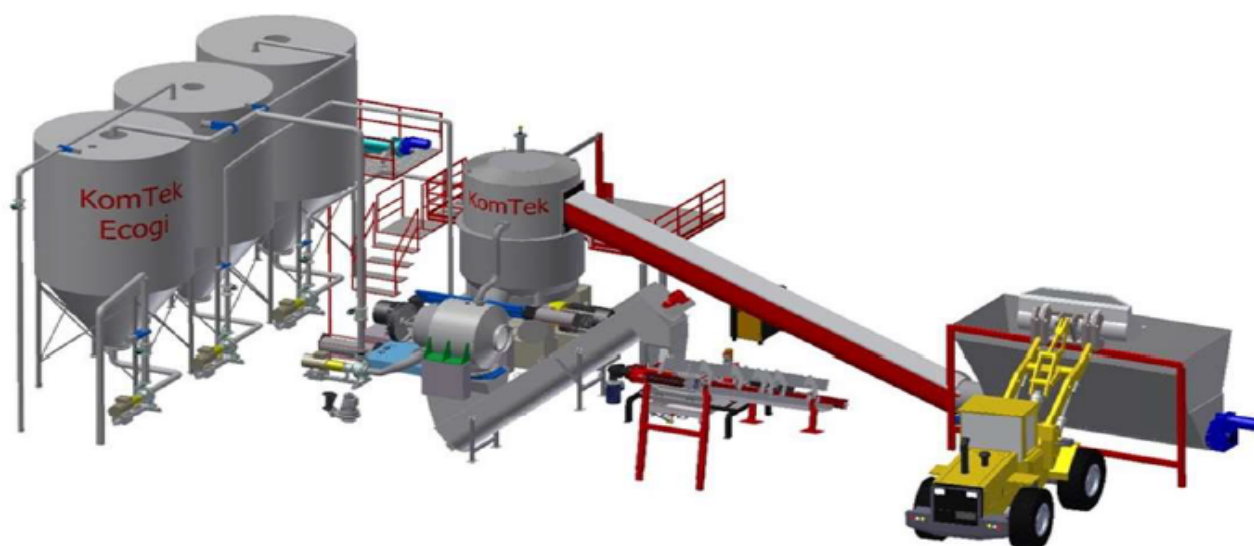


# Miljøgodkendelse

Gemidan Ecogi Odense  
Strandløkkevej 100  
5270 Odense N



25. januar 2023

## Stamoplysninger

<b>Virksomhedens navn</b>	Gemidan Ecogi Odense
<b>Virksomhedens adresse</b>	Strandløkkevej 100, 5270 Odense N
<b>Virksomhedens ejer</b>	
<b>CVR nr.</b>	12143370
<b>P-nr.</b>	1027766753
<b>Telefonnummer</b>	98 28 30 00
<b>Hovedaktivitet</b>	Listepunkt K 206: Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsophugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding.
<b>Væsentlige biaktiviteter</b>	-
<b>Branchebetegnelse</b>	-
<b>Godkendelsesdato</b>	25. januar 2023
<b>Journal-nr.</b>	09.00.00-P19-3-22

## Indhold

Kommunens afgørelse og vilkår.....	4
Udnyttelse af godkendelsen .....	4
Generelt.....	4
Indretning og drift.....	4
Luftforurening .....	6
Støj .....	7
Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer.....	8
Affald .....	9
Beskyttelse af jord og grundvand .....	9
Spildevand.....	9
Egenkontrol .....	10
Baggrund for miljøgodkendelsen .....	10
Lovgrundlag.....	10
Beliggenhed.....	10
Beskrivelse af virksomheden .....	11
Produktionsanlægget .....	11
Driftsforstyrrelser eller uheld .....	18
Anvendelse af overfladevand.....	18
Muligheder for anvendelse af BAT.....	18
Oplysninger om forureningsbegrænsende foranstaltninger.....	19
Miljøteknisk redegørelse .....	24
Vurderinger af virkninger på miljø (VVM).....	27
Habitatsvurdering .....	27
Brugerbetalingsbekendtgørelsen.....	27

## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

### Kommunens afgørelse og vilkår

Odense Kommune meddeler hermed miljøgodkendelse til Gemidan A/S på adressen Strandløkkevej 100, 5270 Odense N på matriklen nr. 65A, Stige By, Lumby. Godkendelsen er gældende fra dags dato og er meddelt på nedenstående vilkår, for at sikre, at den ønskede aktivitet kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne en forurening, som er uforenelig med omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Godkendelsen meddeles efter §33 i miljøbeskyttelsesloven og de aktiviteter som virksomheden har er omfattet af Bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen<sup>1</sup> under følgende listepunkt:

#### Hovedaktivitet

K 206. Anlæg, der nyttiggør ikke farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag.

Der er fastsat standardvilkår for en række anlægstyper, som er omfattet af K 206, men ikke et sæt vilkår som er passende på et biopulpanlæg. Derfor er der i nærværende miljøgodkendelse hentet inspiration til formulering af vilkår fra K 212 (Anlæg for midlertidig oplagring af ikke-farligt affald) samt K 206.

### Udnyttelse af godkendelsen

1. Såfremt miljøgodkendelsen ikke er udnyttet senest 2 år efter den er meddelt bortfalder godkendelsen
2. Godkendelsen bortfalder senest, når driften har været indstillet i 3 år.

### Generelt

3. Ved driftsophør skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand.
4. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "fast belægning" menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "tæt belægning" menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

### Indretning og drift

5. Virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med godkendelsens vilkår og det i sagen oplyste, herunder oplysninger fremlagt af ansøger.
6. Virksomheden skal udarbejde en driftsinstruks, der beskriver, hvordan personalet skal foretage modtagekontrol og hvordan de skal forholde sig i tilfælde af driftsforstyrrelser og uheld. Driftsinstruksen skal altid være tilgængelig for personalet.
7. Virksomheden må kun modtage, opbevare og behandle de i tabel 1 nævnte affaldsfraktioner i de angivne mængder.

---

<sup>1</sup> BEK nr 1394 af 21/06/2021

Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

Affaldsfraktion [EAK]	Maksimalt oplag	Forventet årlig max. mængde	Oplagring
EAK 16 03 06 organisk affald	4.000 ton	60.000 ton	Modtage hallen
EAK 20 03 99 Kommunalt indsamlet affald			
EAK 20 01 08 Bionedbrydeligt storkøkken- og kantineaffald			
EAK 20 03 01 Blandet kommunalt indsamlet affald (rejekt og restaffald)			
EAK 20 01 99 Andre fraktioner, ikke andetsteds specificeret			
<i>Affald fra fremstilling og forarbejdning af kød, fisk og andre levnedsmidler af animalsk oprindelse:</i>			
EAK 02 02 03 Materialer uegnede til konsum eller forarbejdning			
EAK 02 02 99 Andet affald, ikke andetsteds specificeret			
<i>Affald fra fremstilling og forarbejdning af frugt, grøntsager, korn, spiseolie, kakao, kaffe, te og tobak:</i>			
EAK 02 03 04 Materialer uegnede til konsum eller forarbejdning			
EAK 02 03 99 Andet affald, ikke andetsteds specificeret			
<i>Affald fra fremstilling af mejeriprodukter:</i>			
EAK 02 05 01 Materialer uegnede til konsum eller forarbejdning			
EAK 02 05 99 Andet affald, ikke andetsteds specificeret			
<i>Affald fra produktion af alkoholige og alkoholfri drikkevarer:</i>			
EAK 02 07 04 Materialer uegnede til konsum eller forarbejdning			
EAK 02 07 99 Andet affald, ikke andetsteds specificeret			

Tabel 1

- Affaldet skal kontrolleres for korrekt affaldsfraktion ved modtagelsen og hurtigst muligt, dog senest inden ophør af næstfølgende arbejdsdag, og placeres i de dertil beregnede affaldsområder, containere, båse eller beholdere.

## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

9. Hvis virksomheden modtager affald, der ikke er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse, og som det ikke umiddelbart er muligt at afvise eller henvise til en anden affaldsmodtager, skal affaldet placeres i et særskilt oplagsområde. Virksomheden skal herefter hurtigst muligt kontakte tilsynsmyndigheden og orientere om affaldet.
10. Væsentlig forurening som følge af virksomhedens drift, herunder i forbindelse med driftsforstyrrelser, unormale driftssituationer eller uheld skal omgående meddeles tilsynsmyndigheden.

Udenfor normal arbejdstid kontaktes alarmcentralen 112.

En skriftlig redegørelse for hændelsen skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest en uge efter hændelsens indtræden. Det skal af redegørelsen fremgå, hvilke tiltag der er, eller påregnes iværksat for at hindre tilsvarende fremtidig forureningshændelse.

### Luftforurening

13. Virksomheden må ikke give anledning til lugt- og støvgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.
14. Driften af virksomheden skal overholde B-værdien for lugt på 10 LE/m<sup>3</sup> ved nærmeste beboelse i landzone.
15. På tilsynsmyndighedens forlangende skal virksomheden foretage præstationskontrol med henblik på at dokumentere at b-værdien for lugt er overholdt. Prøvetagning og analyse skal udføres af akkrediteret firma og i overensstemmelse med metodeblad MEL-13 (Miljøstyrelsens referencelaboratorium).
16. Virksomhedens afkast fra modtagehallen skal være dimensioneret, så de overholder følgende betingelser:

Afkast	Maksimalluftmængde (Nm <sup>3</sup> /timen)	Mindste afksthøjde (meter)	Afkast diameter (meter)	
			Indre	Ydre
Udsug fra modtagehal	45.000	20	1,20	1,40

17. Aflæsning af KOD (kildesorteret organisk dagrenovation) og organisk industriaffald skal ske i modtagehallen. Alle porte, døre og vinduer skal være lukkede i modtagehallen, mens der pågår aflæsning af affald. Modtagehallen skal være ventileret med udsug, der indrettes og tilpasses aktiviteten i hallen, herunder især håndtering af fortrængt luft fra modtagetanke og ved aflæsning af affald i hallen.
18. I modtagehallen samt i tanke til biopulp og rejektopsamling, skal der ved aflæsning og opbevaring være undertryk i bygning og tank.

## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

19. Emballerede pallevareer kan aflæsses udendørs.
20. Ventilationsanlægget i modtagehallen skal forsynes med automatisk overvågning med alarm for driftsforstyrrelser.
21. Hvis tilsynsmyndigheden vurderer, at virksomheden giver anledning til væsentlige lugtgener, kan tilsynsmyndigheden forlange, at der udarbejdes en kortlægning af virksomhedens lugtkilder. En lugtkortlægning skal redegøre for alle virksomhedens væsentlige kilder til lugtemission.

### Støj

22. Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A).

Område	Mandag – fredag Kl. 7-18 (8 timer) Lørdag Kl. 7-14 (7 timer) Søn- og helligdage Kl. 7-18 (8 timer)	Alle dage Kl. 18-22 (1 time) Lørdag Kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdage Kl. 7-18 (8 timer)	Alle dage Kl. 22-7 (½ time)	Alle dage Kl. 22-7 Maksimal værdi
	<b>dB(A)*</b>	<b>dB(A)*</b>	<b>dB(A)*</b>	<b>dB(A)*</b>
Boliger i det åbne land	55	45	40	55
Offentlig tilgængelige/ rekreative områder	40	35	35	50

23. Virksomheden skal gennem målinger og/eller beregninger dokumentere, at grænseværdierne i vilkår 22 er overholdt, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt kan målingerne/beregningerne højst kræves gentaget 1 gang om året.
24. Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen/beregningen.
25. Dokumentationen skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger ekstern støj". Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling og/eller beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, nr. 6/1984: Måling af ekstern støj og nr. 5/1993: Beregning af ekstern støj fra virksomheder.
26. Støjmåling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter aftale med tilsynsmyndigheden.

## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

27. Grænseværdier for støj, jf. vilkår 22 anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med grænseværdien. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger.

### Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

28. Driften af virksomheden må ikke medføre, at den målte værdi af virksomhedens bidrag til støjen, målt indendørs i de berørte bygninger, overstiger følgende grænseværdier for lavfrekvent støj og infralyd (dB re 20  $\mu$  Pa):

Anvendelse		A-vægtet lydtrykniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau dB
Beboelsesrum, herunder i børneinstitutioner og lignende	aften/nat (kl. 18-07)	20	85
	dag (kl. 07-18)	25	85
Kontorer, undervisningslokaler og andre støjfølsomme rum		30	85
Øvrige rum i virksomheder		35	90

Grænseværdierne gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst. I tilfælde, hvor støjen er impulsagtig, reduceres de anførte grænseværdier med 5 dB.

29. Driften af virksomheden må ikke medføre, at udsendelse af vibrationer, målt som accelerationsniveau indendørs i de berørte bygninger, overstiger følgende grænseværdier (dB re  $10^{-6}$  m/s<sup>2</sup>):

Anvendelse	Vægtet accelerationsniveau $L_{aw}$ i dB
Erhvervsbebyggelse	85

30. Grænseværdierne gælder for det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau med tidsvægtning S.
31. Hvis tilsynsmyndigheden ved observationer og evt. orienterende målinger finder, at ovenstående grænser for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer kan være overskredet, skal virksomheden få foretaget akkrediterede målinger/beregninger.



### Affald

32. Virksomhedens eget affald skal sorteres, opbevares og bortskaffes i overensstemmelse med Odense Kommunes affaldsregulativer, herunder Regulativ for erhvervsaffald, og efter Odense Kommunes anvisning i øvrigt. Tilsynsmyndigheden kan forlange skriftlig dokumentation herfor.
33. Affald, der spildes, skal opsamles samme dag og anbringes i de dertil indrettede containere eller affaldsområder.
34. Spild af olie og kemikalier (herunder grus, savsmuld eller lignende anvendt til opsugning) skal opsamles straks og opbevares og bortskaffes. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden.

### Beskyttelse af jord og grundvand

35. Omlæsningsarealer skal være udført med fast belægning, der kan modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning og tømning og fra det oplagrede affald. Arealerne skal indrettes således:
  - a. At køretøjer, der leverer og afhenter affald, kan være på pladsen.
  - b. At affald, der spildes i forbindelse med aflæsning eller omlastning, holdes inden for pladsen.
  - c. At overfladevand fra pladsen ledes til en tæt opsamlingsbeholder.
36. Overjordiske tanke til fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.
37. Befæstede arealer skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.
38. Vaskepladsen skal indrettes med tæt belægning med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning af afløbsvandet, via olieudskillere og sandfang, jf. den til enhver tid gældende tilslutningstilladelse.
39. Farligt affald som f.eks. spildolie skal opbevares på en tæt belægning under overdækning i form af tag og beskyttet mod vejrlig. 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.

### Spildevand

40. Overfladevand fra virksomhedens arealer, må ikke uden særskilt tilladelse afledes til vandløb/sø.
41. Spildevand og overfladevand der ikke indgår i virksomhedens produktion skal afledes til den offentlige kloak, jf. den til enhver tid gældende tilslutningstilladelse.

## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

### Egenkontrol

42. Virksomheden skal løbende og mindst 1 gang årligt gennemføre en kontrol for utætheder og revnedannelser af arealer med faste eller tætte belægninger. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.
43. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage kontrollen, dog højst 1 gang hvert tredje år.

