstning. Neddeling af ikke-inerte materialer skal foregå på tæt belægning, hvilket pt. ikke er muligt, fordi der ikke er redegjort for støjforhold for denne fraktionstype efter terrænreguleringen.	Nyttiggørelse eller genanvendelse
Tegl og keramik	Inerte materialer: Grusbefæstet,	17 01 03	Neddeling af ikke-inerte materialer skal foregå på tæt belægning, hvilket pt. ikke er muligt,	Nyttiggørelse eller genanvendelse

	Andre: tæt belægning		fordi der ikke er redegjort for støjforhold for denne fraktionstype terrænreguleringen.	
Asfalt og bitumenholdige blandinger	Tæt belægning	05 01 17, 17 03 02	Neddeles ikke jf. mail af 2. oktober 2026.	Nyttiggørelse
Træ	Tæt belægning	03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 15 01 03, 17 02 01, 19 12 07, 20 01 38	Sortering. Neddeling skal foregå på tæt belægning.	Energi-udnyttelse eller genanvendelse
Glas	Grusbelægning	15 01 07, 16 01 20, 17 02 02, 19 12 05, 20 01 02		Genanvendelse
Plast	Tæt belægning, lukket/ overdækket container	02 01 04, 07 02 13, 12 01 05, 15 01 02, 15 01 06, 16 01 19, 17 02 03, 19 02 03, 19 12 04, 19 12 12, 20 01 39		Genanvendelse
Jern og stål	Tæt belægning	12 01 01, 16 01 17, 16 01 18, 19 01 02, 19 19 01, 19 10 02, 19 10 04, 19 12 02, 20 01 40	Mellemoplag	
Blandet metal	Tæt belægning	02 01 10, 11 05 01, 12 01 03, 12 01 04, 15 01 04, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 19 12 03, 20 01 40	Mellemoplag	Genanvendelse
Dæk*	Tæt belægning	16 01 03		
Isolationsmateriale	Tæt belægning	17 06 04	Mellemoplag	Genanvendelse eller bortskaffelse

Gips	Tæt belægning i lukket/ overdækket container	17 08 02	Skal opbevares tørt jf. affaldsbekendtgørelsen § 66, stk. 8, samt affaldsaktørbekendtgørelsen § 29, stk. 1.	Genanvendelse eller nyttiggørelse
Inert, blandet bygge- og anlægsaffald	Grusbelægning	17 01 07		
Blandet bygge- og anlægsaffald, Ikke-inert	Tæt belægning	17 09 04		Nyttiggørelse eller genanvendelse, delfraktionerne og evt. rest til deponi
Papir og pap	Tæt belægning i lukket/ overdækket container	03 03 08, 15 01 01, 15 01 06, 19 12 01, 20 01 01	Skal opbevares tørt	Genanvendelse
Affald fra markedspladser	Tæt belægning	20 03 02	Sortering. BPD har ikke redegjort for støjafgivelse ved neddeling af affald fra markedspladser er på niveau med neddeling af træ. Neddeling skal foregå på tæt belægning.	Nyttiggørelse eller genanvendelse, delfraktionerne og evt. rest til deponi
Storskrald	Tæt belægning	20 03 07	Sortering. BPD har ikke redegjort for støjafgivelse ved neddeling af affald fra markedspladser er på niveau med neddeling af træ. Neddeling skal foregå på tæt belægning.	Nyttiggørelse eller genanvendelse, delfraktionerne og evt. rest til deponi
Have- og parkaffald Grene og træstød, Grønt og komposterbart	Tæt belægning	20 02 01, 20 02 02	Der må ikke foretages kompostering på pladsen Neddeling skal foregå på tæt belægning.	Nyttiggørelse eller genanvendelse
Slagger fra bygge- og anlægs-projekter	Tæt belægning	10 01 01, 17 09 04, 19 01 12	Opgravede slagger. Modtages i bunke og sorteres. Håndteres som jord affald.	Nyttiggørelse i anlægsprojekter

Sand fra blæsning, slibning og skæring	Tæt belægning	10 11 14, 12 01 17, 12 01 21		

Nye fraktioner er markeret med *.

S

Bilag 4

Miljøteknisk beskrivelse[11]

RGSNORDIC

Ansøgning om miljøgodkendelse til håndtering af forurenet jord samt ændrede opbevaringskrav

Opdateret august 2022

Kometvej 13
8700 Horsens

[11] Kommunens ændringer i ansøgningen er markeret med **fed skrift**.

Indholdsfortegnelse

A. Ansøger og ejerforhold 3
B. Oplysninger om virksomhedens art 3
C. Oplysninger om etablering 4
D. Oplysninger om virksomhedens beliggenhed 4
E. Tegninger over virksomhedens indretning 5
F. Beskrivelse af virksomhedens produktion 5
G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelig teknik (BAT) 6
H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger 7
I. Forslag til vilkår og egenkontrol 11
J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld. 11
K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør 11
L. Ikke-teknisk resumé 12

A. Ansøger og ejerforhold

1. Ansøger

Virksomhedens navn:	RGS Nordic A/S
Administrationsadresse:	Selinevej 4, 2300 København S
Telefonnr.:	88 77 90 00
E-mail:	info@rgsnordic.com

2. Virksomhed

Navn:	RGS Nordic A/S
Adresse:	Kometvej 13, 8700 Horsens
Matr.nr.	9ae Oens By, Ølsted
CVR-nummer:	15084790
P-nummer	1026574427

3. Ejerforhold

Ejer af ejendom:	HM Entreprenør A/S

4. Kontaktpersoner

Miljøchef:	Jens Arre Nord, jano@rgsnordic.com
Miljørådgiver:	Louise Sorgenfrei, lsol@rgsnordic.com
Driftchef:	Carsten Simonsen, csim@rgsnordic.com

B. Oplysninger om virksomhedens art

5. Listebetegnelse

Anlæggets listepunkt opdateres jf. nedenstående.

Hovedaktivitet:

5.3b i)

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: i) Biologisk behandling

Biaktivitet
5.5
"Midlertidig opbevaring af farligt affald, der ikke er omfattet af listepunkt 5.4, i afventning af en af de i listepunkt 5.1, 5.2, 5.4 og 5.6 anførte aktiviteter, hvor den samlede kapacitet er større end 50 tons, bortset fra midlertidig opbevaring i afventning af indsamling på det anlæg, hvor affaldet produceres."

K 206
"Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsophugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding".

6. Kort beskrivelse af det ansøgte projekt

RGS Nordic har i sommeren 2021 ombygget dele af anlægget således at arealet med tæt belægning er udvidet betragteligt ligesom perkolat fra dette område nu afleder til offentligt renseanlæg. Som følge af den nye indretning ønsker RGS Nordic mulighed for:

- Modtagelse og håndtering af forurenet jord. Jorden vil blive opbevaret på arealet med afledning til kloak.
- Ændringer til en lang række allerede godkendte fraktioner vedr. krav til opbevaring samt mængde
- Etablering af yderligere tæt belægning herunder terrænregulering for at sikre de nødvendige faldforhold til overfladeafstrømning

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

Det vurderes, at anlægget og dets aktiviteter ikke er omfattet af Risikobekendtgørelsen (BEK nr. 372 af 25/04/2016).

8. Ophør

Ej relevant, da projektet ikke er midlertidigt.

C. Oplysninger om etablering

9. Oplysning om bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser og/eller ændringer

~~Der er ikke behov for ændringer~~. Al opbevaring og håndtering af forurenet jord vil foregå på den tætte belægning. Al opbevaring af øvrige forurenede fraktioner vil ligeledes foregå på tæt belægning med afledning til offentligt renseanlæg. Inden asfaltering etableres nødvendige faldforhold således at perkolat kan afledes via den tætte belægning til nedløbsbrønd, hvorfra det ledes til perkolattank. Ændret terrænhøjde fremgår af vedlagte koteplaner (hhv. før og efter). Etableringen af optimale faldforhold er foretaget med genbrugsmaterialer i form af knust asfalt og genbrugsballast (knust tegl/beton). Der er ligeledes søgt om dispensation fra lokalplan 2015-6 til terrænreguleringen. Ændringerne er foretaget, hvorfor der med indeværende ansøgning er tale om en lovliggørelse.

10. Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift.

Hurtigst muligt efter miljøgodkendelse er meddelt.

D. Oplysninger om virksomhedens beliggenhed

11. Oversigtsplan

~~Der foretages ikke ændringer i anlæggets indretning som følge af modtagelse af forurenet jord samt ændring i oplagskrav.~~ ~~K~~ort med markering af belægningstype fremgår af bilag 1.

12. Daglig driftstid

Driftstiden er uændret

Aktiviteter udenfor ovenstående tidsrum aftales med tilsynsmyndigheden.

13. Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt vurdering af støjbelastning

Til- og frakørsel til anlægget er uændret via Kometvej

E. Tegninger over virksomhedens indretning

14. Indretningsplan

Oplagskrav til fraktioner fremgår af bilag med affaldsfraktioner.

F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

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

Produktionskapacitet:
Der sker ikke ændringer i anlæggets samlede maksimale kapacitet. Af gældende godkendelser er anlæggets samlede maksimale årlige mængde fastsat til ca. 400.000 ton samt max oplag til ca. 250.000 ton. Der ansøges om at mængdegrænserne fastsat på fraktionsniveau erstattes af ét samlet krav for hhv. kapacitet samt oplag jf. ovenstående.

Råvarer:
Der forventes intet forbrug af råvarer i forbindelse med anlæggets drift.

Energiforbrug:
Der bruges strøm til mandskabsfaciliteter, belysning og diverse el-værktøj/maskiner. Derudover anvendes diesel til kørende materiel.

Vandforbrug:
Der anvendes drikkevand til mandskabsfaciliteter.

16. Beskrivelse af procesforløb luftforurenings- og spildevandsgenererende processer samt affaldsproduktion.

Støv
I forbindelse med intern håndtering af materialer vil der kunne opstå støvudvikling. Dette bliver søgt elimineret gennem hensigtsmæssig tilrettelæggelse af arbejdsrutiner, som blandt andet betyder, at arbejdet stoppes ved ugunstige meteorologiske forhold. Der opsættes digital vejrstation, så det bliver nemmere at indrette driften efter vejret.

Støvudvikling fra arbejdsarealer og køreveje bliver minimeret ved fejning og sprinkling med vandvogn efter behov. Der oprettes log for dokumentation af støvbekæmpelse.

Derudover vil der i nødvendigt omfang ske sprinkling af materialeoplag samt støvdæmpning i forbindelse med sortering. Dette sker f.eks. vha. vandvogn med vandkanon, 3-fodssprinkler, siveslange eller knuser med indbygget støvdæmpning.

Lugt
Håndtering af bygge- og anlægsaffald og jord medfører erfaringsmæssigt ikke lugtgener. Eventuelle lugtende partier overdækkes.

Der sker ikke kompostering af have- og parkaffald på anlægget, så der forventes ikke væsentlige lugtgener ifm. håndtering af have- og parkaffald.

For oplysninger om spildevand, se pkt. 25 - 26.

For oplysninger om affaldsproduktion og håndtering, se pkt. 30 - 31

17. Oplysninger om energianlæg

Der vil ikke blive etableret energianlæg.

18. Driftsforstyrrelser og uheld

Produktionen er baseret på anvendelse af traditionelle entreprenørmaskiner, hvorfor egentlige driftsforstyrrelser ikke bør forekomme. I tilfælde af maskinskade vil denne umiddelbart blive udbedret eller om nødvendigt vil der ske erstatning med en tilsvarende entreprenørmaskine. Der er desuden indgået serviceaftaler for entreprenørmaskinerne, for at sikre vedligeholdelsen af dem og for at minimere risikoen for f.eks. brud på hydraulikslanger.

Uheld vil stort set alene være relateret til oliespild fra maskiner og der vil ske opsamling umiddelbart efter konstatering af spild.

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

Ikke relevant.

G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelig teknik (BAT)

20. BAT-redegørelse

Som miljøvirksomhed påtager vi os en særlig forpligtigelse til at yde en indsats. Vores indsats har fokus på såvel de interne effekter som de effekter, vi har på det omgivende samfund. Den overordnede målsætning er forankret i visionen for RGS Nordic: "*Vi vil give vores børn en verden, hvor jordens ressourcer renses og genbruges*" og vores miljøpolitik.

Vores miljøpolitik forpligter os til både at finde de miljørigtige løsninger for kunder og samarbejdspartnere og at gøre vores indflydelse gældende overfor den lovgivning, der regulerer den miljømæssige adfærd nu og i fremtiden. Endelig søger vi løbende at optimere miljøpåvirkningerne fra vores egne aktiviteter. Vores arbejde med løbende optimering af miljøpåvirkningerne fra vores aktiviteter styres i vores miljøledelsessystem, der er certificeret efter ISO 14001. Vi foretager som minimum årligt intern audit på samtlige anlæg samt en miljøkortlægning af vores aktiviteter.

En stor del af vores kerneforretning omfatter behandling og rensning af forurenet jord, der kan have en ressourcemæssig værdi. Ressourceknaphed til fremtidige bygge- og anlægsaktiviteter er en aktuel samfundsmæssig udfordring og der er stor risiko for at tilgængeligheden af lokale råstoffer forringes i løbet af få årtier. RGS Nordic arbejder derfor på at sikre den højest mulige værdi i udnyttelsen af ressourcerne i det affald, som vi behandler. Med afsæt i vores bæredygtighedsstrategi har vi derfor igangsat en styrket indsats inden for cirkulær økonomi.

Se vedhæftet BAT-tjekliste vedr. affaldshåndtering.

H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

21. Oplysninger om virksomhedens emissioner fra afkast

Ej relevant.

22. Oplysninger om emissioner fra diffuse kilder

Se pkt. 16.

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

Ej relevant.

24. Beregning af afkasthøjder

Ikke relevant

Spildevand

25. Oplysninger om afledning af spildevand

Der sker ingen ændringer i afledningen af spildevand som følge af ansøgningen.

26. Oplysninger om direkte udledning af stoffer til vandløb, søer eller havet

Der sker ingen ændringer i afledningen af spildevand som følge af ansøgningen.

Støj

27. Beskrivelse af støj- og vibrationskilder

Støj fremkommer ved intern transport og ved nedknusning, neddeling, sortering m.m. Der er således tale om diffuse støjkilder.

28. Beskrivelse af planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger

Placeringen af støj- og vibrationskilderne er uændret i forhold til hidtil. Knusning, som er dimensionsgivende for støjbidrag, foregår på areal, hvor der ikke er foretaget terrænregulering. ~~vil være fortsat være fleksibel, hvorfor der ikke kan angives en fast placering. Lokaliseringen vil dog i videst mulig udstrækning ske under hensyntagen til omgivelserne.~~ Der benyttes udelukkende mobile produktionsenheder, som omfatter:

Permanente driftsmaskiner

- Gravemaskine(r)
- Gummihjulslæssemaskine(r)

Kampagnekørsel

- Nedknusningsanlæg til beton, asfalt og tegl
- Nedknusningsanlæg til træ, brændbart affald
- Neddelingsanlæg til have- og parkaffald

- Mekanisk sorteringssold til jord

Da de permanente maskiner på anlægget er kørende entreprenørmaskiner, kan der ikke angives stationære produktionsenheder.

De øvrige maskiner benyttes til kampagnekørsler, og er tilsvarende traditionelle affalds-entreprenørmaskiner, som opstilles hensigtsmæssigt i forhold til den aktuelle disponering af materialeoplag på anlægget.

Materialeoplag og interne transportveje vil være fleksible, hvorfor der ikke kan angives en fast placering.

29. Støjberegning

Basis pkt. 27 og 28 vurderes der ikke behov for udarbejdelse af en støjberegning.

Affald

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

Nye og allerede godkendte affaldsfraktioner fremgår af bilag *affaldsfraktioner*. Nye affaldsfraktioner er omfattet af anlæggets allerede godkendte samlede max kapacitet / max oplag jf. pkt. 15. RGS Nordic henstiller, at der fastsættes en samlet grænse for anlæggets samlede aktiviteter.

Egen-genereret affald består typisk af mindre husholdningsaffald fra mandskabsfaciliteter samt mindre mængder affald ved vedligeholdelse af maskiner og materiel (brugte brændstoffiltre, tomme fedtsprøjter og emballage m.m.).

Alle affaldstyper opbevares og bortskaffes i henhold til kommunens affaldsregulativer. Olie- og kemikalieaffald fra vedligeholdelsen af maskiner opbevares i tætte beholdere på inden bortskaffelse til godkendt modtager.

31. Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden

Generelt

På anlægget sker håndtering af jord, bygge- og anlægsaffald samt have- og parkaffald ud fra det perspektiv, at der så vidt muligt skal ske genbrug, genanvendelse, materialenyttiggørelse og/eller deponering af materialerne – i nævnte rækkefølge jf. affaldshierarkiet.

Ved modtagelse af materialer sker der indvejning og registrering i vejesystemet. Der sker visuel kontrol ved aflæsning for at kontrollere læs for urenheder og eventuelle affaldsarter, som ikke må modtages på anlægget.

Aflæsses der affald, som ikke må håndteres på anlægget, vil der umiddelbart ske isolering af partiet, afklaring med kunde og evt. med myndighed. Affaldet vil hurtigst muligt blive bortskaffet til godkendt modtager.

Det er virksomhedens ønske, at anlæggets samlede kapacitet frit kan disponeres til håndtering af affald og jord, jf. aktuelle affaldsmængder og behov.

Specifikt om håndtering af jord
Ved modtagelse sker der oprettelse af driftsjournal, indvejning og efterfølgende visuel kontrol ved aflæsning. Ved kartering udtages, jf. jordflytningsbekendtgørelsens bestemmelser, et nødvendigt antal prøver af hvert parti som grundlag for klassificeringen. Såfremt der ved modtagelse af et parti er medsendt et tilstrækkeligt dokumentationsgrundlag, bliver dette anvendt til klassificering af partiet.

Sortering sker som en del af behandlingen, hvis jorden indeholder væsentlige urenheder i form af sten og brokker eller andet affald. Evt. støvflugt i forbindelse med sortering minimeres ved sprinkling. Håndtering af våde og udflydende materialer sker i særligt indrettede afvandingsbassiner opbygget af betonelementer og/eller genbrugsmaterialer.

Jorden oplægges i miler og milerne vendes regelmæssigt for at optimere den biologiske proces. Der udtages løbende prøver for at følge nedbrydningen af de miljøfremmede stoffer. For yderligere at optimere nedbrydningen eller for at stabilisere jordpartiet kan der tilsættes hjælpestoffer. Når analyser viser, at et parti er renset ned til det påkrævede niveau, disponeres jorden i overensstemmelse med myndighedernes krav på den aktuelle modtagelokalitet i overensstemmelse med jordflytningsbekendtgørelsens bestemmelser. Anmeldelse af jordpartiet i forbindelse med videredisponering sker ligeledes jf. jordflytningsbekendtgørelsens bestemmelser.

Hjælpestoffer ved behandling af jord
Af hjælpestoffer til optimering af den biologiske jordrensningsproces samt strukturforbedring af jord og jordlignende affald kan f.eks. anvendes kalk, flis, halm, kompost/jordforbedringsmiddel, cement, sand- og grusmaterialer. Efter behandlingen slutdokumenteres materialerne inden videredisponering, forventeligt til nyttiggørelsesprojekter. Anvendelse af hjælpestoffer sker i overensstemmelse med affaldshierarkiet jf. miljøbeskyttelseslovens § 6b.

Modtagelse og håndtering af jordlignende affald
RGS modtager (registrerer og indvejer) jord som jord og affald som affald (når det ikke er jord), når det er deklareret og anmeldt/anvist således fra myndighedernes side. Der er procedure for modtagelse og behandling af jord og affald, herunder jordlignende affald såsom vejopfej.

Der foretages evt. udsortering af affald/fremmedlegemer. Det frasorterede materiale skal yderligere sorteres for adskillelse i fraktioner til nyttiggørelse/genanvendelse og bortskaffelse/deponi.
Efter behandling (typisk sortering og eller rensning) sikres det, ved visuel inspektion, hvorvidt materialet kan opfylde kriteriet som værende jord/et jordlignende materiale, der kan anvendes fx som hjælpestof. Den visuelle inspektion sker ud fra følgende kriterier:

- Materialet må ikke indeholde fremmedlegemer/affald som f.eks. plast- og metalstykker
- Materialet må ikke indeholde væsentlige mængder blade og grene
- Materialet skal være homogent og væsentligst indeholde en eller flere delfraktioner af ler, muld, sand/grus, silt og kalk, og skal kunne anvendes som jord.

Håndtering af våde og udflydende materialer sker i særligt indrettede afvandingsbassiner opbygget af betonelementer og/eller genbrugsmaterialer.

Det registreres i driftsjournalen, at denne kontrol har fundet sted. Registreringsskema udfyldes og attesteres.

Specifikt om håndtering af bygge- og anlægsaffald
Anlægget modtager og håndterer bygge- og anlægsaffald og lignende affaldsfraktioner, jf. tabel 3.

I behandlingen af bygge- og anlægsaffald ønsker virksomheden, at affaldets ressourceværdi bevares. Således må der ikke ske uhensigtsmæssige sammenblandinger, der forringer affaldets miljømæssige kvalitet. Affaldet genanvendes enten som erstatning af jomfruelige materialer i bygge- og anlægsindustrien eller til energiproduktion. Det er RGS´ mål at genanvendelsesprocenten fremover skal være endnu højere. Således arbejdes der løbende på forbedring af teknikker og arbejdsgange, så materialernes ressourceværdi til enhver tid udnyttes til fulde.

Affaldet bliver typisk sorteret på anlægget efter modtagelsen og evt. nedknust /neddelt for derefter at blive videredisponeret til genanvendelse eller materialenyttiggørelse.

Affald der skal oparbejdes til bygge- eller anlægsmaterialer
Asfalt, tegl- og betonbrokker bliver ved modtagelse opstakket på anlægget. Efterfølgende sker der nedknusning og i forbindelse hermed frasorteres armeringsjern og evt. andre fremmedlegemer (træ, plast mv.).

Affald til mellemoplag forud for videredisponering
Der modtages flere forskellige affaldsfraktioner til mellemoplag forud for videredisponering, såsom plast, jern og stål, gips, træ, porcelæn samt isolering.

Affald til behandling forud for videredisponering
Affald til behandling skal typisk sorteres og/eller neddeles forud for videredisponering.
Eksempler på fraktioner der behandles (udover anlægsmaterialerne) er storskrald samt forskellige fraktioner træ (rent træ, imprægneret træ, sveller mv.).

Videredisponering sker med respekt for affaldshierarkiet til godkendt modtager til genanvendelse, materialenyttiggørelse eller deponi, alt efter mulighederne for den enkelte affaldsfraktion og afhængig af affaldets kvalitet.

Modtagelse af affald deklareret forurenet
Affald der ved modtagelse er deklareret forurenet modtages, behandles og opbevares særskilt fra de ikke-forurenede fraktioner, så der ikke sker forringelse af mulighederne for genanvendelse/ nyttiggørelse. Slut- og videredisponering sker til godkendt modtager til genbrug, genanvendelse, materialenyttiggørelse eller deponi, alt efter mulighederne for den enkelte affaldsfraktion og afhængig af affaldets kvalitet.

Specifikt om håndtering af have- og parkaffald
Anlægget kan modtage og håndtere have- og parkaffald med henblik på neddeling og efterfølgende nyttiggørelse til biobrændsel eller jordforbedring. Ved modtagelse af grønt affald tiltænkt kompostering vil affaldet blive mellemoplagret på asfaltbelægningen forud for videredisponering til komposteringsanlæg.

Specifikt om håndtering af slagger
Anlægget kan modtage og håndtere affaldsforbrændingsslagger. Der er dog kun tale om modtagelse af opgravede slagger, der håndteres som jord/jordlignende affald. Der sker således ikke modning af slagger.

Jord og grundvand

32. Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand

Anlægget er jf. opdateret bilag 1 forsynet med en kombination af tæt belægning (~~rød~~ lilla) og fast belægning (orange ~~gul~~). Der vil ske kontrolleret opsamling og bortledning af perkolat fra både den tætte samt faste belægning. Perkolat fra den tætte belægning ledes til perkolattank. Overskydende perkolat afledes herfra til offentligt renseanlæg. Perkolat fra fast belægning afledes til bassin, hvorfra det ledes til recipient.

Perkolat kontrolleres løbende for indhold af miljøfremmede stoffer. Der vil løbende og mindst 1 gang årligt ske kontrol med belægningens beskaffenhed. Eventuelle skader/huller i belægningen bliver udbedret hurtigst muligt.

33. Redegørelse for basistilstandsrapport

Vedlagt.

I. Forslag til vilkår og egenkontrol

34. Forslag til vilkår

Forslag til vilkår fremgår af bilag 4

J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld.

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

Udslip fra maskiner vil være begrænset til spild af hydraulikolie. Ved spild af kemikalier fra værkstedsaktiviteter kan der f.eks. være tale om spildolie, diesel eller sprinklervæske.

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

Anlæggets drift er simpel og forlader sig udelukkende på håndtering med entreprenørmaskiner. Der er desuden indgået serviceaftaler for entreprenørmaskinerne, for at sikre vedligeholdelsen af dem og for at minimere risikoen for f.eks. brud på hydraulikslanger.

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.

Der findes altid materiale til opsamling af spild på anlægget.

K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør

38. Oplysninger om foranstaltninger for at forebygge forurening i forbindelse med ophør

Virksomheden vil træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende ~~til~~stand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder før driften ophører.

L. Ikke-teknisk resumé

RGS Nordic har i 2021 ombygget dele af anlægget således at arealet med tæt belægning er udvidet betragteligt ligesom perkolat fra dette område nu afleder til offentligt renseanlæg. Der er foretaget terrænregulering for at sikre optimale faldforhold i forhold til overfladeafvanding, ligesom der er etableret mere tæt belægning end oprindelig godkendt. Ændringerne er foretaget, hvorfor der med indeværende ansøgning er tale om en lovliggørelse. Som følge af den nye indretning ønsker RGS Nordic mulighed for modtagelse og håndtering af forurenet jord samt ændret oplagskrav for en række allerede godkendte affaldsfraktioner.

Ved nyindkøb af maskiner og materiel indgår miljøbevidsthed (herunder brændstofforbrug, støjemission m.v.) desuden som et af de primære krav.

Bilagsoversigt

Bilag 1: Oversigtskort opdateret

Bilag 2: Affaldsfraktioner (separat bilag). Vedlagt den oprindelige ansøgning

Bilag 3: BAT-tjekliste (separat bilag) Vedlagt den oprindelige ansøgning

Bilag 4: Forslag til supplerende vilkår (separat bilag) Vedlagt den oprindelige ansøgning

Bilag 5: Redegørelse vedr. basistilstandsrapport trin 1-3 (separat bilag) Vedlagt den oprindelige ansøgning

Bilag 6: VVM-screening (separat bilag) Vedlagt den oprindelige ansøgning

Bilag 5

Supplerende oplysninger til ansøgningen (omvendt kronologisk)

Lone Kappel Hübschmann

Fra: Louise Sorgenfrei <louise.sorgenfrei@blue-phoenix.com>
Sendt: 10. august 2026 13:23
Til: Lone Kappel Hübschmann
Cc: Jens Arre Nord; Kirsten Albek; Christian Jensen; Flemming Larsen
Emne: SV: Status på jeres miljøgodkendelse mv., Kometvej 13, Horsens samt spørgsmål til jeres høringssvar

Journaliseret: X
JournaliseretInfo: 24-08-2026 08:36:33|HORSENS\lhu
SkalJournaliseres: 0

Hej Lone

Tak for fremsendte.
Har besvaret nedenfor med rødt

Kind regards,

Blue Phoenix

Louise Sorgenfrei
EHS Advisor | Denmark

M: +45 50 60 73 11
louise.sorgenfrei@blue-phoenix.com | www.blue-phoenix.com

Fra: Lone Kappel Hübschmann <lhu@horsens.dk>
Sendt: 23. juli 2026 08:54
Til: Louise Sorgenfrei <louise.sorgenfrei@blue-phoenix.com>
Cc: Jens Arre Nord <jens.nord@blue-phoenix.com>; Kirsten Albek <kial@horsens.dk>; Christian Jensen <chrij@horsens.dk>; Flemming Larsen <fhl@horsens.dk>
Emne: Status på jeres miljøgodkendelse mv., Kometvej 13, Horsens samt spørgsmål til jeres høringssvar

Hej Louise

Hermed status på miljøgodkendelse mv. for Kometvej 13, Horsens:
Jeg er nået langt med ændringer og konsekvensrettelser i miljøgodkendelsen, og den er næsten klar til at en kollega kan kvalitetssikre afgørelsen. Der udover skal der foretages konsekvensrettelser i hhv. screeningsafgørelsen og basistilstandsrapporten, som ellers begge lå klar til afgørelse.
Tilslutningstilladelsen ligger klar. Som følge af samtidighedsprincippet, vil alle afgørelser blive truffet samtidig.

Jeg holder ferie fra i dag, og jeg er tilbage d. 24. august 2026. Jeg tager fat på det resterende arbejde med afgørelserne, når jeg er tilbage, og jeg forventer, at der kan træffes afgørelse inden udgangen af september.

I forbindelse med jeres ændringer i jeres høringssvar til udkast til miljøgodkendelsen juli 2026, har jeg nedenstående spørgsmål og bemærkninger, som jeg vil bede jer svare på senest d. 21. august 2026, så de ligger klar, når jeg kommer tilbage fra ferie.

Miljøgodkendelse

1. Er I opmærksomme på at Listepunkt 5.5 (biaktivitet) bortfalder i miljøgodkendelsen, fordi I ikke længere har farligt affald? OK

2. Hvad vil I bruge den vestlige del af pladsen, der ikke har tæt belægning til? Anvendes uændret til beton og tegl. Ligeledes er der også (som der hele tiden har været) HM's oplag af kasserede gravsten.

3. I skriver nederst på positivlisten i høringssvaret, at alle fraktioner opbevares på tæt belægning, dvs. at der ikke er oplag på grusbelægningen. Det er i så fald en fejl – beton og tegl fortsat på grusbelagt areal. I har knuseplads til beton på grusbelægningen. Hvor vil I knuse beton? Alle aktiviteter vedr. beton/tegl er uændret

Jeres seneste støjnotat fra maj 2026 redegør udelukkende for knusning af have-/ og parkaffald på den tætte belægning.

4. Der er indsat en ny fraktion, der ikke er indgår i ansøgningen:

	19 12 10, 20 01 41
Sand fra blæsning, slibning og skæring	10 11 14, 12 01 17, 12 01 17, 12 01 21

Er det en tilføjelse til ansøgningen eller skal fraktionen udelades? Hvis muligt meget gerne medtage. Det er denne fraktioner der indgår i produktion af asfaltgrus på Kometvej 10-12.

Fraktionen er grupperet som "Affald med jordlignende egenskaber". Korrekt – der er tale om sand

Hvilke sliberester er i fraktionen, og hvordan opbevarer I den? Opbevares på tæt belægning (som jord). Kan indeholde rester af metaller – altid under grænsen for farligt affald.

5. I den nye positivliste indsendt sammen med jeres høringssvar, er der udeladt 2 fraktioner ift. ansøgningen:

Kasseret elektrisk og elektronisk affald	Forurenet affald	Tæt belægning (, lukket/ overdækket containe	16 02 14 (29), 20 01 36 (29)	Kasseret elektrisk og elektronisk affald modtages ikke som selvstændig fraktion, men udsorteres fra modtagne fraktioner.
Akkumulatorer og batterier	Forurenet affald	Tæt belægning, lukket/ overdækket containe	16 06 04 (30), 16 06 05 (30), 20 01 34 (30)	Akkumulatorer og batterier modtages ikke som selvstændig fraktion, men udsorteres fra modtagne fraktioner.

Er det bevisdt, at de udelades eller skal de medtages? Vi modtager ikke pågældende – dog kan begge fraktioner uden vores viden til tider være gemt i blandede fraktioner.

6. Blandet affald (f.eks. metal, glas og plast):

Findes ikke i ansøgt eksisterende positivliste. En af de vejledende EAK-koder I har angiver er 20 03 01

20	03	Andet husholdningsaffald og lignende handels-, industri- og institutionsaffald
	20 03 01	Restaffald (blandet husholdningsaffald og lignende handels-, industri- og institutionsaffald)

Restaffald er den fraktion som husholdningerne ikke kan udsortere. Det kunne f.eks. være vådt papir fra indpakning af fisk eller lignende fraktioner indeholdende organiske rester.

Hvad består det I modtager af ovenstående fraktion af og hvordan skal den opbevares? Vi modtager ikke restaffald fra husholdninger. Der er afgrænset tale om blandet bygge- og anlægsaffald

Det er alt for nu.

God sommer.

Med venlig hilsen

Lone Kappel Hübschmann
Biolog

Telefon direkte: 76292640
Mobil: 30446116
Mail: lhu@horsens.dk

Horsens Kommune

Teknik og Miljø
Team Industrimiljø
Chr M Østergaards Vej 4
8700 Horsens

Behandling af personoplysninger
Vi behandler dine personoplysninger efter reglerne i databeskyttelsesforordningen og databeskyttelsesloven. Læs om, hvordan vi behandler dine personoplysninger på vores hjemmeside: https://www.horsens.dk/oplysningspligt#7.

Fra: "Louise Sorgenfrei" <louise.sorgenfrei@blue-phoenix.com>
Sendt dato: 30-06-2026 11:23
Til: "Lone Kappel Hübschmann" <lhu@horsens.dk>
Cc: "Christian Jensen" <chrij@horsens.dk>; "Kirsten Albek" <kial@horsens.dk>; "Flemming Larsen" <fhl@horsens.dk>; "Jens Arre Nord" <jens.nord@blue-phoenix.com>
Vedrørende: SV: Høring af 3 dokumenter
Vedhæftninger: Affaldsfraktioner, Horsens.pdf

Hej Lone mfl.

Hermed tilbagemelding på fremsendte udkast i Byg og Miljø.
I forhold til udkast til tilslutningstilladelse har vi ikke yderligere bemærkninger end vi allerede har afgivet ved tidligere udkast. Disse bemærkninger gælder naturligvis fortsat.

Blue Phoenix Denmark har truffet beslutning om, at anlægget i Horsens ikke skal modtage affald der er deklareret, anmeldt eller anvist som farligt affald. Således bedes Horsens Kommune slette alt der vedrører modtagelse og håndtering af farligt affald:

- Side 3: Hele 3. afsnit
- Vilkår 12: Mængde på 25.000 ton farligt affald slettes
- Vilkår 13: Slettes
- Vilkår 16: Slet "*alle oplag af farligt affald*"
- Side 8: Slet hele afsnit med overskriften *modtagelse og oplagring af farligt affald*
- Side 9: Slet hele afsnit med overskriften *Omlastning, omemballering og sortering af farligt affald*
- Side 19: Overskrift *farligt affald* slettes

I forhold til Positivlisten indstiller vi, at betegnelsen farligt affald udgår. Det virker forstyrrende og er ikke længere aktuelt. Vi kan forstå, at Horsens Kommune som landets eneste har behov for EAK-koder. Blue Phoenix har gentagne gange forsøgt at forklare, hvorfor de ikke giver mening at have i en miljøgodkendelse og hvorfor der i stedet bør fokuseres på affaldets fysisk/kemiske egenskaber. Eftersom Horsens Kommune fastholder EAK-koder henstiller vi, at EAK-koderne i så fald udvides til at omfatte de koder vi umiddelbart kan forestille os måtte være aktuelle. Se vedlagte.

Derudover følgende konkrete bemærkninger/rettelser til miljøgodkendelsen:

- Side 4: Hvad menes med standardvilkår for kategori 1b? Der bør tilføjes hvilket listepunkt der refereres til
- Vilkår 6: Gennemføres og overholdes et miljøledelsessystem? Formuleringen giver ikke mening. BAT 1 stiller krav om at virksomheden skal have implementeret miljøledelse der overholder kravene jf. BAT 1.
- Vilkår 7-8: Fremgår ikke?
- Vilkår 9: BAT 1 stiller ikke krav om at ledelsen skal gennemgå miljøledelsessystemet årligt. Formuleringen er fra standarden ISO14001 og bør således udgå af en miljøgodkendelse. Blue Phoenix er dog som bekendt certificeret efter netop ISO14001 og overholder kravene heri, men det er i denne sammenhæng underordnet.
- Vilkår 10: BAT 1 stiller ikke krav om et *certificeret* miljøledelsessystem. Men derimod blot et miljøledelsessystem der omfatter punkterne i BAT 1.
- Vilkår 74: Vand fra permanent vådt bassin bør også kunne anvendes til vanding af areal med tæt belægning? Rent miljømæssigt bør det være i orden. Det vil dog kun være aktuelt såfremt perkolattanken er tom.