### Driftsjournal

- a. Der skal føres journal over virksomhedens væsentligste miljøforhold. Følgende skal som minimum registreres: Årligt tilførte mængder af kildesorteret organisk dagrenovation (KOD) til forbehandlingsanlægget opdelt på affald fra private og affald fra erhverv.
  - b. Årligt afsatte mængder og modtagere af restfraktioner til forbrænding med angivelse af navn og adresse samt CVR- og P-nummer på de virksomheder, hvortil affaldet er leveret.
  - c. Årligt afsatte mængder og modtagere af biopulp med angivelse af navn og adresse samt CVR- og P-nummer på de virksomheder, hvortil affaldet er leveret.
  - d. Dato og tidsrum for driftsstop af forbehandlingsanlægget.
  - e. Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelt foretagne udbedringer af arealer med faste eller tætte belægninger samt kar, gruber mv.
  - f. Dato for hvornår der er modtaget affald, der ikke er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse, og hvordan det blev håndteret og bortskaffet.
  - g. Dato og beskrivelse af affald modtaget på EAK-koder xx xx 99.
  - h. Dato og tidspunkt for indvejning af modtaget affald.
44. På virksomheden skal der til enhver tid forefindes en oversigt over den samlede mængde affald på pladsen.
  45. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

### Baggrund for miljøgodkendelsen

Forbehandlingsanlægget til organisk affald bliver etableret på Strandløkkevej 100, 5270 Odense N.

### Lovgrundlag

Gemidan Ecogi Odense søger om miljøgodkendelse til forsortering af organisk affald.

Godkendelsen meddeles efter §33 i miljøbeskyttelsesloven og de aktiviteter som virksomheden har er omfattet af Bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen<sup>2</sup> under følgende listepunkter:

#### Hovedaktivitet

K 206. Anlæg, der nyttiggør ikke farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1.

### Beliggenhed

Virksomheden er jf. Lokalplan 11-884 beliggende i et område for tekniske anlæg, 50.T.48. Området er udlagt til affaldsbehandlingsanlæg. Virksomhedens aktiviteter er i overensstemmelse med planforholdene.

---

<sup>2</sup> BEK nr 1394 af 21/06/2021



### Beskrivelse af virksomheden

Der opføres et nyt forbehandlingsanlæg til behandling af kildesorteret organisk dag- og industriaffald. Anlægget behandler det organiske affald og den frasorterede organiske del af restaffaldet, med henblik på fremstilling af biopulp, som sendes til bioforgasning.

Der etableres en indendørs modtagehal til det organiske affald. Modtagehallen er lukket og derfra læses det organiske affald i fødekassen, som derefter transporteres ind i forbehandlingsanlægget. Den producerede biopulp pumpes fra forbehandlingsanlægget i lukkede rørsystemer til lagertanken, som er placeret udenfor modtagehallen.

### Produktionsanlægget

Anlægget forventer at kunne behandle det affald der fremkommer ved kildesorteringen af den organiske fraktion fra husholdninger i Odense kommune og de andre kommuner på Fyn. På nuværende tidspunkt kendes den endelige mængde ikke, men et skøn er 40-50.000 tons/år.

Forbehandlingsanlægget er dimensioneret til en kapacitet på at kunne behandle 8-12 ton organisk affald/industriaffald pr. driftstime. I teorien vil anlægget kunne håndtere op til 60.000 ton pr. år, hvis der køres i 3-holdsskift, med de erfaringer vi har for opetider, når service og vedligehold er indregnet.

Der vil ikke modtages det totale oplyste tons pr. år, men der ønskes en fleksibilitet som gør, at Gemidan kan tilpasse sig udbud og efterspørgsel, og dermed selv variere indkomne mængder med overholdelse af det maksimale oplag.

Hele anlægget vil blive omfattet af Gemidans kvalitets- og miljøledelsessystem, der sikrer en forebyggende og hensyntagen til gældende miljølovgivning i forhold til operationel drift. Her tænkes på foranstaltninger, der sikrer et konkret beredskab i forhold til opbevaring af diesel og smøreløser i

## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

godkendte containere og spildbakker m.m. Dieseltanken er en overjordisk godkendt containertank, der har en kapacitet på opbevaring af 2.000 liter dieselolie.

Ansøgningen er baseret på en forventet kapacitet af 60.000 ton emballeret ikke farligt organisk affald/industriaffald pr. år. Kommende drift og modtagelse af ikke-farligt affald vil blive med henblik på "mængde ind" vil svare til "mængde ud" set over en passende tidsmæssig periode, således at der ikke opstår akkumulering af affald og dermed opstår yderlig oplagring.

Ud fra dimensionerne af modtagehallen og Gemidans erfaringsmæssige driftskompetencer for indendørs affaldsoplag er det vurderet, at et oplag på 4.000 ton på anlægget vil være fuldt håndterbart.

Herunder angives en skønnet massebalance for anlægget pr 1000 kg tilført KOD.

Massebalance for KOD anlægget

### Affald

Behandlingskapacitet	8-10 Ton/time
Vægtfylde	450-650 kg/m <sup>3</sup>
Omsætteligt tørstof i KOD	ca. 85 %
Rejektindhold (Plast og andre dele)	max. 15 %

### Biopulp

Finhed	ca. 60 % < 0,1 mm og max. Ca. 10 % > 1,3 mm
Udnyttelsesgrad, omsætteligt organisk	ca. 95 %
Organisk tab til rejekt:	max. 5 % let omsætteligt org. materiale fra KOD
TS i biopulp	mellem ca. 12 og ca. 17 %
Gaspotentiale	450 Nm <sup>3</sup> CH <sub>4</sub> /time VS KOD
Vandindhold	ca. 60 %

Biopulpen afsættes til relevante energiaktører (primært biogasanlæg).

Input		Output	
Bioaffald pr. time	10 ton	Rejekt pr time	1,8 ton
Vand pr. time	7 ton	Pulp pr time	14 ton

I lager til industriaffald sker der midlertidig opbevaring af det modtagne affald. I produktionshallen behandles KOD/erhvervsaffald via omrøring og vandtilsætning og omdannes til biopulp. Ved behandlingen opstår et rejekt bestående af urenheder i form af glas, plast m.m.

Den maksimale bygningshøjde vil være 12 meter, og der vil være en skorsten på 20 meter ved siden af bygningen. Det befæstede udendørs areal vil være på ca. 6.165 m<sup>2</sup>.

Virksomheden vil modtage nedenstående affaldsfraktioner:

## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

Affaldsart	EAK-kode(r)	Forventet årlig max mængde	Forventet maksimalt oplag	Oplagringsmåde og sted
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Organisk affald</li> <li>✚ Kommunalt indsamlet affald</li> <li>✚ Bionedbrydeligt storkøkken- og kantineaffald</li> <li>✚ Blandet kommunalt indsamlet affald (rejekt)</li> <li>✚ Andre fraktioner, ikke andetsteds specificeret</li> </ul>	EAK 16 03 06 EAK 20 03 99  EAK 20 01 08  EAK 20 03 01  EAK 20 01 99	60.000 ton	4.000 ton	Oplagres i modtagehallen på anlægget

Indsamlet (KOD) husholdnings- og industriaffald til forbehandlingsanlæg.

Virksomheden ønsker nedenstående EAK-koder i miljøgodkendelse. De er nødvendige for indberetning til affaldsdatasystemet :

Affald fra fremstilling og forarbejdning af Kød, fisk og andre levnedsmidler af animalsk oprindelse:	
Materialer uegnede til konsum eller forarbejdning	02 02 03
Andet affald, ikke andetsteds specificeret	02 02 99

Affald fra fremstilling og forarbejdning af Frugt, grøntsager, korn. Spiseolie, kakao, kaffe, te, tobak:	
Materialer uegnede til konsum eller forarbejdning	02 03 04
Andet affald, ikke andetsteds specificeret	02 03 99

Affald fra fremstilling af mejeriprodukter:	
Materialer uegnede til konsum eller forarbejdning	02 05 01
Andet affald, ikke andetsteds specificeret	02 05 99

Affald fra produktion af alkoholholdige og alkoholfri drikkevarer:	
Materialer uegnede til konsum eller forarbejdning	02 07 04
Andet affald, ikke andetsteds specificeret	02 07 99

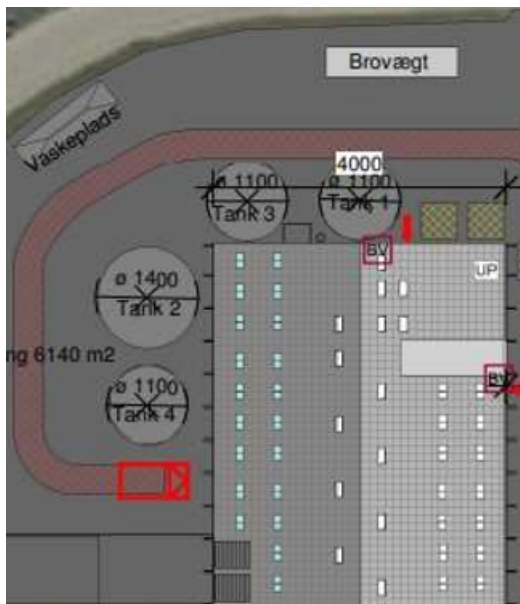
### Procesforløb

Der anvendes Ecogi-teknologi, som er specielt designet med henblik på forbehandling af kildesorteret organisk dagrenovation, men erfaringer og test har vist, at teknologien også kan anvendes i forbindelse med affald fra storkøkkener, catering og restprodukter fra industriproduktion. Systemet er designet med robuste komponenter til at klare udfordringerne i denne type affald.

## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

Det kildesorterede affald er klar til forbehandling. Restaffaldet sorteres i 3 fraktioner (Emballage/plast, glas/metal, organisk affald). Det gøres via en poseåbner (tromlesigte), hvorefter affaldet ledes gennem en tromlesigte (60 mm sold). Fraktioner der er < 60 mm føres op i forbehandlingsanlægget, hvor det sammen med det øvrige kildesorterede affald forbehandles til en biopulp.

Virksomheden har 4 tanke, som anvendes i forbindelse med aflevering af produkter, samt håndtering af biopulp og vand til brug i produktionen:



**Tank nr. 1:** Er til vand til brug i anlægget. Vandet bliver samlet i en lukket tank, som via et lukket system af rør føres ind i produktionen. Da dette er rent vand er der ingen lugtgener.

**Tank nr. 2:** Til biopulp som afhentes af tankbiler. Derfor er det den største. I tanken til biopulp vil der være udsugning, Det betyder der altid er undertryk. Udsugningen er koblet direkte til vor ventilationsanlæg.

**Tank nr. 3:** Til pulver/mel som afleveres fra erhverv til videre behandling i anlægget. Pulvertanken vil have to tilgange, en tilgang og en udgang, som går ind i hallen. Under fyldning af tank vil den overskydende luft fra tanken gå ind i hallen over fødekassen, hvor der i forvejen er undertryk.

**Tank nr. 4:** Til andre flydende væsker til videre behandling i anlægget. I tanken til væsker vil der være udsugning, Det betyder der altid er undertryk. Udsugningen er koblet direkte til vor ventilationsanlæg.

Når tankbilen fyldes med pulp fra pulptanken, er eventuelle lugtgener meget begrænset

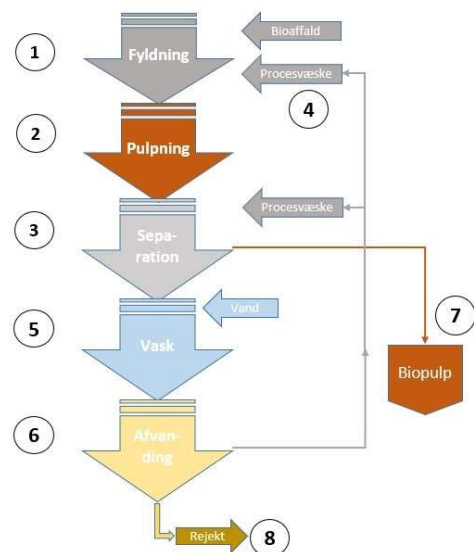


## Teknisk beskrivelse



Affald læsses med en frontlæsser i fødekassen (1) med indbygget transportskrue. Udover at føde det organiske materiale til den efterfølgende transportør, åbner skruen også affaldet for at reducere mængden, hvilket gør det muligt at føde mere affald ind hver batch.

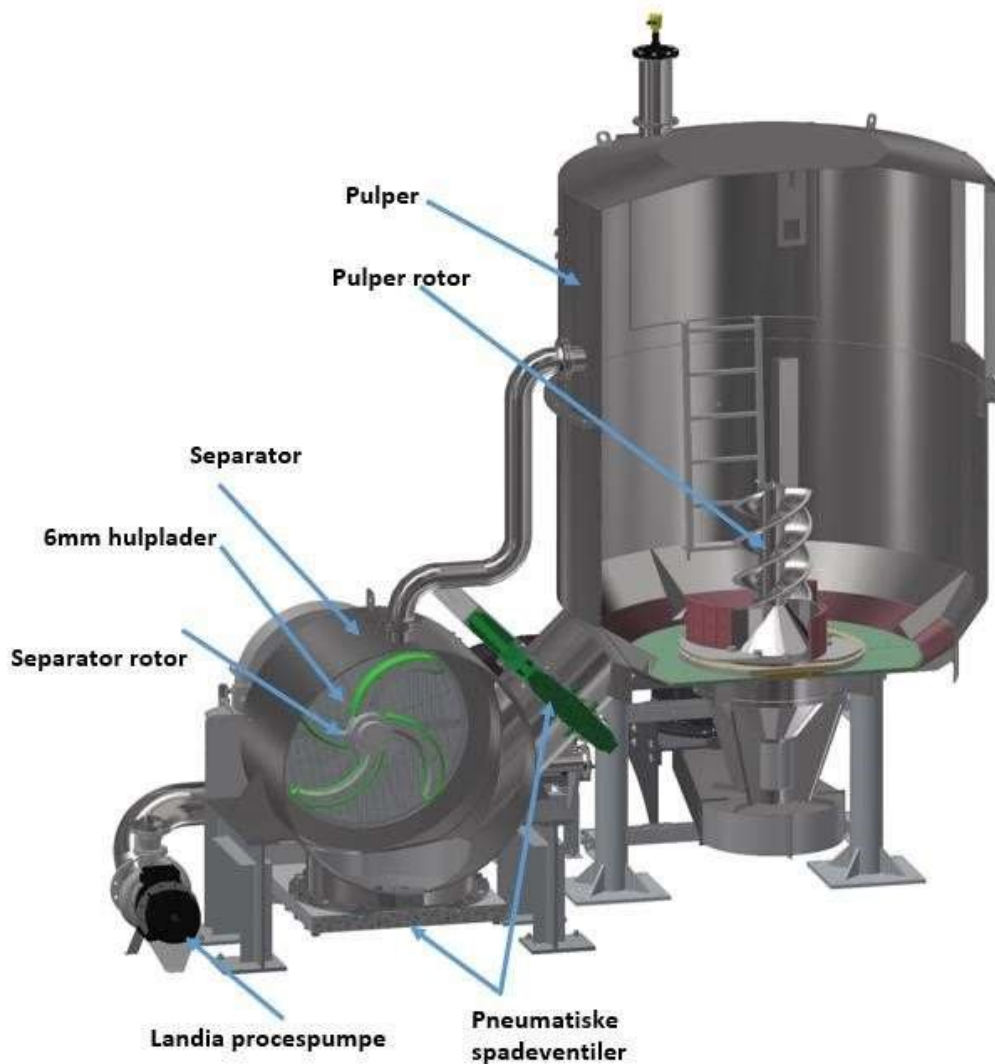
Under fyldningen af pulperen blandes affaldet med procesvand. Pulpning processen (2) varer 8 - 12 min afhængigt af den behandlede affaldstype og den recept, som operatøren har valgt. Omrøring i pulperen udføres af en rotor i bunden, udstyret med udskiftelige slidsegmenter



Efter endt pulpning åbnes en ventil i bunden af pulperen, og pulpen tømmes i separatoren nedenfor (3), og samtidig tilsættes procesvand. Den færdige biopulp fra separatoren pumpes til færdigvaretank (7) med et tørstof (DM) på op til 17-18%, hvorfra den kan sendes til et biogasanlæg. Rejektet forbliver i separatoren med det roterende separatorhjul og en perforeret plade med 6 mm huller.