- ☐ Vilkår 86: Jord med asbestindhold op til 100 mg/kg anses som uforurenet jf. Miljøstyrelsens nye udtalelse og forudsættes således at kunne modtages
- ☐ Vilkår 91: Bør omformuleres til standardvilkåret: *Affald, der er egnet til nyttiggørelse skal videredisponeres senest 3 år efter endt behandling. Affald, der ikke er egnet til nyttiggørelse skal bortskaffes eller videredisponeres senest 1 år efter modtagelse*
- ☐ Vilkår 95: Forureningskategori vil fremgå af pladskort/dronekort og ikke af selve id-skilt
- ☐ Vilkår 96: Der kan ikke stilles krav om milers bredde/højde i jord der undergår behandling/oplag (udover generelt højdekrav jf. vilkår 14). Kravet kan kun fremsættes i forbindelse med prøvetagning af jord.
- ☐ Vilkår 115: Pkt 2 skal slettes. Jf. BAT 1 er der krav om at BDP skal have miljøledelse, men ikke at resultaterne af intern/ekstern audit deles med myndigheden.
- ☐ Vilkår 115: Pkt 1 bør omformuleres til at virksomheden på forlangende indsender redegørelse til tilsynsmyndigheden, der beskriver resultaterne af det seneste års egenkontrol.

Kind regards,

Blue Phoenix

Louise Sorgenfrei
EHS Advisor | Denmark
M: +45 50 60 73 11
louise.sorgenfrei@blue-phoenix.com | www.blue-phoenix.com

Fra: "Louise Sorgenfrei Olesen" <lsol@rgsnordic.com>
Til: "Lone Kappel Hübschmann" <lhu@horsens.dk>
Cc: "Jens Arre Nord" <jano@rgsnordic.com>
Sendt dato: 01-04-2025 12:21
Vedrørende: SV: Knuseplads

Der vil ikke ske knusning af tunge fraktioner modtaget som farligt affald. Affaldet modtages typisk med henblik på eksport, hvorfor der evt. vil ske klipning. Men altså ikke knusning.

Med venlig hilsen // Best regards

Louise Sorgenfrei Olesen
EHS Advisor
lsol@rgsnordic.com

Mob +45 50 60 73 11
www.rgsnordic.com
LinkedIn

RGSNORDIC Part of BPG Building a sustainable future

Forespørgsel vedr. midlertidigt afvandingsbassin

Fra: "Louise Sorgenfrei Olesen" <lsol@rgsnordic.com>
Til: "Lone Kappel Hübschmann" <lhu@horsens.dk>
Cc: "Jens Arre Nord" <jano@rgsnordic.com>
Sendt dato: 01-04-2025 11:44
Vedrørende: SV: Spørgsmål til nye fraktion

Hej Lone

Der er for størstedelen af nedenstående tale om at det modtages som jord. Altså at det er anmeldt, anvist og/eller deklareret som jord inden modtagelse. Den EAK-kode du skriver er således (som det typisk er med EAK-koder) ikke retvisende for langt størstedelen af pågældende.

Såfremt bassin opbygges af jord eller nyttiggørelsesmaterialer vil pågældende blive dokumenteret på lige fod med øvrige sager til kartering efter endt behandling. Proceduren er kendt fra vores øvrige anlæg. Vi har ikke mulighed for at opsamle den smule der måtte afvande – det løber lige som øvrigt overfladevand langs belægningen til sandfang. Erfaringsmæssigt er det dog en ubetydelig mængde, da barrieren rundt om netop holder på vandet.

Det er klart, at forureningsniveau i det vand der måtte afvande, afhænger af det pågældende partis forurening. Således anser vi ikke, at det er anderledes end den perkolatdannelse der sker fra de forskellige fraktioner med tilhørende forskellig forureningsgrad og -indhold der måtte findes på anlægget.

Med venlig hilsen // Best regards

Louise Sorgenfrei Olesen
EHS Advisor
lsol@rgsnordic.com

Mob +45 50 60 73 11
www.rgsnordic.com
LinkedIn

RGSNORDIC
Part of BPG
Building a sustainable future

Selinevej 4
DK-2300 København S
Tel +45 88 77 90 00

Læs mere om vores persondatapolitik

Fra: Lone Kappel Hübschmann <lhu@horsens.dk>
Sendt: 1. april 2025 08:29
Til: Louise Sorgenfrei Olesen <lsol@rgsnordic.com>
Emne: Spørgsmål til nye fraktion

ADVARSEL: Denne e-mail er afsendt udenfor organisationen. Klik ikke på links eller åbn vedhæftninger, medmindre du genkender afsenderen og ved, at indholdet er sikkert.

Hej Louise

I forhold til nedenstående 3 nye fraktioner skriver I at i vil afvande i midlertidig bassin på pladsen.

Jeg skal bruge en beskrivelse af proceduren for, hvordan denne afvanding skal foregå, herunder redegørelse for, hvordan I vil undgå kontaminering af det jord, sand eller genbrugsmaterialer og lignende, der bruges til opbygning af bassinet, samt kontrol af det det perkolat der afvandes inden det ledes til opsamlingsbassinet for at undgå fortynding af forurenet perkolat.

Sand og sten fra rensning af sandfang, vejbrønde, grøfter og. lignende	Forurenet affald **Farligt affald**	Tæt belægning		19 08 02 (-)	Modtages til opbygget af genbrugsma Biologisk be forureningsi ikke anledni
Affald fra rensning af kloakker (vaskehaller, tank- og servicestationer	Forurenet **Farligt affald**	Tæt belægning		13 05 08 (-)	Modtages til a jord, sand elle Biologisk be forureningsi ikke anledni
Sediment fra boringer	Forurenet **Farligt affald**	Tæt belægning		01 05 04 (-) 01 05 05 (-), 01 05 06 (-)	Modtages til a jord, sand elle Biologisk be forureningsi ikke anledni

PFT.

Med venlig hilsen

Lone Kappel Hübschmann
Biolog

Telefon direkte: 76292640
Mobil: 30446116
Mail: lhu@horsens.dk

Forespørgsel vedr. oplag af aske som farligt affald

Fra: "Louise Sorgenfrei Olesen" <lsol@rgsnordic.com>
Til: "Lone Kappel Hübschmann" <lhu@horsens.dk>
Cc: "Jens Arre Nord" <jano@rgsnordic.com>
Sendt dato: 27-03-2025 14:02
Vedrørende: SV: Askefraktioner

Hej Lone

Ja det er korrekt. Vi har ingen planer om at håndtere aske der er deklareret som farligt affald.

Med venlig hilsen // Best regards

Louise Sorgenfrei Olesen
EHS Advisor
lsol@rgsnordic.com

Mob +45 50 60 73 11
www.rgsnordic.com
LinkedIn

RGSNORDIC
Part of BPG
Building a sustainable future

Selinevej 4
DK-2300 København S
Tel +45 88 77 90 00

Læs mere om vores persondatapolitik

Fra: Lone Kappel Hübschmann <lhu@horsens.dk>
Sendt: 27. marts 2025 09:47
Til: Louise Sorgenfrei Olesen <lsol@rgsnordic.com>
Emne: Askefraktioner

ADVARSEL: Denne e-mail er afsendt udenfor organisationen. Klik ikke på links eller åbn vedhæftninger, medmindre du genkender afsenderen og ved, at indholdet er sikkert.

Hej Louise

Skal jeg forstå din seneste fraktionsliste med farligt affald sådan, at I ikke har modtager og behandler aske som er farligt affald på pladsen?

Med venlig hilsen

Lone Kappel Hübschmann
Biolog

Telefon direkte: 76292640
Mobil: 30446116
Mail: lhu@horsens.dk

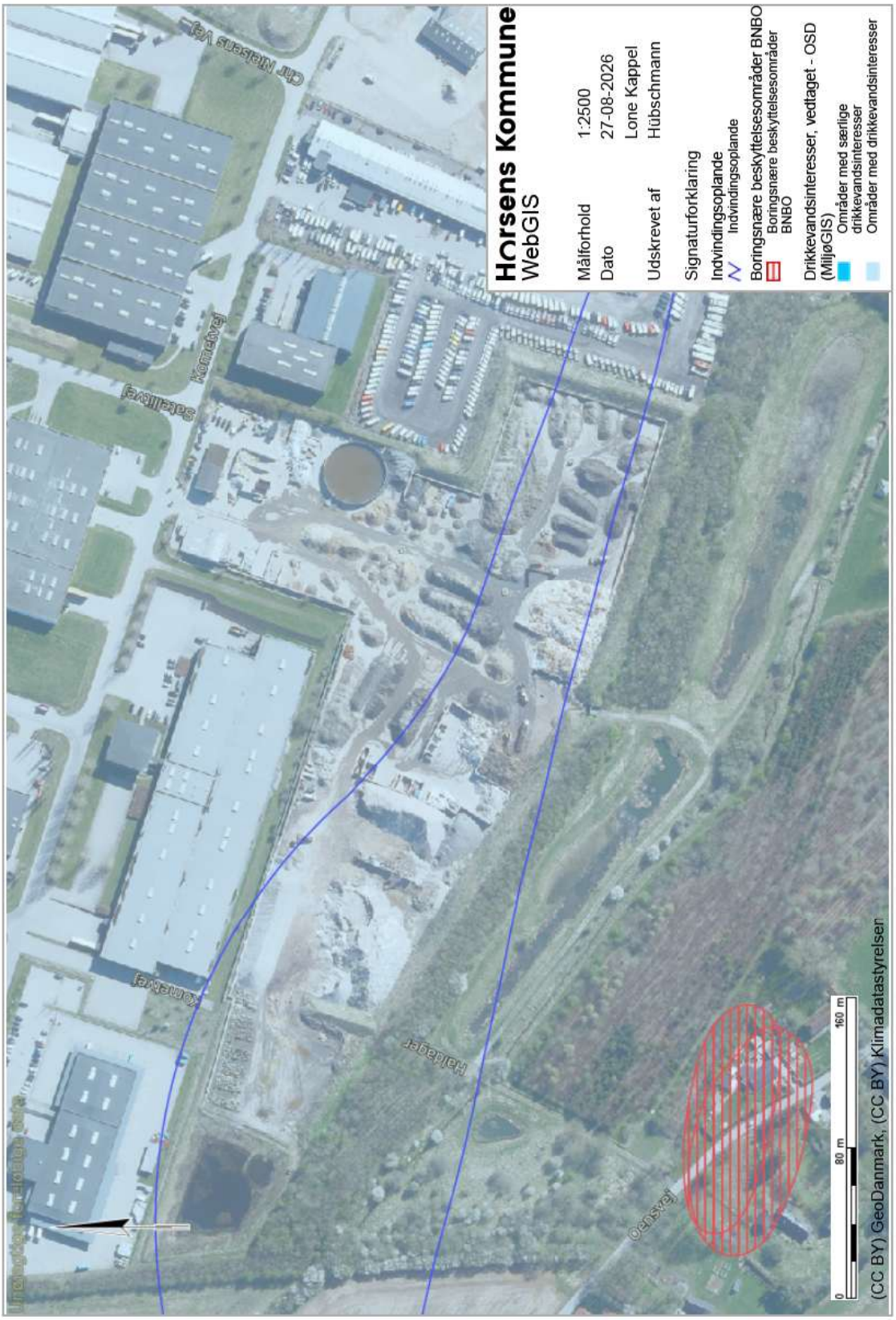
Horsens Kommune

Teknik og Miljø
Team Industrimiljø - Teknik og Miljø
Chr M Østergaards Vej 4
8700 Horsens

Behandling af personoplysninger
Vi behandler dine personoplysninger efter reglerne i databeskyttelsesforordningen og databeskyttelsesloven. Læs om, hvordan vi behandler dine personoplysninger på vores hjemmeside her.

Bilag 6

Indvindingsoplande, drikkevandsinteresser og boringsnære beskyttelsesområder

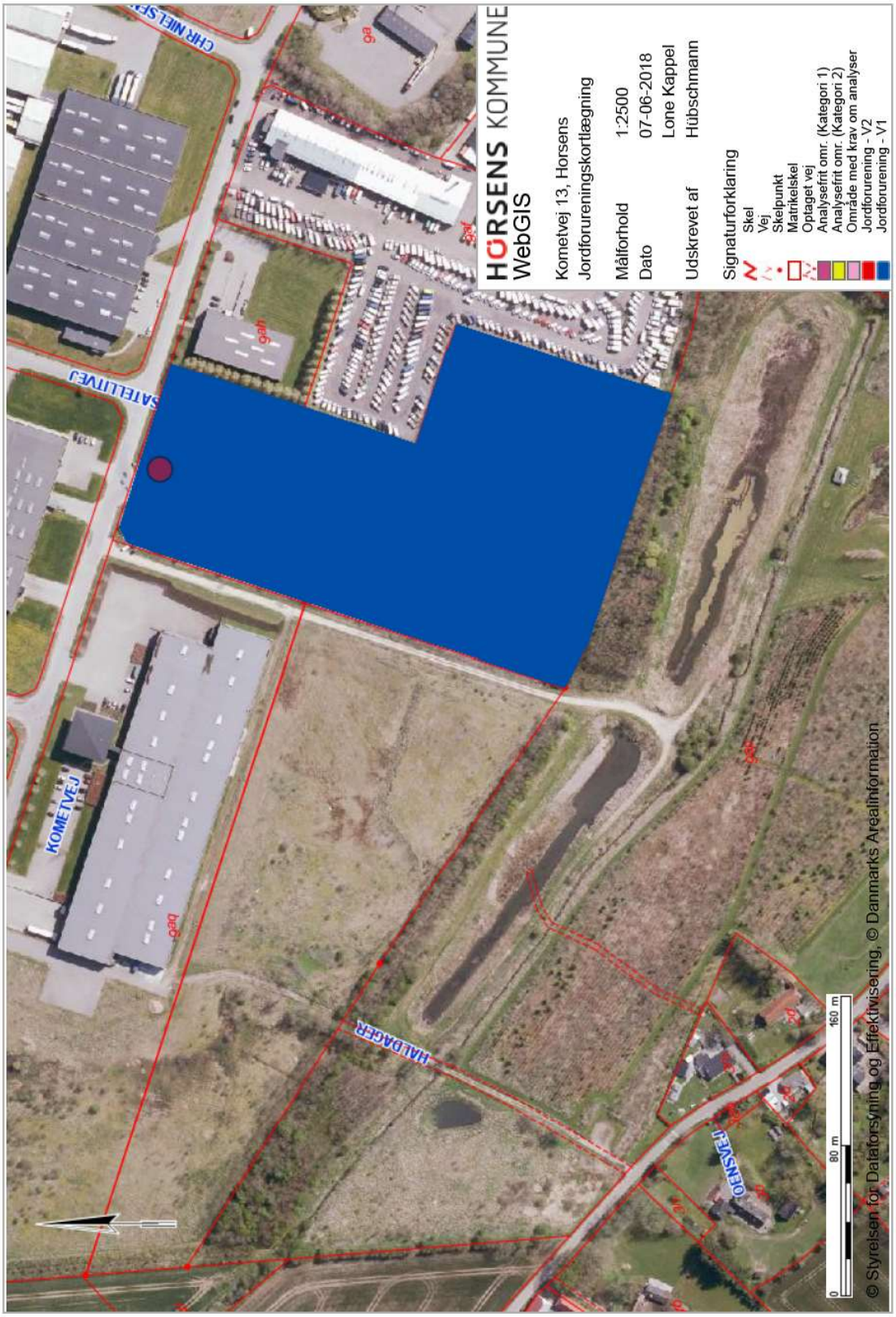


Bilag 7

Nitratfølsomt indvindingsområde – Kometvej 13

BILAG 8

Jordforureningskortlægning



Bilag 9

Miljømåling – ekstern støj Af 29. juni 2018

NIRAS

Miljømåling - ekstern støj

HM Genbrug
Kometvej 13
8700 Horsens
Sagsnr. 229205 / 18.05

Rekvirent:
HM Genbrug ApS
Orionvej 10
8700 Horsens

29. juni 2018

NIRAS A/S
Østre Havnegade 12
9000 Aalborg

Udført af:
Carsten Villsen
Civilingeniør

Kontrolleret af:
Simon Boelt Jensen
Civilingeniør

Projekt nr. 229205-01
Rapportnr. 18/05
Version: Rev5
Udarbejdet af cvi
Kontrolleret af sibj
Godkendt af cvi

RESUME

Niras har i januar 2018 foretaget målinger og efterfølgende beregninger af det forventelige støjbidrag fra HM Genbrug ApS' plads ved Kometvej i Horsens. Hovedresultaterne, udtrykt som den ækvivalente korrigerede støjbelastning L_r [dB(A) re. 20 µPa], er som følger:

Hverdage (dags-dato)

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, hverdage, DAG med/uden knusning dB(A)	Vilkår hverdage DAG dB(A)
BP 1	**55* / 50**	55
BP 2	**57* / 46**	55
BP 3	**65* / 54**	55
BP 4	**74* / 65**	70
BP 5	**71* / 67**	70
BP 6	**66* / 62**	70
BP 7	**60* / 51**	55

**: Det resulterende støjbidrag indeholder et +5 dB tillæg som følge af indhold af toner eller impulser.*

Hverdage (fremtid, ved worst-case drift)

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, hverdage dag/aften/nat dB(A)	Vilkår hverdage dag/aften/nat dB(A)	Udvidet usikkerhed hverdage dag/aften/nat dB
BP 1	**53 / 43 / 37**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 5
BP 2	**50 / 40 / 35**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4
BP 3	**54 / 45 / 40**	55 / 45 / 40	± 3 / 5 / 5
BP 4	**68 / 60 / 55**	70 / 70 / 70	± 3 / 5 / 5
BP 5	**70 / 63 / 58**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 6	**65 / 55 / 49**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 7	**54 / 44 / 40**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4

Resultaterne for den fremtidige situation opnås når virksomhedens afskærmes med 6 m høje jordvolde mod syd og vest og når knusningen på den vestlige del af pladsen afskærmes mod nord af min 3 m høje volde (råmaterialer e.l.), for afskærmning ift. det nordlige skel. For den fremtidige situation vil knusning og drift af telestacker kunne forekomme hele dagen og samtidig.

Støjbelastningen i aften- og natperioderne samt i weekenden er fastlagt for driftsforhold, der vil kunne overholde støjgrænserne.

Konklusion
Idet virksomhedens aktiviteter er en planlagt situation skal støjgrænsernes overholdelse sandsynliggøres.

NIRAS A/S
Østre Havnegade 12
9000 Aalborg

CVR-nr. 37295728
Tilsluttet FRI
www.niras.dk

T: +45 9630 6400
E: niras@niras.dk

D: 3016 9279
E: cvi@niras.dk

Støjgrænserne for den resulterende ækvivalente støjbelastning fra virksomheden kan, uden hensyntagen til usikkerhederne, konkluderes at være overholdte, såfremt de for den fremtidige situation ("Situation 7") tegningen i bilag viste afskærmninger opføres. Opføres de viste støjafskærmninger ikke vil knusningsaktiviteterne medføre overskridelser af middel-støjgrænserne i dagsperioden på hverdage.

Grænseværdierne for støjens maksimalværdi om natten overholdes for begge scenarier.

Carsten Villsen
Civilingeniør

Simon Boelt Jensen
Civilingeniør

NIRAS A/S
Østre Havnegade 12
9000 Aalborg

CVR-nr. 37295728
Tilsluttet FRI
www.niras.dk

T: +45 9630 6400
E: niras@niras.dk

D: 3016 9279
E: cvi@niras.dk

Indhold

1	**Indledning**	**6**
1.1	Støjvilkår	6
1.2	Referencepunkter	6
1.3	Formål	7
2	**Beskrivelse af virksomheden**	**7**
2.1	Måleobjekt	7
2.2	Støjkilder og driftsforhold	7
2.3	Lydudbredelsesforhold	8
2.4	Måle- og beregningsmetoder	8
3	**Certificering og udstyr**	**9**
4	**Anvendt udstyr**	**9**
5	**Resultater**	**9**
5.1	Baggrundsstøj	10
5.2	Tonalitet	10
5.3	Impulser	10
5.4	Tone- og impulstillæg	10
5.5	Maksimalt støjbidrag	11
5.6	Støjbelastning	11
6	**Udvidet usikkerhed**	**14**
7	**Konklusion**	**15**

BILAG

Tegningsbilag	4 side(r)
Støjdata	2 side(r)
Resultater – dags dato (situation 3)	5 side(r)
Resultater – fremtid (situation 7)	7 side(r)
Billedbilag	4 side(r)
Terrænkorrektioner fra SoundPlan	2 side(r)

1 Indledning

I forbindelse med en planlagt aktivitet med knusning af beton hos HM Genbrug på Kometvej i Horsens, har virksomheden anmodet Niras om at foretage målinger og beregninger af virksomhedens eksterne støjbidrag mod de omkringliggende boliger og øvrige støjfølsomme områder.

1.1 Støjvilkår

Virksomheden skal som udgangspunkt overholde nedenstående støjgrænser. De relevante støjgrænser fra Miljøstyrelsens vejledning 5/84 er:

Tidsrum / Områdetype (faktisk anvendelse)	Mandag - fredag kl. 07.00 - 18.00 Lørdag kl. 07.00 - 14.00	Mandag - fredag kl. 18.00 - 22.00 Lørdag kl. 14.00 - 22.00 Søn- og helligdage kl. 07.00 - 2200	Alle dage kl. 22.00 - 07.00
1. Erhvervs- og industriområder	70	70	70
3. Områder for blandet bolig og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55	45	40 (55)
8. Det åbne land (inkl. landsbyer og landbrugsarealer)	55	45	40 (55)

Værdierne i parentes er de vejledende vilkår til maksimal-støjniveauet

Støjgrænserne er i overensstemmelse med grænseværdierne anført i virksomhedens miljøgodkendelse pr. 17. februar 2016.

Støjgrænserne (bortset fra maksimal-støjniveauet) skal være overholdt indenfor nærmere definerede referenceperioder. Referenceperioderne defineres som følgende perioder:

Dag	Kl.	Referenceperiode
Hverdage	07-18	8 timer
Søn- og helligdage	07-18	8 timer
Lørdage	07-14	7 timer
Lørdage	14-18	4 timer
Alle dage	18-22	1 time
Alle dage	22-07	½ time

1.2 Referencepunkter

For kontrol af om virksomheden overholder ovennævnte vejledende støjgrænser, er der blevet valgt en række punkter i omgivelserne (referencepunkter), i hvilke sandsynligheden for overskridelse af vilkårene vurderes at være størst.

Støjberegningerne foretages således i forhold til i alt 7 referencepunkter, som vurderes at være de positioner hvori overskridelse af de gældende og vejledende støjgrænser vurderes at være størst. Punkternes placeringer fremgår af tegninger i bilag og er kort beskrevet som følger:

Referencepunkt	Beskrivelse
BP 1-2	Referencepunkterne er placeret ved boliger i det åbne land. Støjgrænserne for boliger i det åbne land er 55/45/40 (55) dB for dag-, aften- og natperioden. Værdien i parentes er grænseværdien for maksimalniveauet om natten.

BP 3 og BP 7	BP 7 er placeret ved de nærmeste boliger i området for blandet bolig og erhverv syd for virksomheden. Støjgrænsen for området hvori referencepunkterne er placeret er 55/45/40 (55) dB for dag-, aften- og natperioden. Værdien i parentes er grænseværdien for maksimalniveauet om natten.
BP 4 til -6	Referencepunkterne er placeret i nærmeste skel mod nabo-område for erhverv. Støjgrænsen for området hvori referencepunkterne er placeret er 70 dB hele døgnet. Værdien i parentes er grænseværdien for maksimalniveauet om natten.

Alle referencepunkterne er placeret 1,5 m over terræn.

1.3 Formål

Formålet med undersøgelsen er at sandsynliggøre om støjen fra virksomhedens fremtidige aktiviteter vil kunne overholde de vejledende støjvilkår jf. afsnit 1.1.

2 Beskrivelse af virksomheden

2.1 Måleobjekt

HM Genbrug på Kometvej i Horsens, er placeret i udkanten af et erhvervsområde. Virksomheden grænser mod syd op mod det åbne land, dog ligger der i kort afstand mod syd et område udlagt til blandet bolig og erhverv.

Aktiviteterne i tilknytning til virksomheden omfatter drift af følgende væsentlige støjkilder:

- Støj fra lastbiler
- Støj fra gummiged
- Støj fra sortererværk
- Støj fra container-skifte
- Støj fra fyldning og trykning af metalskrot i container
- Støj fra aflæsninger
- Støj fra telestacker (mobilt transportbånd)
- Støj fra betonknusere

2.2 Støjkilder og driftsforhold

Virksomhedens støjkilder fremgår af bilag, hvor også de benyttede støjemissionsdata fremgår.

Støjkilderne vil som udgangspunkt kunne være i drift hele dagsperioden på hverdage samt i mindre omfang kørselsaktiviteter om i aften- og natperioderne (og i weekenderne).

Knusningsaktiviteterne forekommer kun i dagsperioden på hverdage, og der forventes at være kortvarige ophold af knuserens aktiviteter idet denne løbende flyttes efterhånden som råvarebunkerne bliver knust. Som worst-case antages det dog at knusningen vil kunne andrage hele referenceperioden på 8 timer i dagsperioden.

Drift af virksomhedens telestacker (kilde 3) forekommer normalt kun i de dagsperioder på hverdage hvor der ikke foregår knusningsaktiviteter. Telestackeren vil ligesom knuseren være i drift med ophold undervejs. Da drift samtidig med

knuseren ikke kan udelukkes og da drift uden ophold heller ikke kan udelukkes, antages det som worst-case at telestackeren vil kunne være i drift i hele referenceperioden på 8 timer i dagsperioden og samtidig med knuseren.

Sortereranlægget (kilde 7) forventes at kunne være i drift hele dagen på hverdage og uanset om der forekommer knusningsaktiviteter eller ej.

Antallet af lastbiler til virksomheden vurderes at være indtil 42 stk. indenfor referenceperioden om dagen på hverdage, hvoraf de 2 af lastbilerne kører ud på pladsen længst mod vest. Indtil 15 lastbiler vil kunne medbringe containere til og/eller afhente containere fra virksomheden. Fyldning og trykning af metalskrot i container (med gummiged) forventes at kunne forekomme indtil 5 gange indenfor referenceperioden på 8 timer i dagsperioden. Der tages ligeledes udgangspunkt i, at antallet af lastbiler, containerskifte, aftipning af metalskroft i container og trykning af metalskrot i container er det samme alle dage, dvs. uafhængig af om der forekommer knusningsaktiviteter eller ej. Aflæsninger, hvor lastbilerne tipper betonaffald og lignende af på virksomhedens grund, har erfaringsmæssigt en middel-kildestyrke der svarer til støjemissionen fra en gravemaskine. Aflæsningerne er dog så kortvarige (ca. 30 sekunder) at det ækvivalente støjbidrag fra aflæsninger vurderes at være ubetydelig ift. virksomhedens samlede ækvivalente støjbidrag.

Derudover forekommer der kørsel med lastbiler og gummiged på pladsen i aften- og natperioderne samt i weekenderne. For disse aktiviteter er lastbiltrafikken fordelt jævnt over pladsens areal, dvs. jævnt fordelt på de benyttede køreveje. Antallet af lastbiler over kørevejene er ind-justeret til det højeste mulige antal der er mulig uden risiko for overskridelse af støjgrænserne opstår.

For hver af turene med lastbiler er støjen beregnet for en lastbil, der kører ind på pladsen til det pågældende område og ud igen, dvs. tur + retur. På tegninger i bilag vises de køreveje der forventes at repræsentere lastbilernes rute ind og ud fra pladsen. Kørevejene er benævnt med indeks "LB 1", "LB 2", "LB 3" og "LB 4". Hver af ruterne ses at starte og slutte ved indkørslen til pladsen.

Ved beregningerne er gummigeden i de pågældende referencetidsrum antaget at kunne være i drift i indtil 25% af tiden og for lastbiler er der som nævnt indtastet det højeste mulige antal biler til pladsen, førend risiko for overskridelse af støjgrænserne opstår. Sidstnævnte tal er derfor antageligvis væsentlig højere end det antal der forekommer i praksis, men viser dog samtidig også det højeste *acceptable* antal til/fra pladsen i de pågældende tidsrum.

Driftsforholdene fremgår også af resultat-udskrifterne i bilag.

2.3 Lydudbredelsesforhold

Området på og udenfor virksomhedens grund er fortrinsvis fladt og akustisk hårdt. Langs store dele af skel findes eller opføres der støjvolde, ligesom der på pladsen i store dele af tiden forekommer høje bunker af råvarer, knust beton og lignende. Terrænet udenfor virksomhedens grund er hovedsageligt akustisk porøst.

Afskærmningsforholdene dags dato ("Situation 3") og for de forventede fremtidige forhold ("Situation 7") fremgår af tegninger i bilag.

2.4 Måle- og beregningsmetoder

Støjen fra virksomheden er bestemt med udgangspunkt i målte data. Målingerne er foretaget d. 23. januar 2018. Støjdata for lastbiler stammer dog fra Støjdatabogen, Lydteknisk Institut, november 1989.

Med udgangspunkt i de indgående støjkilders støjemissionsdata, er støjbidraget beregnet i de valgte referencepunkter ved hjælp af den fælles nordiske beregningsmodel jf. Miljøstyrelsens vejledning 5/93. Kildestyrken for de indgående støjkilder er, med undtagelse af ovennævnte data fra Støjdatabogen, ligeledes fastlagt jf. metoderne i denne vejledning.

For den interne transport er støjbidraget fastlagt for køretøjernes støjdata fordelt over de typiske køreveje/områder som køretøjerne kører ad. For knuserne er beregningerne foretaget med disse støjkilder i tre forskellige positioner (kildenr. 1- og 2a, 1- og 2b samt 1- og 2c), hvorefter kun det højeste bidrag ift. hver enkelte referencepunkt er benyttet ved beregningerne af støjbelastningen. Samme princip er benyttet for støjbidraget fra telestackeren (kilde 3) og sortereranlægget (kilde 7).

De enkelte kilders støjdata og støjkildernes placeringer på virksomhedens grund, fremgår af udskrifter i bilag.

Til beregningerne er anvendt programmet SoundPLAN®, hvor kort med målestoksforhold, bygninger, skærme, reflekterende genstande, terræn, referencepunkter og kildedata indlægges/digitaliseres, hvorefter programmet beregner støjen i de udvalgte punkter.

Koteforholdene omkring virksomheden er baseret på digitale højdeinformationer fra Kortforsyningen hentet i januar 2018.

3 Certificering og udstyr

Niras A/S er godkendt af Miljøstyrelsen til at udføre "MILJØMÅLING – EKSTERN STØJ".

Målinger og beregninger er gennemført efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder og nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

4 Anvendt udstyr

Undersøgelserne er foretaget vha. følgende udstyr:

Liste over anvendt udstyr

Instrument / Software	Identifikation / Version	Sidst kontrolleret	Næste kontrol
½" mikrofon	Brüel & Kjær 4189, S/N: 2560299	14/10-2016	14/10-2018
Lydtrykmåler	Brüel & Kjær 2260, S/N: 2553999	14/10-2016	14/10-2018
Akustisk kalibrator	Brüel & Kjær 4231, S/N: 2376681	03/01-2018	03/01-2019
SoundPlan	7.4, v. 24-05-2017		
Kildestyrke	1a, v. 1a (10-01-2008 12:34)		

5 Resultater

Ved de nuværende afskærmningsforhold overskrider støjbidraget fra virksomheden de vejledende støjgrænser.

Afskærmningsforholdene dags-dato svarer til det scenarie, der i bilag benævnes "situation 3".

Som følge af dags-dato overskridelserne, er der foretaget undersøgelser af støjbidraget fra virksomheden ved flere forskellige støjdæmpnings-scenarier, hvorefter der slutteligt er valgt en løsning der jf. beregningerne sandsynligvis vil kunne sikre overholdelse af støjgrænserne.

Det valgte scenarie fremgår af bilag som "situation 7". Situation 7 indebærer forøgelse af højden af volden mod sydvest fra nuværende 4m til 6m, inkl. en

udvidelse af den i den vestlige ende, med et knæk der går i nordlig retning og skærmer støjen fra knuserne mod BP 2 vest for virksomheden. Samtidig medtages afskærmning med min. 3m høje materialebunker placeret nord for knuseren af hensyn til overholdelse af støjgrænserne i skel mod erhverv mod nord, og ikke mindst en 6m høj lokal afskærmning i sydlig og østlig retning for knuseren når denne placeres længst mod sydøst. For Situation 7 er det endvidere en væsentlig forudsætning at knuseren ikke placeres tættere på hullet i jordvolden mod syd end vist på situationsplanen for Situation 7 i bilag.

Karakteren af støjen fra virksomheden vurderes mod referencepunkterne at være fluktuerende som følge af de mobile støjkilder.

For de beskrevne scenarier i de efterfølgende underafsnit, henvises mht. afskærmningsforholdene til tegningerne i bilag.

5.1 Baggrundsstøj

Baggrundsstøjen i referencepunkterne består hovedsageligt af trafikstøj og støj fra øvrige virksomheder i erhvervsområdet.

Baggrundsstøjen ved referencepunkterne vurderes som beskeden.

Den benyttede fremgangsmåde (beregning) betyder dog, at baggrundsstøjen i området ikke har indflydelse på de fastlagte resultater.

5.2 Tonalitet

Der vurderes ikke at være støjkilder i tilknytning til virksomheden, der udsender støj som medfører generende toner ved referencepunkterne.

Støjen fra HM Genbrug mod referencepunkterne vurderes derfor ikke at være toneholdig.

5.3 Impulser

Betonknusningen vurderes med mellemrum at udsende impulsholdig støj. Det vurderes, i lighed med vurderinger fra støjlaboratoriet 103 ApS pr. 31. maj 2017, at støjen fra knusningen i referencepunkterne mod syd er så tydelig, at støjens karakter må opfattes som impulsholdig. Også mod referencepunkt BP 2 vest for pladsen vurderes støjen at være impulsholdig.

Når jordvoldene mod syd øges i højden fra de ca. 4m de har i dag til 6m og knusningen samtidig placeret tættere på jordvolden (hvorved skærmvirkningen forbedres) og denne jordvold desuden suppleres med en knæk i den vestlige ende (se tegning i bilag), vurderes det som mest sandsynlig, at støjen fra virksomheden ikke længere vil være impulsholdig i nogen af referencepunkterne.

Samlet set vurderes støjen fra HM Genbrug mod referencepunkterne at være impulsholdig dags dato, hvorimod støjen ikke vurderes at ville være impulsholdig for den fremtidige situation med 6m høje jordvolde og afskærmninger syd for knuserne.

5.4 Tone- og impulstillæg

Jf. ovennævnte gives der ikke genetillæg til virksomhedens støjbidrag mod referencepunkterne som følge af toner eller impulser i støjen for den fremtidige situation med 6m jordvolde.

For dags-dato, dvs. med 4m jordvold mod syd, gives der et +5 dB genetillæg til virksomhedens støjbidrag mod referencepunkterne når betonknusningen foregår.

5.5 Maksimalt støjbidrag

Virksomhedens maksimale støjbidrag om natten hidrører fra kørslen med gummigeden. Det maksimale støjbidrag er fastlagt med maskinen i forskellige positioner, på tegning vist som punktkilderne M1 til -4, og for hver referencepunkt er det højeste af de fastlagte bidrag fra disse fire positioner anvendt.

Det maksimale støjbidrag er fastlagt som følger:

Situation 3 (dags dato):

Referencepunkt	Maksimal støjbidrag	Vilkår
BP 1	32,6	55
BP 2	35,7	55
BP 3	41,9	55
BP 7	40,9	55

Situation 7 (fremtid):

Referencepunkt	Maksimal støjbidrag	Vilkår
BP 1	30,8	55
BP 2	36,7	55
BP 3	41,9	55
BP 7	40,9	55

5.6 Støjbelastning

De enkelte kilders bidrag til de samlede støjniveau findes i bilag.