Når pulperen er tom, lukker ventilen, og den næste påfyldningssekvens kan starte (1). Samtidig starter vasketrin (5), hvor rejektet vaskes med procesvand. Det overskydende vand pumpes til procesvandtanken og anvendes i næste påfyldnings- og separationssekvens TRIN (4). I den anden vaskesekvens skylles rejektet med rent vand for at opsamle så meget organisk materiale som muligt.

Efter endt anden vaskesekvens åbner ventilen under separatoren og rejektet afvandes (6), først i en afvandingskrue, derefter i en skruepresse. Det afvandede rejekt transporteres til en container (8) med henblik på senere transport til et forbrændingsanlæg eller et centralt sorteringsanlæg til genanvendelse.



### Beskrivelse af biopulpen

Slutproduktet – biopulpen – skal afsættes til biogasanlæg, hvor biopulpen bioforgasses sammen med andet organisk affald. Den afgassede biomasse bringes derefter ud på landbrugsjord som gødning.

I forbehandlingsanlægget sies massen igennem 60 mm sold. Outputtet er biopulp, hvor indholdet af partikler og tørstofindhold jf. ansøgningen er oplyst til følgende:

- Cirka 60% af biopulpen < 0,1 mm (vådvægt)
- Maksimalt 10 % af biopulpen > 1,3 mm (vådvægt)
- Tørstofprocenten er 12-17 %



## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

Der er ingen ekstra poleringstrin og der anvendes ingen hjælpestoffer efter pulpingen.

Ansøger har oplyst, at de løbende arbejder henimod lavere indhold af urenheder i biopulpen.

### Energianlæg

Der er ikke noget separat energianlæg knyttet til forbehandlingsanlægget. Energi til driften leveres i form af el fra det generelle elnet. Erfaringen viser at elforbruget er ca. 25 kWh per ton tilført affald.

### Driftstid

Forbehandlingsanlægget vil være i drift op til 24 timer pr. arbejdsdag fra mandag til fredag ved fuld last. Der kan desuden blive behov for behandling i weekender med samme varighed.

Til- og frakørsel af affald med lastbiler vil finde sted i tidsrummet fra kl. 07-20. Afsætning af biopulp vil finde sted kl. 7-18. Det forventes dog, at antallet af transporter kun vil være 2 stk. pr. time fra kl. 18-20 i hverdage, lørdag fra kl. 14-20 samt søndag fra kl. 07-20.

### Til- og frakørselsforhold

Til- og frakørsel til Gemidan's forbehandlingsanlæg sker via hovedindgangen til Odense Nord Miljøcenter. Dvs. i det nordvestlige hjørne af virksomhedens område.

For øjeblikket transporteres organisk dagrenovation fra omlastepladsen på Odense Nord Miljøcenter til Gemidan Holsted. Det giver en øget transport på ca. 100 km frem og tilbage. Med det nyetablerede Gemidan forbehandlingsanlæg vil dagrenovation og restaffald kunne behandles direkte på Odense Nord Miljøcenter. Det vil give en besparelse på i alt 200 km pr. transport.

Der vil dog blive en forøget trafikmængde pga. den efterfølgende transport af pulp fra Gemidan's forbehandlingsanlæg til et eller flere biogasanlæg (disse anlæg er ikke kendt på nuværende tidspunkt). Antallet af køretøjer til transport af færdig pulp fra anlægget er estimeret til ca. 2.400 per år svarende til ca. 5-10 tankbiler pr dag. hvis der kun transporteres pulp på hverdage. Transporten vil ske i store tankvogne med op til 30 tons nyttelast.



Den forventede indretning af KOD-anlægget

### Driftsforstyrrelser eller uheld

Der vil forekomme driftsforstyrrelser. Der kan være tale om uplanlagte driftstop ved strømafbrydelse. Uforudsete fejlsorteringer i KOD/industriaffald kan give anledning til tilstopning i anlægget. Det betyder stop og adskillelse af dele af anlægget, men vil ikke medføre forurening i forhold til normal drift.

### Anvendelse af overfladevand

Grunden ved Odense Nord Miljøcenter ligger lavt ift. vandspejlet i Odense Fjord. Af samme grund pumpes der dagligt mængder af overfladevand ud til Odense Kanal og videre ud i Odense Fjord. Drænvandet som Gemidan A/S gerne vil anvende i produktionen stammer altså fra det drænvand der pumpes væk pga. højt vandspejl. Procesvandet medfører ikke øget indvinding af dræn-/grundvand.

Vandforbruget i produktionen ligger på 3-7 m<sup>3</sup> i timen. Dette vandforbrug kan delvist erstattes med overfladevand som i dag pumpes ud i Odense Kanal. Dertil kommer overfladevand fra:

Tag	2.000 m <sup>2</sup>
Køreledning	6.165 m <sup>2</sup>

Overfladevandet vil blive brugt i biopulpen. Dagligt behov til Ecogi, vil være 44 m<sup>3</sup>/8 timer.

En vandtank på 320 m<sup>3</sup> vil dagligt modtage overfladevand fra pumpestationen, som ligger ca. 230 meter fra grunden, samt nedbør fra bygning og kørearealer. Alt overfladevand vil i princippet blive anvendt i processen. I perioder hvor anlægget står stille på grund af service, vil nedbør blive opsamlet i vandtanken. Overfladevandet pumpes ind til processen efter behov.

### Muligheder for anvendelse af BAT

Virksomhedens hovedaktivitet "Forbehandlingsanlæg for behandling af kildesorteret organisk dagrenovation (KOD) og organisk industriaffald" er omfattet af Bilag 2- K206 – Anlæg der nyttiggør ikke farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkter 5.3 i bilag 1.

Gemidan A/S peger på at følgende forhold på virksomheden kan betragtes som BAT men ikke er omfattet BAT. - konklusionerne:

- Gemidan A/S har i mange år haft et Kvalitet-miljøledelsessystem certificeret efter ISO 14001:2015 og ISO 9001:2015.
- Ligeledes har Gemidan A/S haft den endelige eksterne audit på ISCC-certificeringen, der dokumenterer procedurer for bæredygtighed og sporbarhed.
- Lige fra den tidlige start af Ecogi-anlægget som pilotanlæg til i dag, hvor anlægget er færdigudviklet og drives på 100% kommercielle vilkår, har der været stort fokus på dokumentationen af kvaliteten af det producerede produkt biopulpen. Det er sket ved gennemførelsen af ETV-test (Environmental Technologi Verification), som er et kvalitetsstempel på fremstillingsmetoden.
- Målet med ETV'en som sidste gang blev gennemført i august 2015, har hver gang været at dokumentere renheden og udnyttelsen af det organiske potentiale i affaldet. Til forbehandlingen har Gemidan haft fokus på optimal frasortering/separering af organiske materialer til bioforgasning, dvs. minimal mængde organisk stof i rejektet, renhed i pulpen dvs. minimal mængde af plast m.v. og lavt energiforbrug under processen
- Besparelsen af drikkevand fra vandforsyningen ved brug af overflade-/regnvand fra forsinkelsesbassin og genanvendelse af teknisk pulpervand til processen er ikke set i behandlingen af denne affaldstype før.
- Jævnfør gældende lovgivning udtages analyser af biopulpen, og der udarbejdes varedeklarationer.

### Oplysninger om forureningsbegrænsende foranstaltninger

#### Luftforurening

Lugtgener fra modtagelse minimeres ved at aflæsningen foregår i en lukket modtagehal. Der kan i nogle tilfælde komme biler som ikke kan læsse af, mens porten er lukket, men en tømning tager kort tid og KOD vil blive transporteret væk og vil således ikke ligge frit i hallen. De større biler får skyllet hjul inden de forlader hallen. De små biler læsser af ved en rampe. Afkastet fra forbehandlingsanlægget sker via skorsten. Biopulpen afhentes af tankbiler, der pumper biopulpen fra tanken over i bilerne via rørsystem. Udsugning for tanke, produktionsområde og lager bliver samlet og sendt ud via en skorsten. Det vil sige at der er undertryk i bygningen og pulptanken.

#### Bygningsdimensioner

Aflæssehal:	40 x 49,77 m og en bygningshøjde på 12 m
Tank 1 og 3:	Ø 2,5 x 10,5 m i bygningshøjde. Antal 2
Tank 2:	Ø 11 x 4 m i bygningshøjde. Antal 1
Tank 4:	Ø 16 x 4 m i bygningshøjde. Antal 1
Behandlingshal:	325 m <sup>2</sup> og bygningshøjde på 12 m

#### Luftemissioner

Håndteringen af affaldet kan give anledning til mindre lugtfrembringelse. Potentielle kilder til lugt kan være

- Modtagefaciliteter
- Selve forbehandlingsanlægget
- Opbevaring og afhentning af pulp

Lugtgener fra modtagelse minimeres ved at aflæsningen foregår i en lukket modtagehal. Afkastet fra forbehandlingsanlægget sker via skorsten. Det kan afhængig af bilens størrelse være nødvendigt at holde porten åben, under selve aflæsningen.

Biopulpen afhentes af tankbiler, der pumper biopulpen fra tanken over i bilerne via rørsystem. Det skønnes dog at være i mindre grad af lugt og ikke til gene for omgivelserne. Der er tale om håndtering af affald indendørs. Efter aflæsning af affald vil modtagehallen holdes lukket.

Til beregning af afkasthøjde anvendes en lugtkoncentration som på 160 LE/m<sup>3</sup>. Det tal stammer fra nogle målinger fra lokation i Frederikshavn, som blev foretaget januar 2022.

Med en antagelse om at det samlede luftskiftet er 45.000 m<sup>3</sup>/h giver det en total kildestyrke på: (45.000 m<sup>3</sup> \* 160 LE/m<sup>3</sup>): 3.600 sek./h = 2.000 LE/sek. (µg/sek.)

OML-modellen regner med timemiddelværdier, hvorfor der i praksis korrigeres med en faktor<sup>√60</sup> ved omregning fra 1 times midlingstid til 1 minuts midlingstid, som angivet i luftvejledningen. Data til OML bliver dermed: 15.492 µg/sek.

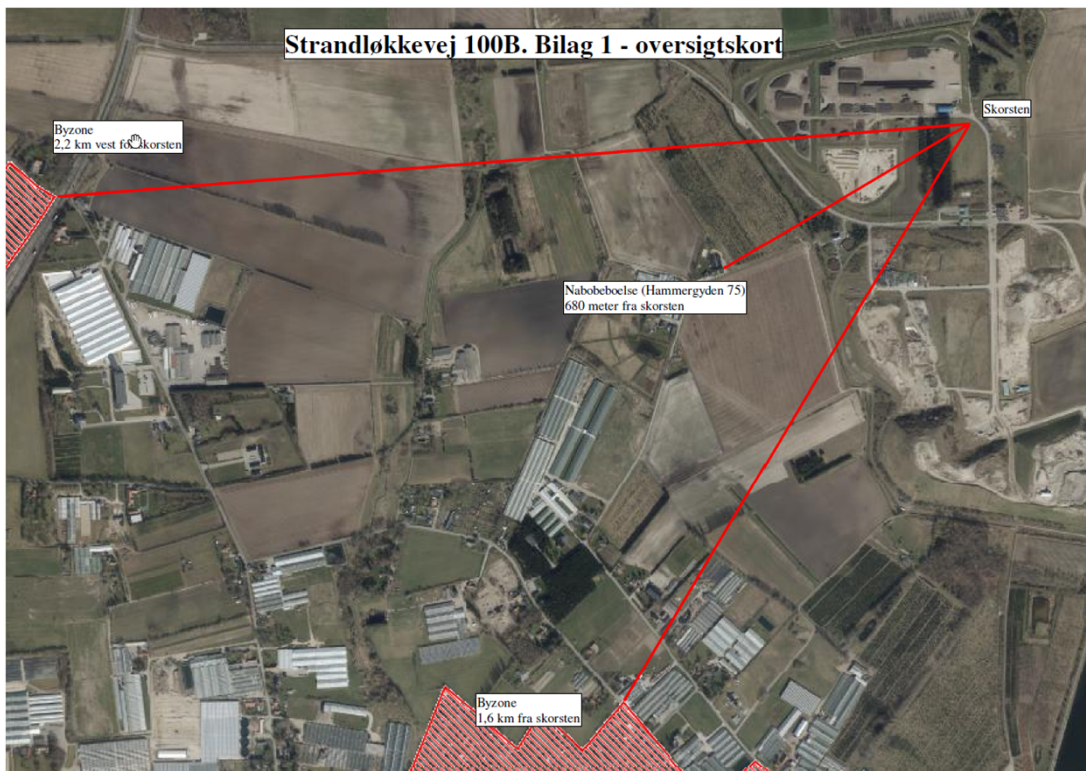
## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

Denne værdi og afkastværdier er indsat i OML:

### Forudsætninger i OML:

Afkasthøjde:	20 meter
Indre diameter i toppen:	Ø 1200 mm
Kapacitet på ventilation:	45.000 m <sup>3</sup> /h
Lugtkoncentration LE:	15.492 µg/sek
Afkasttemperatur:	20° C

Vedrørende nabobeboelser og byzone. Nedenstående ses placering af afkast samt afstand til nærmeste nabobeboelse og byzone.



- Nærmeste byzone ligger ca. 1,6 km mod sydvest.
- Nærmeste nabobeboelse er Hammergyden 75, der ligger ca. 680 meter mod sydvest. □  
Nærmeste rekreative område 740 m. (Skydehusene)

Der forventes ikke at være diffus lugtudsendelse af betydning forbundet med forbehandlingsaktiviteterne.

Der er foretaget beregninger for lugtemissioner i omgivelserne. Virksomheden bygger et afkast med en højde på 20 meter. Der regnes ikke med varierende terrænhøjder.

## Forudsætninger i OML:

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer  
ID.....: Tekst til identificering af kilde  
X.....: X-koordinat for kilde [m]  
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]  
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]  
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]  
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]  
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m<sup>3</sup>/sek]  
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]  
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]  
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]  
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

-----

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	1	589677.	6146494.	11.5	20.0	20.	11.64	1.20	1.40	10.0	0.0155	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m <sup>4</sup> /s <sup>3</sup>
1	11.0	1.3

Beregninger med ovenstående parametre viser, at der udenfor virksomhedens skel, vil være en lugtemission på maksimalt 1 LE/m<sup>3</sup>.