Følgende resulterende ækvivalente støjbelastning fra virksomheden er fastlagt:

5.6.1 Dags dato (situation 3)

Ved knusning 100% af tiden (uden telestacker)

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, hverdage dag/aften/nat dB(A)	Vilkår hverdage dag/aften/nat dB(A)	Udvidet usikkerhed hverdage dag/aften/nat dB
BP 1	**55* / 41 / 36**	55 / 45 / 40	± 5 / 5 / 5
BP 2	**57* / 38 / 34**	55 / 45 / 40	± 5 / 5 / 4
BP 3	**65* / 45 / 40**	55 / 45 / 40	± 5 / 5 / 5
BP 4	**74* / 58 / 53**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 5	**71* / 61 / 56**	70 / 70 / 70	± 5 / 5 / 5
BP 6	**66* / 53 / 47**	70 / 70 / 70	± 5 / 5 / 5
BP 7	**60* / 44 / 39**	55 / 45 / 40	± 5 / 5 / 4

**: Det resulterende støjbidrag indeholder et +5 dB tillæg som følge af indhold af toner eller impulser.*

Uden knusning (med telestacker i 6 timer ud af 8)

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, hverdage dag/aften/nat dB(A)	Vilkår hverdage dag/aften/nat dB(A)	Udvidet usikkerhed hverdage dag/aften/nat dB
BP 1	**50 / 41 / 36**	55 / 45 / 40	± 5 / 5 / 5
BP 2	**46 / 38 / 34**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4
BP 3	**54 / 45 / 40**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 5
BP 4	**65 / 58 / 53**	70 / 70 / 70	± 3 / 5 / 5
BP 5	**67 / 61 / 56**	70 / 70 / 70	± 5 / 5 / 5
BP 6	**62 / 53 / 47**	70 / 70 / 70	± 5 / 5 / 5
BP 7	**51 / 44 / 39**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4

For øvrige perioder indeholder støjbelastningen ikke bidrag fra knuser og telestacker (mfl.), og er som følger:

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, lørdage 7-14/14-18/18-22 dB(A)	Vilkår lørdage 7-14/14-18/18-22 dB(A)	Udvidet usikkerhed lørdage 7-14/14-18/18-22 dB
BP 1	**40 / 40 / 41**	55 / 45 / 45	± 4 / 4 / 5
BP 2	**41 / 38 / 38**	55 / 45 / 45	± 3 / 4 / 5
BP 3	**47 / 45 / 45**	55 / 45 / 45	± 4 / 4 / 5
BP 4	**61 / 58 / 58**	70 / 70 / 70	± 4 / 4 / 5
BP 5	**60 / 60 / 61**	70 / 70 / 70	± 5 / 5 / 5
BP 6	**52 / 52 / 53**	70 / 70 / 70	± 4 / 4 / 5
BP 7	**46 / 43 / 44**	55 / 45 / 45	± 4 / 4 / 5

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, søn- og helligdage dag/aften/nat dB(A)	Vilkår søn- og helligdage dag/aften/nat dB(A)	Udvidet usikkerhed søn- og helligdage dag/aften/nat dB
BP 1	**39 / 41 / 36**	45 / 45 / 40	± 4 / 5 / 5
BP 2	**38 / 38 / 34**	45 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4
BP 3	**45 / 45 / 40**	45 / 45 / 40	± 4 / 5 / 5
BP 4	**59 / 58 / 53**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 5	**59 / 61 / 56**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 6	**51 / 53 / 47**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 7	**44 / 44 / 39**	45 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4

5.6.2 Fremtid ("Situation 7")

Ved knusning 100% af tiden (uden telestacker)

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, hverdage dag/aften/nat dB(A)	Vilkår hverdage dag/aften/nat dB(A)	Udvidet usikkerhed hverdage dag/aften/nat dB
BP 1	**50 / 43 / 37**	55 / 45 / 40	± 5 / 5 / 5
BP 2	**49 / 40 / 35**	55 / 45 / 40	± 5 / 5 / 4
BP 3	**51 / 45 / 40**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 5
BP 4	**66 / 60 / 55**	70 / 70 / 70	± 3 / 5 / 5
BP 5	**66 / 63 / 58**	70 / 70 / 70	± 5 / 5 / 5
BP 6	**61 / 55 / 49**	70 / 70 / 70	± 5 / 5 / 5
BP 7	**54 / 44 / 40**	55 / 45 / 40	± 5 / 5 / 4

Uden knusning (med telestacker 6 timer ud af 8)

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, hverdage dag/aften/nat dB(A)	Vilkår hverdage dag/aften/nat dB(A)	Udvidet usikkerhed hverdage dag/aften/nat dB
BP 1	**50 / 43 / 37**	55 / 45 / 40	± 5 / 5 / 5
BP 2	**44 / 40 / 35**	55 / 45 / 40	± 3 / 5 / 4
BP 3	**50 / 45 / 40**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 5
BP 4	**65 / 60 / 55**	70 / 70 / 70	± 3 / 5 / 5
BP 5	**67 / 63 / 58**	70 / 70 / 70	± 5 / 5 / 5
BP 6	**62 / 55 / 49**	70 / 70 / 70	± 5 / 5 / 5
BP 7	**48 / 44 / 40**	55 / 45 / 40	± 3 / 5 / 4

For øvrige perioder indeholder støjbelastningen ikke bidrag fra knuser og telestacker (mfl.), og er som følger:

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, lørdage 7-14/14-18/18-22 dB(A)	Vilkår lørdage 7-14/14-18/18-22 dB(A)	Udvidet usikkerhed lørdage 7-14/14-18/18-22 dB
BP 1	**39 / 42 / 43**	55 / 45 / 45	± 4 / 5 / 5
BP 2	**41 / 39 / 40**	55 / 45 / 45	± 4 / 4 / 5
BP 3	**44 / 45 / 45**	55 / 45 / 45	± 4 / 4 / 5
BP 4	**61 / 60 / 60**	70 / 70 / 70	± 4 / 4 / 5
BP 5	**60 / 63 / 63**	70 / 70 / 70	± 5 / 5 / 5
BP 6	**52 / 55 / 55**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 7	**45 / 44 / 44**	55 / 45 / 45	± 4 / 4 / 5

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, søn- og helligdage dag/aften/nat dB(A)	Vilkår søn- og helligdage dag/aften/nat dB(A)	Udvidet usikkerhed søn- og helligdage dag/aften/nat dB
BP 1	**39 / 43 / 37**	45 / 45 / 40	± 4 / 5 / 5
BP 2	**38 / 40 / 35**	45 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4
BP 3	**43 / 45 / 40**	45 / 45 / 40	± 4 / 5 / 5
BP 4	**59 / 60 / 55**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 5	**59 / 63 / 58**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 6	**51 / 55 / 49**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 7	**42 / 44 / 40**	45 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4

Resultaterne for "situation 7" opnås når virksomhedens afskærmes med 6 m høje jordvolde mod syd og vest og når knusningen afskærmes mod nord af min 3 m høje volde (råmaterialer e.l.) mod det nordlige skel. En lille forøgelse af højden af sidstnævnte volde eller en placering af disse tæt på skel, vil endvidere kunne sikre overholdelse af støjgrænserne i skel mod erhverv, såfremt støjen mod disse positioner skulle vise sig at være impulsholdig. Se endvidere tegning for Situation 7 i bilag.

Udover ovenstående beregningsresultater for "situation 7" er det desuden beregnet hvilket støjniveau der for denne situation der vil kunne forventes såfremt drift af betonknuser og telestacker forekom samme dag. Støjbidraget fra dette scenarie er fastlagt til:

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, hverdage dag/aften/nat dB(A)	Vilkår hverdage dag/aften/nat dB(A)	Udvidet usikkerhed hverdage dag/aften/nat dB
BP 1	**53 / 43 / 37**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 5
BP 2	**50 / 40 / 35**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4
BP 3	**53 / 45 / 40**	55 / 45 / 40	± 3 / 5 / 5
BP 4	**67 / 60 / 55**	70 / 70 / 70	± 3 / 5 / 5
BP 5	**69 / 63 / 58**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 6	**64 / 55 / 49**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 7	**54 / 44 / 40**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4

Scenariet ses at medføre et signifikant højere støjniveau end ved drift af knuser alene, men støjniveauerne forventes, som det fremgår af tabellen, ikke at medføre overskridelser af støjgrænserne.

På samme vis er fastlagt støjniveauet for "situation 7" hvor knuser og telestacker kører samtidig og hvor telestackeren, i modsætning til de forudgående beregninger, ligesom knuseren er i drift hele tiden. Støjbidraget fra dette scenarie er det dimensionsgivende scenarie ift. støjgrænserne og benyttes derfor ved vurderingerne af hvorvidt støjgrænserne overskrides (konklusionen). Støjbidraget er for dette worst-case scenarie fastlagt til:

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L_r, hverdage dag/aften/nat dB(A)	Vilkår hverdage dag/aften/nat dB(A)	Udvidet usikkerhed hverdage dag/aften/nat dB
BP 1	**53 / 43 / 37**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 5
BP 2	**50 / 40 / 35**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4
BP 3	**54 / 45 / 40**	55 / 45 / 40	± 3 / 5 / 5
BP 4	**68 / 60 / 55**	70 / 70 / 70	± 3 / 5 / 5
BP 5	**70 / 63 / 58**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 6	**65 / 55 / 49**	70 / 70 / 70	± 4 / 5 / 5
BP 7	**54 / 44 / 40**	55 / 45 / 40	± 4 / 5 / 4

6 Udvidet usikkerhed

Referencelaboratoriets orientering nr. 36 anfører en standard usikkerhed på ± 3 dB når der anvendes støjdata for "mindre gode" målinger efter kugle- eller kassemetoden og ± 3 dB for gode data for køretøjer (Støjdatabogen).

Usikkerheden på det samlede ækvivalente støjbidrag fastlægges som den ophobede usikkerhed inkl. korrektion for den beregningsmæssige usikkerhed, ligeledes fastlagt iht. ovennævnte orientering. Den udvidede usikkerhed angiver resultatet indenfor et konfidensinterval på 90 % (95 % ensidet, Student's t-fordeling).

Den udvidede usikkerhed fremgår af resultat-udskrifterne i bilag.

Idet virksomhedens aktiviteter er en planlagt situation skal støjgrænsernes overholdelse sandsynliggøres. Dette indebærer at der ved konklusionen på undersøgelserne ikke tages hensyn til undersøgelsernes usikkerhed.

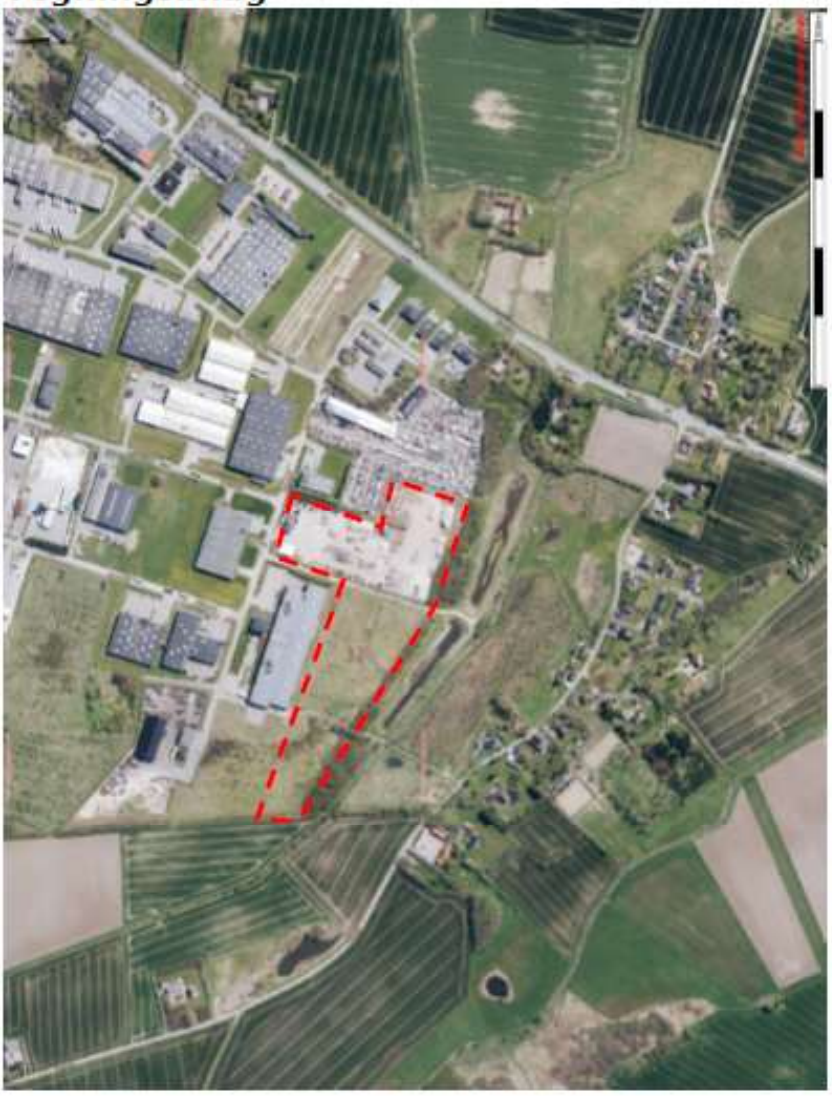
7 Konklusion

Støjgrænserne for den resulterende ækvivalente støjbelastning fra virksomheden kan, uden hensyntagen til usikkerhederne, konkluderes at være overholdte, såfremt de for "Situation 7" tegningen i bilag viste afskærmninger opføres.

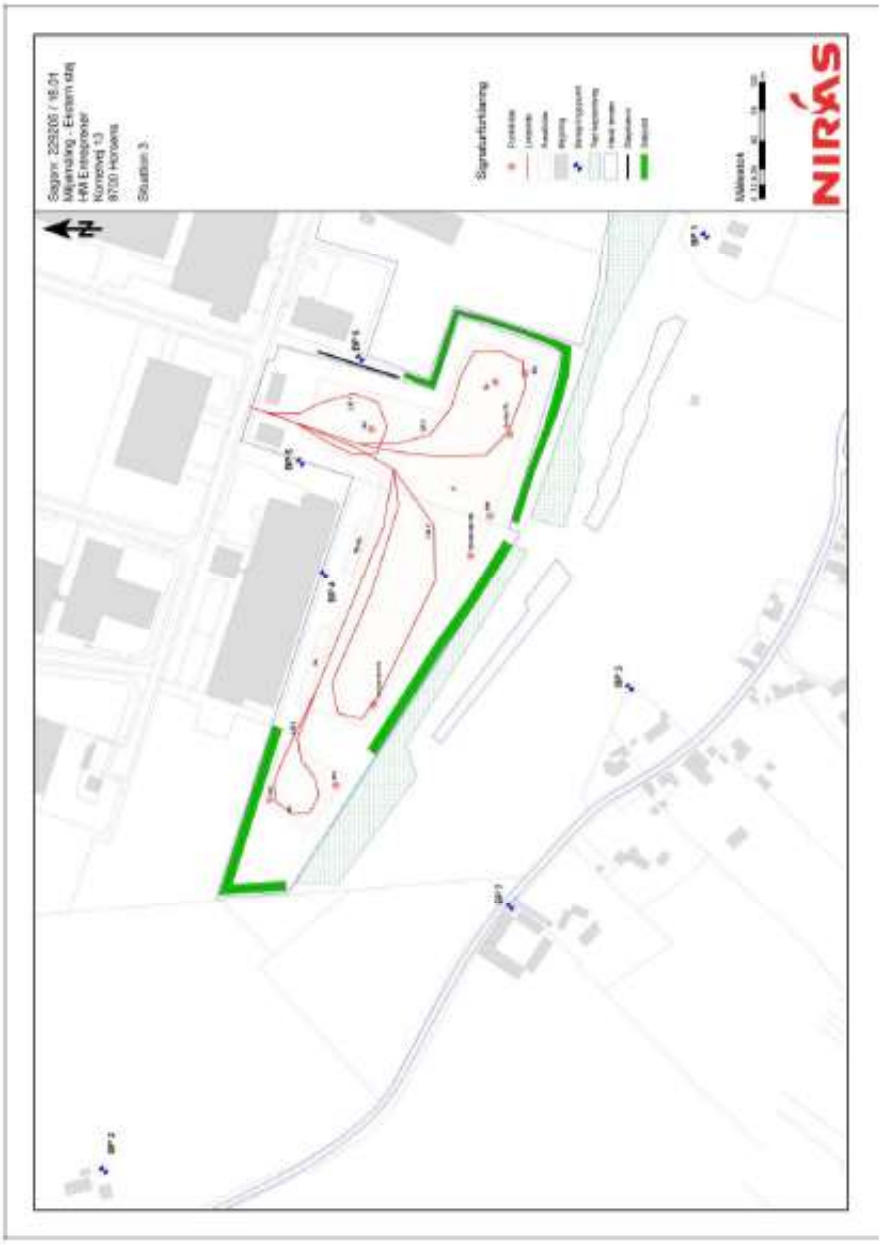
Opføres de viste støjafskærmninger ikke vil knusningsaktiviteterne medføre overskridelser af middel-støjgrænserne i dagsperioden på hverdage.

Grænseværdierne for støjens maksimalværdi om natten er overholdte for begge scenarier.

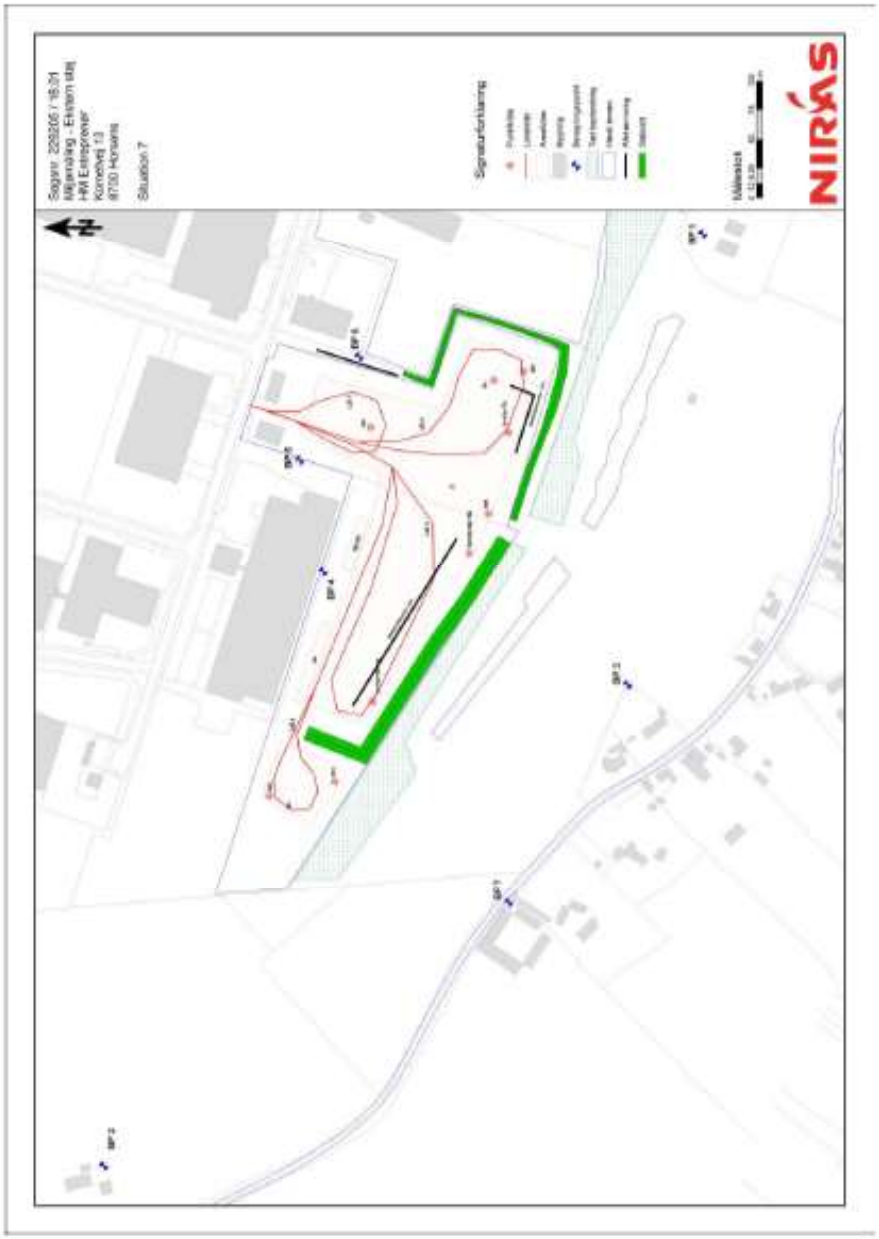
Tegningsbilag



HM Genbrug's støjende aktiviteter foregår indenfor det stiplede område.