### **Støj**

Støjbelastningen vil primært stamme fra lastbilkørsel i forbindelse med aflæsning og bortkørsel, samt i forbindelse med kørsel og drift af gummihjulsæsser i produktionen. Læsseapparaterne vil dog køre indendørs, hvorfor støjbelastningen herfra ikke vil kunne høres i det omkringliggende nabolag.

Forventningerne og erfaringstal fra virksomhedens andre anlæg til støjbelastningerne vil være, at der i gennemsnit ca. vil komme 2-3 lastbiler i timen i åbningstiden, når anlægget er fuldt implementeret.

Der vil ikke forekomme vibrationsgener fra forbehandlingsanlægget eller transport til og fra dette.

Der er udarbejdet en støjrapport som viser at de vejledende støjgrænser<sup>3</sup> for nærliggende områder/beboelser er overholdt i perioden fra kl. 07-18 i hverdagene samt weekender kl. 07-13:

<sup>3</sup> Ekstern støj fra virksomheder, vejledning nr. 5/1984



## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense



Beregningspunkter omkring Odense Nord Miljøcenter.

Beregningspunkt	Eksisterende $L_{r(8)}$ kl. 07-18	KOD, scen. 1 $L_{r(8)}$ kl. 07-18	KOD, scen. 2 $L_{r(8)}$ kl. 07-18
BP 1	51,0	51,1	51,1
BP 2	47,6	47,7	47,7
BP 3	41,1	41,2	41,2
BP 4	37,8	37,9	37,9
BP 5	36,7	36,8	36,8
BP 6	37,6	37,6	37,6
BP 7	45,2	45,3	45,3
BP 8	43,5	43,5	43,5
BP 9	37,6	37,7	37,8

Til- og frakørsel af affald med lastbiler vil finde sted i tidsrummet fra kl. 07-20. Afsætning af biopulp vil finde sted kl. 7-18.

Det forventes dog, at antallet af transporter kun vil være 2 stk. pr. time fra kl. 18-20 i hverdagene, lørdag fra kl. 14-20 samt søndag fra kl. 07-20. Odense Kommune har vurderet, at det er muligt at modtage 2 transporter i nævnte tidsrum uden, at der vil ske overskridelser af støjgrænserne til beboelse samt rekreative områder. Til dokumentation for at der modtages maksimalt 2 lastbiler pr. time anvendes virksomhedens indvejesystem.

Det vurderes ud fra ovenstående, at der ikke bliver problemer med overholdelse af grænseværdierne for støj til omgivelserne.

### Affald

Virksomhedens produktion er at håndtere affald, som således ikke er opstået på virksomheden, men er en del af driften. Affald som virksomheden selv frembringer, er minimal og vil i henhold til kommunens affaldsregulativ blive bortskaffet behørigt.

Farligt affald som kunne opstå i forbindelse med reparationer, bortskaffes ligeledes efter kommunens affaldsregulativ og vil blive opbevaret i spildbakker og under tag.

## Miljøgodkendelse Gemidan Ecogi Odense

Der vil være en mængde rejekt på ca. 10.000 tons/år, der dels består af forbrændingseget sorteringsrest. Deri vil der være små mængder af glas, sten, kemikalier o.lign. Virksomheden arbejder på metoder til genanvendelse.

Rejektet (60 – 200 mm) presses til et TS-indhold på minimum 40 % og transporteres herefter i en akselløs transportsnegl til lukket container eller andet overdækket lager, hvorfra det transporteres til Fynsværkets forbrændingsanlæg.

Fraktioner > 200 mm kan gå til plastgenanvendelse.

Eventuelle små mængder af farligt affald transporteres straks til oplag for farligt affald.

Virksomheden arbejder løbende med at se på genanvendelsen af rejekt affaldet.

### **Biopulpen til biogasanlæg**

Slutproduktet – biopulpen – skal afsættes til biogasanlæg, hvor biopulpen bioforgasses sammen med andet organisk affald optaget på bilag 1 i affald til jordbekendtgørelsen<sup>4</sup> samt typisk også husdyrgødning. Den afgassede biomasse bringes derefter ud på landbrugsjord som gødning. Der er derfor nogle krav til renhed af biopulpen, før det må afsættes til biogasanlæg. Kravene fremgår af affald til jordbekendtgørelsen. Kommunen skal sikre, at forbehandlingsanlægget har et prøvetagningsprogram, der lever op til kravene i Miljøstyrelsens vejledning nr. 9609 af 24/07/2018 i prøvetagning for fysiske urenheder i den forbehandlede biopulp.

I forbehandlingsanlægget sies massen igennem 60 mm sold. Outputtet er biopulp, hvor indholdet af partikler og tørstofindhold jf. ansøgningen er oplyst til følgende

- Cirka 60% af biopulpen < 0,1 mm (vådvægt (?))
- Maksimalt 10 % af biopulpen > 1,3 mm (vådvægt (?))
- Tørstofprocenten er 12-17 %

Der er ingen ekstra poleringstrin og der anvendes ingen hjælpestoffer efter pulpingen.

Ansøger har oplyst, at de løbende arbejder henimod lavere indhold af urenheder i biopulpen. Der er ikke fremsendt dokumentation for disse tiltag.

### **Renhed af biopulpen, analyser og deklaration**

Der skal foretages prøver og analyse af biopulpen, med henblik på at sikre overholdelse af kravene i affald til jordbekendtgørelsen for indhold af urenheder (synligt metal, glas og plastic > 2 mm) inden afsætning til biogasanlæg.

Gemidan har oplyst, at de vil udtage 1 analyse dagligt, som samles til 1 måneds samleprøve, som analyseres af akkrediteret analysefirma. Der skal analyseres 12 prøver pr. år.

Som analysemetode er valgt metode 3 jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 9609 af 24/07/2018 i prøvetagning for fysiske urenheder i den forbehandlede biopulp.

Der analyseres ikke for mikroplastik under 2 mm.

### **Jord og grundvand**

Modtagehal for KOD og erhvervsaffald etableres med aflæsning i lukket bygning. Affaldet bliver derfra transporteret i et lukket transportsystem til forbehandlingsanlægget.

<sup>4</sup> Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål nr. 1001 af 27.06.2018

Forbehandlingsanlægget placeres på tæt bund. Affaldet som opmagasineret på gulvet, vil afgive en mindre mængde væske. For at kunne komme af med det, vil der være fald på gulv med underjordisk rørsystem i modtagehal således at vand samles og pumpes ind i vaskevandstanken og dermed kunne indgå i produktionen af pulp.

### Spildevand

Den type spildevand, der bliver tale om, er spildevandet fra vaskepladsen som ledes via sandfang til typegodkendt koalescensolieudskiller, som ønskes tilsluttet det offentlige spildevandssystem, hvorfra det ledes til Odense Nordvest Renseanlæg. Der vil blive udarbejdet en særskilt spildevandstilladelse.

### Forslag til vilkår og egenkontrol

Anlægget fremstiller biopulp ud fra kildesorteret dagrenovation og kasserede fødevarer. Der tilsættes ikke andre materialer eller kemiske stoffer end vand til affaldet som skal behandles.

På baggrund af indretningen foreslås følgende vilkår og egenkontrol af aktiviteten:

- Registrering af ind- og udvejede mængder foregår via vejesystem
- Registrering af eventuelle uheld og driftsforstyrrelser. En del af kvalitets- og miljøledelsessystem. Desuden forventes ISCC certificering implementering vedr. bæredygtighed og sporbarhed.
- Registrering af dato og resultat af inspektioner samt eventuelt foretaget udbedringer af befæstede arealer/gulve. En del af kvalitets- miljøledelsessystem.
- Beholdere/tanke til oplagring skal mindst hvert tiende år kontrolleres for styrke og tæthed. Jfr gældende bekendtgørelser.
- Dokumentation for observationer og udførte reparationer skal opbevares og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Registreringerne omfatter ISO 9001:2015 Kvalitet, og ISO 14001:2015 Miljø som Gemidan er certificeret efter. Derudover foreslår Gemidan ligeledes at inddrage ISCC certificeringen i egenkontrollen, når certifikatet er udstedt.