Situation 3. Situationen svarer til dags-dato scenariet, hvor støjvoldene mod syd er ca. 4m og hvor der stadig er volde mod nordvest.



Situation 7. Situationen svarer til det fremtidige scenarie, hvor støjgrænserne forventes at kunne overholdes. I dette scenarie er støjvoldene mod syd øget i højden til ca. 6m og der er lavet et knæk på denne i den vestlige ende og de nuværende volde længst mod nordvest er til gengæld fjernet. Desuden er der medtaget afskærmninger fra materialebunker nord for knuserne i position a og b samt afskærmning af knuseren mod syd og sydøst i position c. Disse lokale afskærmninger er i modellen indlagt som lokale støjskærme.

Støjdata

Kildestyrke 2007 v. 1a d. 13-04-2018. Side 1 af 2

VIRKSOMHED:	HM Genbrug, Kometvej, Horsens
SAGSNR:	230200-01

Alle de anførte støjdata er i dB(A) re. 20 µPa. Lw dog re. 1 pW.

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Total A1
01 Kasser side 1		Kugleområden. 1/2-kugle. Måleafstand R: 25m.								
Måledata	Lp	62,3	64,7	66,3	70,1	71,8	72,9	66,8	59,2	78,5
Baggrundstøj	Lp,bg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal: S	S_korr	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	
1927 m²	Lp,korr*	62,3	64,7	66,3	70,1	71,8	72,9	66,8	59,2	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	**98,2**	**100,6**	**102,2**	**106,0**	**109,7**	**108,8**	**102,7**	**95,1**	**114,4**
01 Kasser side 2		Kugleområden. 1/2-kugle. Måleafstand R: 25m.								
Måledata	Lp	62,1	65,4	66,9	71,1	77,1	74,9	66,9	60,7	80,8
Baggrundstøj	Lp,bg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal: S	S_korr	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	
1927 m²	Lp,korr*	62,1	65,4	66,9	71,1	77,1	74,9	66,9	60,7	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	**98,0**	**101,3**	**102,8**	**107,0**	**113,0**	**110,8**	**102,8**	**96,6**	**116,8**
02 Forkastning		Kugleområden. 1/2-kugle. Måleafstand R: 15m.								
Måledata	Lp	50,0	53,2	57,1	63,7	64,5	62,7	57,9	48,7	69,4
Baggrundstøj	Lp,bg	40,6	38,0	40,8	41,4	42,3	41,9	35,1	44,6	
Areal: S	S_korr	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	
1414 m²	Lp,korr*	53,0	56,2	54,1	60,7	61,5	58,7	54,9	40,9	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	**84,5**	**81,7**	**85,6**	**92,2**	**92,8**	**91,2**	**86,4**	**78,1**	**97,9**
03 Telestabler		Kugleområden. 1/2-kugle. Måleafstand R: 7m.								
Måledata	Lp	66,1	69,2	79,2	81,7	81,1	78,9	73,1	64,2	86,9
Baggrundstøj	Lp,bg	40,6	38,0	40,8	41,4	42,3	41,9	35,1	44,6	
Areal: S	S_korr	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	
108 m²	Lp,korr*	64,7	68,8	79,1	81,7	81,0	78,8	73,1	64,2	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	**89,5**	**93,7**	**104,8**	**106,5**	**105,9**	**103,7**	**98,1**	**89,0**	**111,6**
04 Egen gummigul CAT 966K		Kugleområden. 1/2-kugle. Måleafstand R: 5m.								
Måledata	Lp	56,6	59,9	66,7	72,1	72,7	72,6	66,1	59,7	78,1
Baggrundstøj	Lp,bg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal: S	S_korr	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
157 m²	Lp,korr*	56,6	59,9	66,7	72,1	72,7	72,6	66,1	59,7	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	**78,6**	**81,9**	**88,7**	**94,1**	**94,7**	**94,6**	**88,1**	**81,7**	**100,1**
05 Af- og påfyldning af container		Kugleområden. 1/2-kugle. Måleafstand R: 6m. Varighed ca. 1½ min. pr. gang.								
Måledata	Lp	61,9	59,3	61,9	66,5	67,9	63,6	60,4	52,6	72,9
Baggrundstøj	Lp,bg	40,6	38,0	40,8	41,4	42,3	41,9	35,1	44,6	
Areal: S	S_korr	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	
226 m²	Lp,korr*	58,9	56,3	58,9	64,0	66,1	61,2	58,7	52,1	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	**82,4**	**79,8**	**82,4**	**88,4**	**89,6**	**86,8**	**82,3**	**75,7**	**94,4**

Dokument: C:\NOISELAB\MK_test\Kildestyrke_2d.xls

* Hvis totalstøj minus baggrundstøj er < 3 dB korrigeres kun med 3 dB (se sidste vises understreget og til venstre overskrevet).

Kildestyrke 2007 v. 1.a d. 13-04-2018 - Side 2 of 2

VIRKSOMHED:	**HM Genbrug, Kometvej, Horsens**
SAGSNR:	229005-01
Alle de anførte sagsdata er i dB(A) re. 20 µ Pa - Lw dog re. 1 pW	

NIRAS

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Total(A)
06 Fyldning og trykning metal/container		Kuglemetoden. 1/2-kugle. Måleafstand 8: 6m. Varighed ca. 30 sek. pr. gang.								
Måledata:	Lp	61,0	59,2	60,8	65,8	72,7	74,4	69,5	60,5	78,1
Baggrundsstøj	Lp,bag	60,6	58,8	60,8	61,4	67,3	61,9	55,3	44,6	
Areal, S:	S_korr	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	
226 m²	Lp,korr*	56,0	56,2	57,8	63,9	72,2	74,2	69,4	60,4	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	**81,5**	**79,7**	**81,4**	**87,5**	**95,8**	**97,7**	**92,9**	**84,0**	**101,1**
LB Lastbiler pr meter		STØJDATABOGEN: Lastbil, svag acc., 10-20 km/t. fu: 1,5m. Hast.: 2,8m/s. L: 1m								
(Støjdata: Se DATA-linien nedenfor)										
Driftid, T (Rel. 1 time): 0,0100 %	T_korr	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	
	DATA:	81,0	84,0	90,0	93,0	97,0	94,0	88,0	80,0	
	Lw	**41,0**	**44,0**	**50,0**	**53,0**	**57,0**	**54,0**	**48,0**	**40,0**	**60,7**
07 Sortersrunning		Kuglemetoden. 1/2-kugle. Måleafstand 8: 22m								
Måledata:	Lp	46,1	50,6	57,5	63,7	64,8	66,2	62,5	54,8	70,9
Baggrundsstøj	Lp,bag	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal, S:	S_korr	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	
3041 m²	Lp,korr*	46,1	50,6	57,5	63,7	64,8	66,2	62,5	54,8	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	**80,9**	**85,4**	**92,3**	**98,5**	**99,6**	**101,0**	**97,3**	**89,6**	**105,7**

Dokument: C:\NOISELAB\MK_sto\Kildestyrke_2d.xls
* Hvis totalstøj minus baggrundsstøj er < 3 dB korrigeres kun med 3 dB (vandien vises understreget og vil være overestimeret)

Resultater – dags dato (situation 3)

VIRKSOMHED: HM Entreprenør, Kornelvej, Hor [illegible]
SAGSNR.: [illegible]

[illegible] Situation 3 [illegible]

NIRAS

STØJKILDE	SP 1 DAG	SP 1 AFTEN	SP 1 NAT	SP 2 DAG	SP 2 AFTEN	SP 2 NAT	SP 3 DAG	SP 3 AFTEN	SP 3 NAT	SP 4 DAG	SP 4 AFTEN	SP 4 NAT	SP 5 DAG	SP 5 AFTEN	SP 5 NAT	SP 6 DAG	SP 6 AFTEN	SP 6 NAT	SP 7 DAG	SP 7 AFTEN	SP 7 NAT
STØJBIDRAG I ALT (dB(A))	49.9	40.8	35.5	46.2	37.8	33.6	53.7	45.0	39.9	65.4	56.9	52.8	67.2	61.3	55.9	61.7	52.7	47.5	50.5	43.6	39.5
[illegible] USIKKERHED (dB)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
STØJVILKÅR	55	45	40	55	45	40	55	45	40	70	70	70	70	70	70	70	70	70	55	45	40
Tillæg for tone- eller impulsindhold (dB(A))	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Støjbidrag i alt, inklusive ovennævnte tillæg (dB(A))	49.9	40.8	35.5	46.2	37.8	33.6	53.7	45.0	39.9	65.4	56.9	52.8	67.2	61.3	55.9	61.7	52.7	47.5	50.5	43.6	39.5

[illegible]

Side 24

VÆRKSNAVN: Hill Kvarsprojekt, Kortvang, Hjør
SAGSNR: 2040804
Maskine 3

NIRÁS

STØJKILDE	Lw dB	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Lw dB(A)	Kommentar
1 Kr.Kvarr.pm 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2 Kr.Kvarr.pm 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
3 Kr.Kvarr.pm 3	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4 Kølerpumpe	100	0	0	0	30,3	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	2
5 Køleregis 1	95	95	88	0	85,1	85,7	85,7	88,1	86,1	89,1	2
6a Fordamp pm 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3
6b Fordamp pm 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3
6c Fordamp pm 3	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3
7a Kondensvæg pm 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4
7b Kondensvæg pm 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4
7c Kondensvæg pm 3	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4
8a Tørreskuffe pm 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5
8b Tørreskuffe pm 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5
8c Tørreskuffe pm 3	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5
8d Tørreskuffe pm 4	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5
9a Mat CC	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6
9b Mat CC	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6
9b Mat CC	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6
9b Mat CC	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6

STØJKILDE	Lw dB	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Lw dB(A)	Kommentar
10a Kondensator tyk/ring	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
10a Condensator/fx plads 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11
10b Condensator/fx vad	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11
LB 1 Luddrift blandt	89	91	87	0	85,7	89,0	89,8	89,6	85,2	89,2	12
LB 2 Luddrift plads V	91	92	91	0	84,6	84,5	85,8	88,0	85,4	89,0	12
LB 3 Luddrift plads O	91	92	92	0	85,8	86,1	86,4	88,3	85,7	89,3	12
LB 4 Luddrift 1	100	91	97	0	88,1	86,1	89,4	90,5	86,1	89,8	12

STØJBIDRAG I ALT (dB(A))			36,1	40,5	35,6	36,2	37,5	33,6	45,0	45,3	39,9	59,1	58,0	52,5	59,2	61,3	55,9	51,2	52,7	47,5	44,1	43,6	38,5
STØJVILKÅR			40	40	40	40	40	40	40	40	40	70	70	70	70	70	70	70	70	70	40	40	40

Tillæg for tone- eller impulsstøj (dB(A))			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Delbidrag i alt inklusive evt. korrektur for tillæg (dB(A))			36,1	40,5	35,6	36,2	37,5	33,6	45,0	45,3	39,9	59,1	58,0	52,5	59,2	61,3	55,9	51,2	52,7	47,5	44,1	43,6	38,5

* Kommentar (fx) som: Der skyldes det fx samme rumtone i denne retning pga. at flere ligger kombineret.
Den udendørs støjkilde(r) er tilslag fx. overskrift fx. se fra Maskinnummer referenceskitse.

NIRAS

[illegible]

Resultater – fremtid (situation 7)

VIRKSOMHED: HM Entreprenør, Kometvej, Hor
SAGSNR: [illegible]

Situation 7 - [illegible]

NIRAS

STØJKILDE	DAG	AFTEN	NAT	Dæmpning	BP 1 DAG	BP 1 AFTEN	BP 1 NAT	BP 2 DAG	BP 2 AFTEN	BP 2 NAT	BP 3 DAG	BP 3 AFTEN	BP 3 NAT	BP 4 DAG	BP 4 AFTEN	BP 4 NAT	BP 5 DAG	BP 5 AFTEN	BP 5 NAT	BP 6 DAG	BP 6 AFTEN	BP 6 NAT	BP 7 DAG	BP 7 AFTEN	BP 7 NAT	BP1	BP2	BP3	BP4	BP5	BP6	BP7	Standard usikkerhed	
01a Knuser pos 1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]						3.0	1
01b Knuser pos 2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]					3.0	1
01c Knuser pos 3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	1
04 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	2
4b [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	2
02a [illegible] pos 1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]							3.0	3
02b [illegible] pos 2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]					3.0	3
02c [illegible] pos 3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	3
07a [illegible] pos 1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]						3.0	4
07b [illegible] pos 2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]					3.0	4
07c [illegible] pos 3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	4
03a Teleskoplæsser pos 1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]								3.0	5
03b Teleskoplæsser pos 2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]						3.0	5
03c Teleskoplæsser pos 3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]								3.0	5
03d Teleskoplæsser pos 4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	5
M1 Maskine [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]							[illegible]	3.0	6
M2 Maskine [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]						3.0	6
M3 Maskine [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]		3.0	6
M4 Maskine [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]				3.0	6

STØJKILDE	DAG	AFTEN	NAT	Dæmpning	BP 1 DAG	BP 1 AFTEN	BP 1 NAT	BP 2 DAG	BP 2 AFTEN	BP 2 NAT	BP 3 DAG	BP 3 AFTEN	BP 3 NAT	BP 4 DAG	BP 4 AFTEN	BP 4 NAT	BP 5 DAG	BP 5 AFTEN	BP 5 NAT	BP 6 DAG	BP 6 AFTEN	BP 6 NAT	BP 7 DAG	BP 7 AFTEN	BP 7 NAT	BP1	BP2	BP3	BP4	BP5	BP6	BP7	Standard usikkerhed	
09b [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	
05a [illegible] V	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	11
05b [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	11
LB 1 Lastbiler [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	12
LB 2 Lastbiler [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	12
LB 3 Lastbiler [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	12
LB 4 Lastbiler V	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.0	12

	BP 1 DAG	BP 1 AFTEN	BP 1 NAT	BP 2 DAG	BP 2 AFTEN	BP 2 NAT	BP 3 DAG	BP 3 AFTEN	BP 3 NAT	BP 4 DAG	BP 4 AFTEN	BP 4 NAT	BP 5 DAG	BP 5 AFTEN	BP 5 NAT	BP 6 DAG	BP 6 AFTEN	BP 6 NAT	BP 7 DAG	BP 7 AFTEN	BP 7 NAT
STØJBIDRAG I ALT [dB(A)]	49.9	42.0	37.2	44.1	39.5	35.4	50.0	45.0	40.0	64.6	59.7	54.7	67.2	63.5	57.9	61.7	54.6	49.2	48.1	43.8	39.7
BEREGNET USIKKERHED ±[dB]	4.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.7	[illegible]	[illegible]	4.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.7	[illegible]
STØJVILKÅR	55	45	40	55	45	40	55	45	40	70	70	70	70	70	70	70	70	70	55	45	40
Tillæg for tone- eller impulsindhold [dB(A)]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Støjbidrag i alt, inklusive eventuelle tillæg [dB(A)]	49.9	42.0	37.2	44.1	39.5	35.4	50.0	45.0	40.0	64.6	59.7	54.7	67.2	63.5	57.9	61.7	54.6	49.2	48.1	43.8	39.7

[illegible]

VIRKSOMHED: HM Entreprenør, Kornelauj, Hur
SAGSNR: [illegible]

Mautua ? NIRAS

	BP 1			BP 2			BP 3			BP 4			BP 5			BP 6			BP 7		
STØJBIDRAG I ALT [dB(A)]	39,4	42,3	42,6	41,0	39,5	39,5	44,4	45,0	45,3	61,2	59,7	59,7	59,7	62,8	63,3	51,8	54,5	54,8	44,9	43,7	43,8
USIKKERHED [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
STØJVILKÅR	55	45	45	55	45	45	55	45	45	70	70	70	70	70	70	70	70	70	55	45	45
Tillæg for tone- eller impulsindhold [dB(A)]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Støjbidrag i alt, inklusive ovennævnte tillæg [dB(A)]	39,4	42,3	42,6	41,0	39,5	39,5	44,4	45,0	45,3	61,2	59,7	59,7	59,7	62,8	63,3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	44,9	43,7	43,8

VIRKSOMHED: HM Entreprenør, Kornelvej, Ror

SAGSNR:

Situation 7 - Maksimal indretning NAT

NIRAS

STØJKILDE

	BP 1 DAG	BP 1 AFTEN	BP 1 NAT	BP 2 DAG	BP 2 AFTEN	BP 2 NAT	BP 3 DAG	BP 3 AFTEN	BP 3 NAT	BP 4 DAG	BP 4 AFTEN	BP 4 NAT	BP 5 DAG	BP 5 AFTEN	BP 5 NAT	BP 6 DAG	BP 6 AFTEN	BP 6 NAT	BP 7 DAG	BP 7 AFTEN	BP 7 NAT
STØJBIDRAG I ALT [dB(A)]	0,0	0,0	30,8	0,0	0,0	36,7	0,0	0,0	41,9	0,0	0,0	49,5	0,0	0,0	48,3	0,0	0,0	46,9	0,0	0,0	40,9
USIKKERHED [dB]	[illegible]	[illegible]	3,2	[illegible]	[illegible]	3,2	[illegible]	[illegible]	3,2	[illegible]	[illegible]	3,2	[illegible]	[illegible]	3,2	[illegible]	[illegible]	3,2	[illegible]	[illegible]	3,2
STØJVILKÅR	-	-	55	-	-	55	-	-	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55
Tillæg for tone- eller impulsindhold [dB(A)]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Støjbidrag i alt, inklusive ovennævnte tillæg [dB(A)]	0,0	0,0	30,8	0,0	0,0	36,7	0,0	0,0	41,9	0,0	0,0	49,5	0,0	0,0	48,3	0,0	0,0	46,9	0,0	0,0	40,9

Billedbilag

Forknusning - gravemaskine med kæbeknuser

Betonknuser inkl. gravemaskine

Telestacker

Egen gummiged

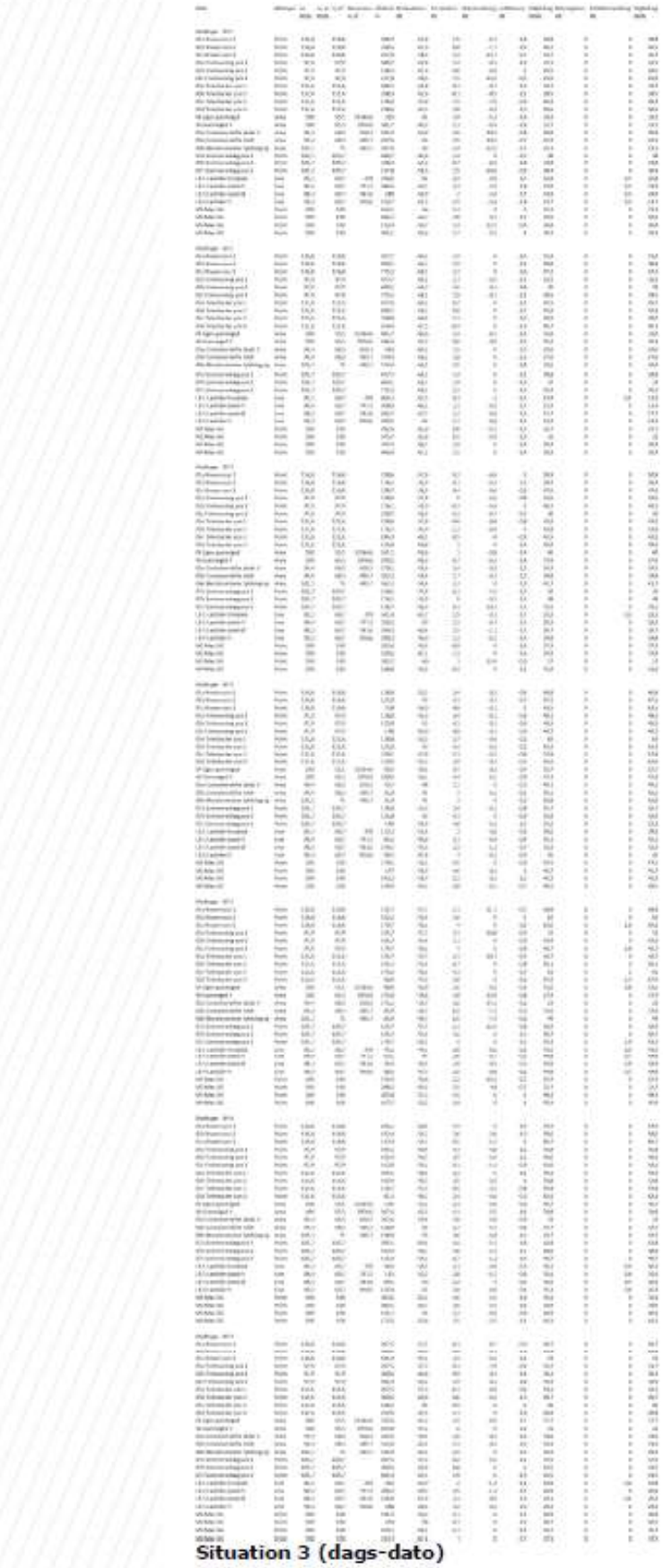
Af- og pålæsning af container

Oversigt - indkørsel

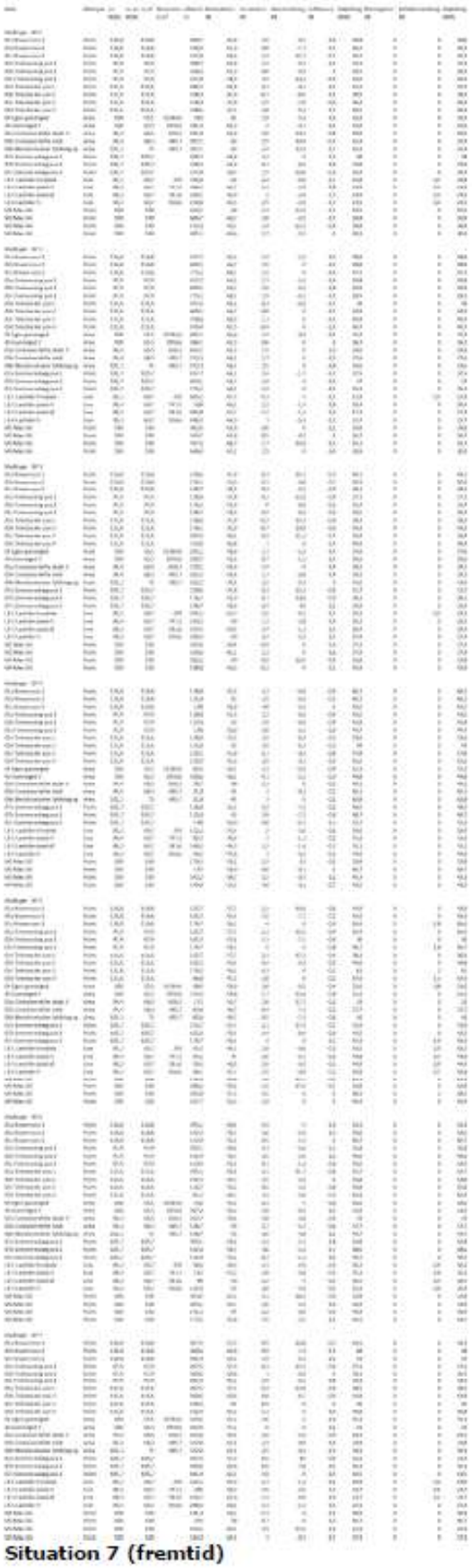
Oversigt - mod NV

Oversigt - mod vest

Terrænkorrektioner fra SoundPlan



Situation 3 (dags-dato)



Situation 7 (fremtid)

Støjberegning

Blue Phoenix – Kometvej 13, Horsens

N5.030.26

Sweco Danmark A/S	CVR nr. 48233511
Projekt	Blue Phoenix - Kometvej 13, Horsens
Projektnummer	41019656
Kunde	Blue Phoenix Denmark A/S
Udfærdiget af	Emil Ærenlund
Kontrolleret af	Emil Gammelsrød
Dato	2026-05-08
Dokumentnr.	N5.030.26
Dokumentnavn:	N5.030.26 Orienterende støjberegning, Blue Phoenix, Kometvej 13, Horsens

1 Objekt

1.1 Virksomheden

Virksomheden er beliggende i industriområde nær åbent land, på adressen Kometvej 13, 8700 Horsens.

Virksomhedens aktiviteter omfatter håndtering og nedknusning af beton/tegl, træ og have affald samt Jordsortering. Horsens Kommune har bedt Blue Phoenix tydeliggøre, at der kan foretages knusning af træ og/eller haveaffald på asfalteret areal.

Virksomheden er sædvanligvis i drift på hverdage i tidsrummet kl. 06 – 17. Desuden kan der forekomme enkelte indleveringer af materiale i weekenden lørdage og søndage kl. 7 – 17.

1.2 Virksomhedens placering og omgivelser

Mod nord og øst grænser virksomheden op industri. Mod syd og vest grænser virksomheden til arealer med åbent og dyrket land, samt boliger beliggende i åbent land.

Erhvervsområdet, hvor virksomheden er beliggende er omfattet af lokalplan 2015-56 Horsens.

1.3 Virksomhedens støjkilder

Støjbelastningen fra virksomheden stammer fra kørsel og arbejde med gummihjulslæsser, lastvogn kørsel, sortermaskine samt knusning og jordsortering.

Placering af virksomhedens støjkilder og køreveje fremgår af Bilag 2.

2 Forudsætninger

2.1 Definitioner

I notatet benyttes følgende definitioner for akustiske enheder:

L_{Aeq}	:	Det energiækvivalente, A-vægtede lydtrykniveau i dB med referenceværdien 20 µPa.
L_r	:	Støjbelastningen, det A-vægtede energiækvivalente korrigerede lydtrykniveau. Fås af L_{Aeq} ved et evt. tillæg på 5 dB for toner eller impulser.
L_{wA}	:	Det A-vægtede lydeffektniveau i dB med referenceværdien 10^{-12} W.
$L_{pAmax,fast}$	:	Det A-vægtede maksimalniveau i dB med referenceværdien 20 µPa med tidsvægtning "fast".

2.2 Anvendte måle- og beregningsmetoder

Undersøgelsen omfatter en detaljeret kortlægning af alle betydende støjkilder på virksomheden. Kortlægningen har for hver støjkilde omfattet følgende:

- Identifikation
- Registrering og placering i et rumligt koordinatsystem
- Bestemmelse af driftstider
- Bestemmelse af immissionsrelevant lydeffekt opdelt på frekvensbånd. Den immissionsrelevante lydeffekt er for alle faste støjkilder bestemt ved tidligere målinger udført af Sweco, Acoustica, af tilsvarende maskinel som anvendes af virksomheden. For lastvognene og andre relevante støjkilder er der anvendt standarddata fra støjdatabogen

Bestemmelse af de enkelte støjkilders lydeffekt er foretaget i henhold til metoderne beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984 "Måling af ekstern støj fra virksomheder".

Herefter er de enkelte støjkilders bidrag til støjbelastningen i omgivelserne beregnet i henhold til metoderne beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Beregningen tager hensyn til alle faktorer, der påvirker lydens udbredelse, herunder refleksioner, afskærmende genstande (f.eks. bygninger), terrænets karakter m.v. Desuden indgår støjkildernes driftsmønster. Summen af de beregnede støjbidrag fra hver enkelt støjkilde svarer til den samlede støj fra virksomheden. Støjen er beregnet under anvendelse af beregningsværktøjet SoundPlan ver. 9.1 med update 17-04-2026.

2.3 Referencepunkter og grænseværdier

Referencepunkterne er i henhold til retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 afsnit 7.1. placeret, hvor sandsynligheden for overskridelse af støjgrænserne er størst.

De udvalgte referencepunkter er vist på Bilag 1 og de repræsenterer naboområderne således i Tabel 1:

Tabel 1 Anvendte referencepunkter.

Referencepunkt	Repræsenterer ejendommen	Placering	Område/sted
BP1	Oensvej 76	1,5 m	Bolig i uplanlagt åbent land
BP2	Oensvej 78	1,5 m	Bolig i uplanlagt åbent land
BP3	Oensvej 91	1,5 m	Bolig i uplanlagt åbent land
BP4	Oensvej 95	1,5 m og 1. sal	Bolig i uplanlagt åbent land
BP5	Oensvej 103	1,5 m	Bolig i uplanlagt åbent land
BP6	Vejlevej 166	1,5 m og 1. sal	Bolig i uplanlagt åbent land

Referencepunkt	Repræsenterer ejendommen	Placering	Område/sted
BP7	Oensvej 79	1,5 m og 1. sal	Bolig i uplanlagt åbent land
BP8	Kometvej 17	1,5 m	Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder
BP9	Kometvej 15B	1,5 m	Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder
BP10	Kometvej 1	1,5 m	Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder
BP11	Kometvej 11	1,5 m	Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder
BP12	Kometvej 4	1,5 m	Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder
BP13	Kometvej 15A	1,5 m	Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder

Referencepunkter på 1. sal er alle beregnet 4,5 meter over lokalt terræn, svarende til 1,5 m over etageadskillelse.

I de enkelte referencepunkter er der anvendt Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for de pågældende typer naboområder, idet boliger i åbent land henføres omfattet af områdetype 3, internt i erhvervsområdet er omfattet områdetype 2:

Tabel 2 Vejledende grænseværdier.

Områdetype	Hverdage kl. 07-18 Lørdage kl. 07-14	Hverdage kl. 18-22 Lørdage kl. 14-22 Søn- og helligdage kl. 07-22	Alle dage kl. 22-07	Maksimalniveau Alle dage kl. 22-07
2. Erhvervs- og industriområdet med forbud mod generende virksomheder	60 dB	60 dB	60 dB	-
3: Områder for blandet bolig og erhvervsbebyggelse	55 dB	45 dB	40 dB	55 dB

Grænseværdierne er angivet som det A-vægtede ækvivalente korrigerede støjniveau, støjbelastningen L_r. Det ækvivalente støjniveau er støjens middelværdi over et længere tidsrum (om dagen 8 timer, om aftenen 1 time og om natten ½ time)

Referencepunkterne BP1 – BP7 repræsenterer boliger i det uplanlagte åbne land, og er derfor placeret op til 15 meter fra beboelseshuset på den pågældende adresse, repræsenterende de nære primære opholdsarealer omkring huset.

For boliger, der ifølge BBR-oplysningerne er med flere plan, er der suppleret med referencepunkter ved vindue på første sal i relevant retning.

2.4 Lydudbredelsesforhold

Udenfor virksomhedens grund, udbredes støjen stort set frit i alle retninger, mens der på virksomhedens egne arealer forekommer delvis afskærmning fra egne bygninger, skærme og jordvolde i matrikelskel.

2.5 Terrænforhold

I beregningerne tages der højde for de faktiske terrænforhold.

Terrænforholdene omkring anlægget er baseret på Geodatastyrelsens frie geometriske data, hvor der benyttes laserscanning udtrukket 17.04.2026 med højdekurver i 0,5 meter interval.

Her er der også suppleret med kote oplysninger på det asfalteret areal inde på virksomheden, disse oplysninger er udleveret af rekvirenten.

2.6 Øvrige akustiske forhold

Ved beregningerne regnes veje, parkeringsarealer, osv. som akustisk hårde (lydreflekterende), mens øvrige områder regnes akustisk bløde (lydabsorberende). Hele anlæggets behandlingsareal er regnet akustisk hårdt, også grønne arealer, da disse antages ændret til befæstet areal.

De skærmende og reflekterende virkninger, som eksisterende bygninger i området kan have på lydudbredelsen, er inkluderet i beregningerne, med undtagelse af de boliger, hvor der er placeret referencepunkter. Baggrunden herfor er, at de gældende støjgrænser gælder i såkaldt praktisk frit felt, hvor lydreflektioner fra boligens egne facader ikke indgår, mens eventuelle lydreflektioner fra andre bygninger medregnes.

2.7 Støjkilder og støjdata

I støjberegningerne indgår nedenfor anførte data for de anvendte maskiner. Da der ikke foreligger præcise støjdata for alt maskineri, er der suppleret med støjdata fra Acousticas egen database over støjkilder.

Maskinernes driftsoplysninger, samt maskinel type, er oplyst af rekvirent.

Leverancer til virksomheden sker med lastvogne.

I beregningerne indgår følgende (Tabel 3) støjkildedata som vurderes betydende for støjbelastningen:

Tabel 3 Forudsætninger for støjkilder med lydeffekt og drift.

Støjkilde	Lydeffekt L_{wA}	Maksimal lydeffekt (kun relevant for natdrift) $L_{pAmax,fast}$	Kildehøjde over terræn	Drift	Kommentar
Knuser til træ/haveaffald	110,0 dB(A)	-	2,5 m	Hverdag kl 7-17 med 30 time frokostpause Forekommer ikke i drift samtidig med jordsorteringsmaskine	Lydeffekten oplyst af rekvirent at være 110 dB(A) med materiale. Lydeffektens frekvensopdeling er baseret på en midling af tidligere målinger, fra Acousticas støjdatabase, af knuser i drift med træ/haveaffald.
Jordsorteringsanlæg	110,2 dB(A)	-	2,0 m	Hverdag kl 7-17 Forekommer ikke i drift samtidig med knuser	Lydeffekten er baseret på en tidligere måling, fra Acousticas støjdatabase. Jordsorteringsanlæg medtages ikke i beregningerne, da denne ikke antages at være mere støjbelastende end knuser pga. anlæggets højde over terræn.
Industriel sorteringsmaskine (2 stk.)	97,2 dB(A)	-	2,0 m	Hverdag kl 7-17 med 30 time frokostpause	Lydeffekten er baseret på en tidligere måling, fra Acousticas støjdatabase på lign. maskine i drift. Forudsat at den ene sortermaskine er i den østlige del ved træ/haveaffald, og den anden sortermaskine er placeret i den vestlige del.
Gummihjullæsser kørsel og arbejdsoperation (2 stk.)	104,6 dB(A)	-	2,0 m	Hverdag kl 7-17 med 30 time frokostpause	Lydeffekten er baseret på tidligere målinger, fra Acousticas støjdatabase på lign. maskiner i drift (kørsel og operation). Forudsat at den ene gummihjullæsser er i den østlige del ved træ/haveaffald, og den anden gummihjullæsser er placeret i den vestlige del.
Lastvogne	lydeffekt opgivet pr. meter for kørsel: L_{wA}/m = 59,2 dB(A). I tomgang: L_{wA} = 91,0 dB(A)	For kørsel med acceleration: 105,0 dB(A) For tomgang: 91,0 dB(A)	1,5 m	100 stk. i alt hverdage - 3 stk. kl 6-7 hverdag - 10 stk.pr. time til kl 16 - Forudsat 2 min i tomgang ved lastbil-vægt 5 stk. weekender (lørdage og søndage) - 5 stk. fordelt mellem kl 8-17 – Forudsat 2 min i tomgang ved lastbil-vægt	Kørsel med lastvogne via kørselsvej (som vist i Bilag 2). Lydeffekt er baseret på data fra Støjdatabogen for lastbilkørsel med svag acceleration 10-20 km/t. Lydeffekt for lastbil i tomgang ligeledes på data fra Støjdatabogen.
Parkeringsoperation, personvogne	64,2 dB(A) pr. event	95,6 dB(A)	0,5 m	3 stk. om natten mellem kl 6-7, 7 stk. mellem kl. 7-8. frakørsel sker 5 stk. kl. 16-17 og	Lydeffekt er baseret på data fra Støjdatabogen.

Støjkilde	Lydeffekt L_{wA}	Maksimal lydeffekt (kun relevant for natdrift) $L_{pAmax,Jest}$	Kildehøjde over terræn	Drift	Kommentar
				resterende 5 stk. kl. 17-18	
Lastvogne aftipper sten/beton	114,9 dB(A) omregnes til 1 minuts varighed	-	1,5 m	3 stk. i weekenden 3 stk. mellem kl 8-11	Lydeffekten er baseret på en tidligere måling, fra Acousticas støjdatabase på lign. aktivitet.
Lastvogn aftipper haveaffald	100,7 dB(A) omregnes til 1 minuts varighed	-	1,5 m	2 stk. i weekenden 2 stk. mellem kl 8-10	Lydeffekten er baseret på en tidligere måling, fra Acousticas støjdatabase på lign. aktivitet.

3 Resultater

3.1 Støjens karakter

Støjniveauet fra anlægget vil være let varierende over dagen på grund af håndtering af materiale, kørsel med gummihjulslæssere, sortermaskiner og lastbiler. Støjen vurderes ikke til at indeholde toner eller impulser af en størrelse som vil udløse et 5 dB tillæg ved beregningen af støjbelastningen, L_r.

3.2 Støjbelastningen i omgivelserne

Tabel 4 til Tabel 5 viser resultaterne i referencepunkterne for hhv. hverdage, lørdage og søndage.

Resultaterne er desuden præsenteret i form af støjudbredelseskort, som findes på Bilag 3.

3.2.1 Resultater for hverdage

Tabel 4 Resultater for støjberegningen på hverdage. (Vejledende støjgrænser i parentes).

Referencepunkt		Dag dB(A) Kl. 7-18		Aften dB(A) Kl. 18-22		Nat dB(A) Kl. 22-6		Lmax dB(A)	
BP1	Oensvej 76	47,1	(55)	-	(45)	30,9	(40)	44,5	(55)
BP2	Oensvej 78	46,1	(55)	-	(45)	31,2	(40)	44,4	(55)
BP3	Oensvej 91	47,8	(55)	-	(45)	30,5	(40)	44,5	(55)
BP4	Oensvej 95	47,7	(55)	-	(45)	30,1	(40)	44,5	(55)
BP4 1.sal	Oensvej 95	49,8	(55)	-	(45)	34,2	(40)	47,2	(55)
BP5	Oensvej 103	47,5	(55)	-	(45)	31,3	(40)	43,9	(55)
BP6	Vejlevej 166	45,3	(55)	-	(45)	31,9	(40)	44,8	(55)
BP6 1.sal	Vejlevej 166	47,2	(55)	-	(45)	34,5	(40)	46,8	(55)
BP7	Oensvej 79	41,9	(55)	-	(45)	27,2	(40)	39,6	(55)
BP7 1.sal	Oensvej 79	43,0	(55)	-	(45)	28,1	(40)	41,0	(55)

Referencepunkt		Dag dB(A) Kl. 7-18		Aften dB(A) Kl. 18-22		Nat dB(A) Kl. 22-6		Lmax dB(A)
BP8	Kometvej 17	53,9	(60)	-	(60)	37,3	(60)	
BP9	Kometvej 15B	56,1	(60)	-	(60)	38,6	(60)	
BP10	Kometvej 1	52,9	(60)	-	(60)	27,3	(60)	
BP11	Kometvej 11	52,1	(60)	-	(60)	40,2	(60)	
BP12	Kometvej 4	53,8	(60)	-	(60)	48,3	(60)	
BP13	Kometvej 15A	60,0	(60)	-	(60)	50,3	(60)	

3.2.2 Resultater for weekend

Tabel 5 Resultater for støjberegningen på lørdage og søndage. (Vejledende støjgrænser i parentes).

Referencepunkt		Lørdag Formiddag dB(A) Kl. 7-14		Søndag Dag dB(A) Kl. 7-18	
BP1	Oensvej 76	30,8	(55)	30,2	(45)
BP2	Oensvej 78	30,8	(55)	30,2	(45)
BP3	Oensvej 91	28,4	(55)	27,8	(45)
BP4	Oensvej 95	29,5	(55)	28,9	(45)
BP4 1.sal	Oensvej 95	33,5	(55)	32,9	(45)
BP5	Oensvej 103	30,9	(55)	30,3	(45)
BP6	Vejlevej 166	28,9	(55)	28,3	(45)
BP6 1.sal	Vejlevej 166	30,1	(55)	29,5	(45)
BP7	Oensvej 79	26,2	(55)	25,6	(45)
BP7 1.sal	Oensvej 79	25,6	(55)	25,1	(45)
BP8	Kometvej 17	35,8	(60)	35,2	(60)
BP9	Kometvej 15B	41,1	(60)	40,5	(60)
BP10	Kometvej 1	21,7	(60)	21,1	(60)
BP11	Kometvej 11	33,1	(60)	32,5	(60)
BP12	Kometvej 4	40,2	(60)	39,7	(60)
BP13	Kometvej 15A	42,6	(60)	42,0	(60)

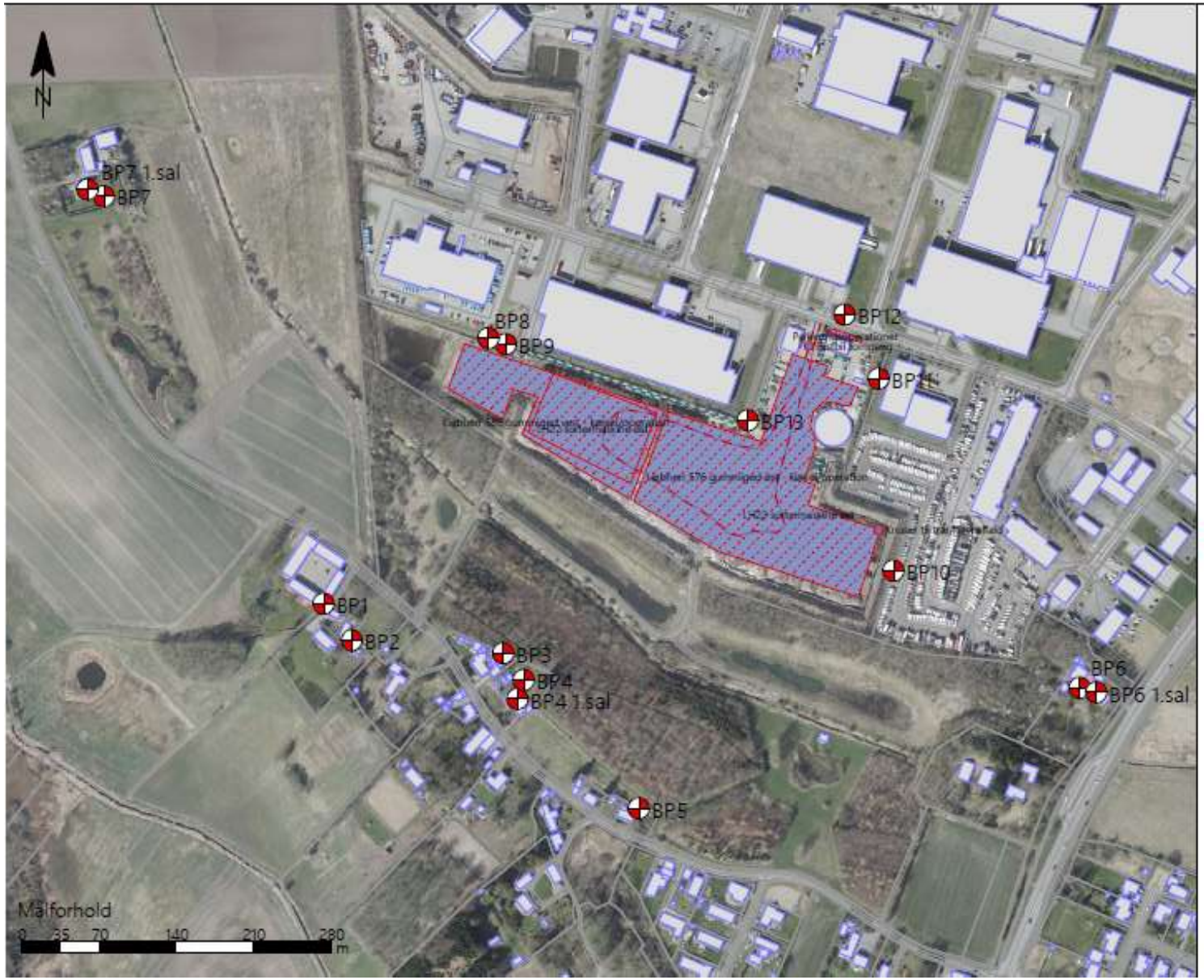
4 Konklusion

Sweco A/S, Acoustica, har foretaget beregninger af den eksterne støj fra Blue Phoenix aktiviteter på adressen Kometvej 13, 8700 Horsens.

På grundlag af de foretagne beregninger kan det konkluderes, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for virksomhedens støjbelastning i omgivelserne, kan forventes overholdt ved de beskrevne driftsforudsætninger.

Bilag 1 - Oversigt over referencepunkter

SWECO



Forudsætninger:

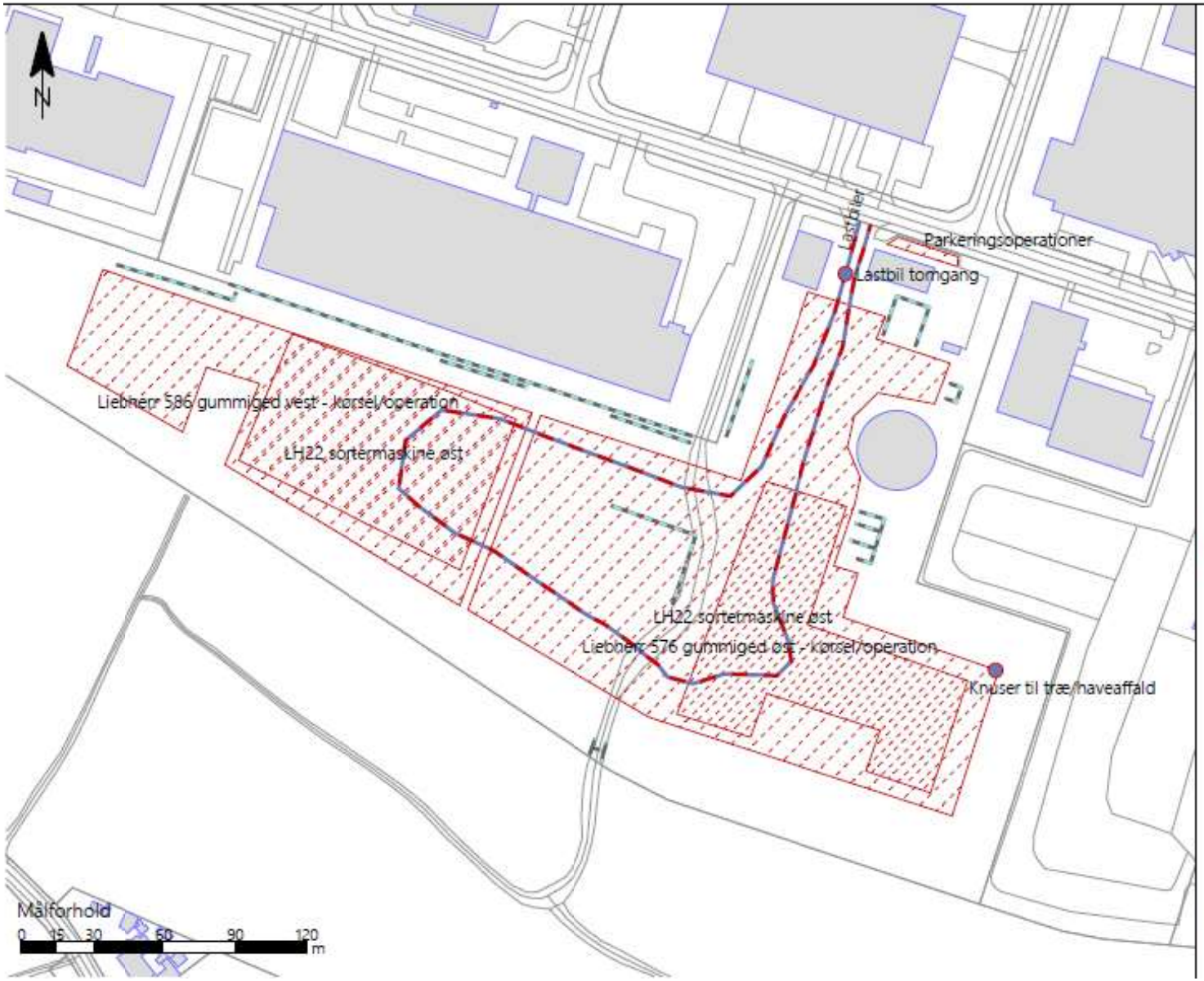
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Punktkilde
- Linjekilde
- Arealkilde
- Skærm

Stamoplysninger

Kunde: Blue Phoenix
Sag: Blue Phoenix - Kometvej 13, Horsens
Sagsnr.: 410/9656
Rapportnr.: NS.030.26
Beregning: 0 - -
Udarbejdet af: Emil Ærenlund - 07-05-2026

SWECO



Forudsætninger:

Signaturforklaring

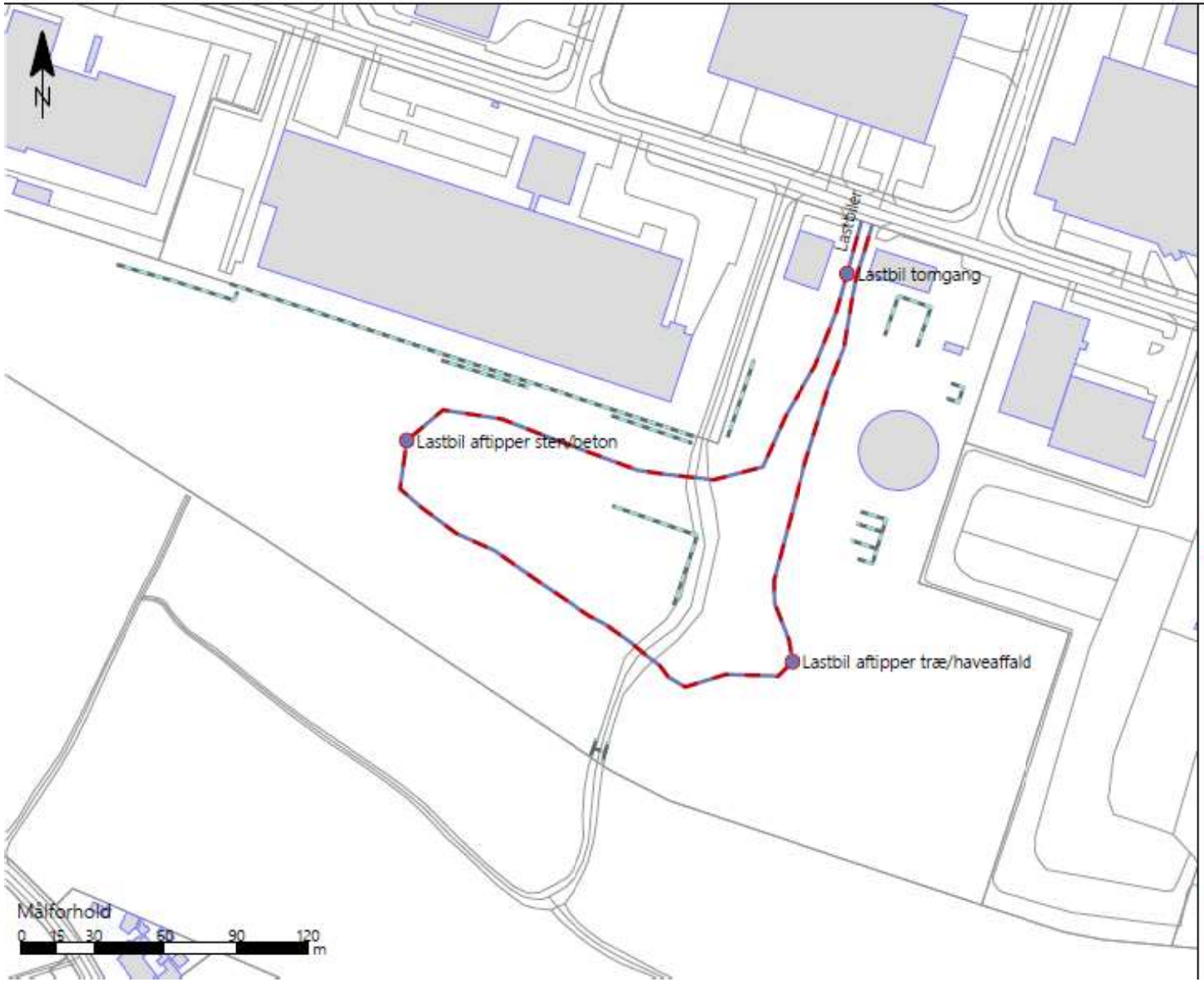
- Bygning
- Referencepunkt
- Punktkilde
- Linjekilde
- Arealkilde
- Skærm

Stamoplysninger

Kunde: Blue Phoenix
Sag: Blue Phoenix - Kometvej 13, Horsens
Sagsnr.: 41059656
Rapportnr.: N5.030.26
Beregning: 0 - -
Udarbejdet af: Emil Ærenlund - 07-05-2026

Bilag 2.2 - Oversigt over støjkilder Weekend

SWECO



Forudsætninger:

Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Punktkilde
- Linjekilde
- Arealkilde
- Skærm

Stamoplysninger

Kunde: Blue Phoenix
Sag: Blue Phoenix - Kometvej 13, Horsens
Sagsnr.: 41019656
Rapportnr.: N5.030.26
Beregning: 0 - -
Udarbejdet af: Emil Ærenlund - 07-05-2026

Bilag 3.1 - Støjudbredelseskort Hverdag
Støjbelastning hverdag dag

SWECO

Forudsætninger:
Forudsat bygninger med refleksionstab på 1 dB.

Signaturforklaring
- Bygning
- Referencepunkt
- Punktkilde
- Linjekilde
- Arealkilde
- Skærm
- Beregningsområde

Støjniveau $L_{A,eq}$
Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

- <= 40
- 40 - 45
- 45 - 50
- 50 - 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- > 65

Stamoplysninger
Kunde: Blue Phoenix
Sag: Blue Phoenix - Kometvej 13, Horsens
Sagsnr.: 41019656
Rapportnr.: N5.030.26
Beregning: 2101 - 08-05-2026
Udarbejdet af: Emil Ærenlund - 08-05-2026

Bilag 3.2 - Støjudbredelseskort Hverdag
Støjbelastning hverdag nat

SWECO

Forudsætninger:
Forudsat bygninger med refleksionstab på 1 dB.

Signaturforklaring
- Bygning
- Referencepunkt
- Punktkilde
- Linjekilde
- Arealkilde
- Skærm
- Beregningsområde

Støjniveau $L_{A,eq}$
Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

- <=40
- 40 - 45
- 45 - 50
- 50 - 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- > 65

Stamoplysninger
Kunde: Blue Phoenix
Sag: Blue Phoenix - Kometvej 13, Horsens
Sagsnr.: 41019656
Rapportnr.: N5.030.26
Beregning: 2101 - 08-05-2026
Udarbejdet af: Emil Ærenlund - 08-05-2026

Bilag 3.3 - Støjudbredelseskort Lørdag
Støjbelastning lørdag formiddag

SWECO

Forudsætninger:
Forudsat bygninger med refleksionstab på 1 dB.

Signaturforklaring
- Bygning
- Referencepunkt
- Punktkilde
- Linjekilde
- Skærm
- Beregningsområde

Støjniveau $L_{A,eq}$
Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

<=40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
> 65

Stamoplysninger
Kunde: Blue Phoenix
Sag: Blue Phoenix - Kometvej 13, Horsens
Sagsnr.: 40019656
Rapportnr.: N5.030.26
Beregning: 2003 - 07-05-2026
Udarbejdet af: Emil Ærenlund - 07-05-2026

Bilag 3.4 - Støjudbredelseskort Søndag
Støjbelastning søndag dag

SWECO

Forudsætninger:
Forudsat bygninger med refleksionstab på 1 dB.

Signaturforklaring
- Bygning
- Referencepunkt
- Punktkilde
- Linjekilde
- Skærm
- Beregningsområde

Støjniveau $L_{A,eq}$
Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

<= 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
> 65

Stamoplysninger
Kunde: Blue Phoenix
Sag: Blue Phoenix - Kometvej 13, Horsens
Sagsnr.: 4101/9656
Rapportnr.: NS.030.26
Beregning: 2004 - 07-05-2026
Udarbejdet af: Emil Ærenlund - 07-05-2026