### Miljøteknisk redegørelse

Den miljøtekniske redegørelse er dels oplysninger fra Gemidan samt vurderinger fra Odense Kommune.

### Luft

Lugtemissioner fra virksomheden stammer fra håndtering og produktion af biopulp fra KOD.

Lugt reguleres med grænseværdier ud fra Miljøstyrelsens Vejledning nr. 4/1985 "Begrænsning af lugtgener fra virksomheder". De vejledende grænseværdier for lugt er

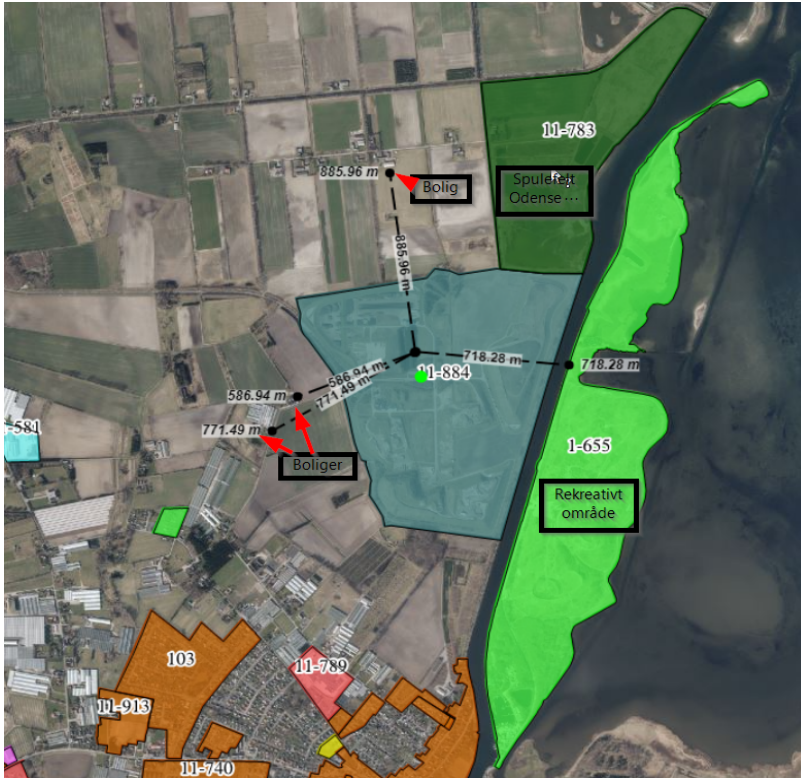
- 10 LE/m<sup>3</sup> ved boliger i landzone

Beregninger med OML viser, at der udenfor virksomhedens skel, vil være en lugtemission på maksimalt 1 LE/m<sup>3</sup> og det er derfor vurderet at virksomheden kan overholde ovenstående grænseværdi med de driftsvilkår, som er beskrevet i nærværende miljøgodkendelse.

### Støj

Der er sat vilkår for støjgrænser til de nærliggende områder. De nærmeste boliger er beliggende fra ca. 600 – 900 meter fra virksomheden. Ud fra støjrapport udført efter Miljøstyrelsens vejledning "Beregning af ekstern støj fra virksomheder", nr. 5, 1993 er det vurderet at virksomhedens produktion kan overholde støjkravene i de stillede vilkår for virksomhedsstøj.





Der er fastsat nedenstående støjgrænser for virksomheden:

Område	Mandag – fredag Kl. 7-18 (8 timer) Lørdag Kl. 7-14 (7 timer) Søn- og helligdage Kl. 7-18 (8 timer)	Alle dage Kl. 18-22 (1 time) Lørdag Kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdage Kl. 7-18 (8 timer)	Alle dage Kl. 22-7 (½ time)	Alle dage Kl. 22-7 Maksimal værdi
	<b>dB(A)*</b>	<b>dB(A)*</b>	<b>dB(A)*</b>	<b>dB(A)*</b>
Boliger i det åbne land	55	45	40	55
Offentlig tilgængelige/ rekreative områder	40	35	35	50

### Lavfrekvent støj

Virksomheden vurderes ikke umiddelbart at angive anledning til lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer. Men da muligheden ikke kan udelukkes, er der derfor fastsat vilkår efter Orientering fra miljøstyrelsen nr. 9 1997.

### Affald

Virksomheden skal sørge for, at der bliver korrekt sorteret i det affald, som opstår i forbindelse med driften. Der er derfor sat vilkår om at virksomheden skal sortere efter kommunens regulativer og at farligt affald skal opbevares korrekt.

### Biopulp

Efter nedrensning af biopulpen må der jf. jordbekendtgørelsen maksimalt må findes 0,5 vægtprocent/tørstof fysiske urenheder (plast, glas og kompositmaterialer), og for plast større end 2 mm må der maksimalt være 0,15 vægtprocent / tørstof og 1 cm<sup>2</sup> / % tørstof i 1 l biopulp.

Miljøstyrelsen udgav en rapport i 2021<sup>5</sup>, som viste, at anlæg med yderligere poleringstrin (filtre) havde en meget høj renhed i forhold til anlæg uden poleringstrin. En finere sigtning eller anden teknik til frænsning af urenheder kan derfor anbefales, så indholdet af urenheder, der udbringes med den afgassede biopulp på landbrugsjord derved mindskes.

Ifølge affald til jordbekendtgørelsen er der følgende myndighedsbeføjelser:

- Kommunen skal sikre sig, at forbehandlingsanlægget sørger for at prøvetage og analysere biopulpen 12 gange årligt efter ét og samme program. Prøverne skal analyseres og overholde kravværdierne for parametrene i bilag 2 i affald til jordbekendtgørelsen. Prøvetagning og analyse skal foretages af et af et DANAK akkrediteret firma. Kommunen kan beslutte, at prøver kan udtages eller analyseres af affaldsproducenten efter forskrift af laboratoriet eller virksomheden. Affaldsproducenten skal anmode om nævnte.

Kommunen fører tilsyn med, at kravværdier er overholdt.

Odense Kommune skal derfor have tilsendt en deklaration for biopulpen inklusive analyseresultater inden den første levering af affaldet (biopulpen) finder sted. Herefter skal tilsynsmyndigheden have tilsendt analyseresultater, så snart de foreligger. Der foretages ingen hygiejnisering af biopulpen på Gemidans anlæg. Nævnte skal fremgå af deklarationen.

Odense kommune er tilsynsmyndighed for biogasanlæg beliggende i Odense Kommune. Ny deklaration skal indsendes til kommunen, hvis affaldsindgangsmaterialet ændres.

Der bliver ikke sat vilkår i nærværende miljøgodkendelse for ovenstående, da biopulp til bioforgasning er omfattet af ovennævnte jordbekendtgørelse samt Miljøstyrelsens vejledning vedrørende prøvetagning for biopulp. Afsnittet er medtaget for at gøre opmærksom på de krav som virksomhedens slutprodukt til bioforgasning er omfattet af.

### Beskyttelse af jord og grundvand

Produktionen foregår indendørs og alt overfladevand fra virksomhedens bygninger og kørearealer vil blive opsamlet og anvendt i produktionen. Farligt affald vil blive opbevaret på spildbakker

### Spildevand

Der etableres en vandtank (Tank 1) til opsamling af overfladevand fra virksomhedens arealer. Det opsamlede vand indgår i produktionen og vil derfor indgå i den færdige biopulp, som afhændes til forgasning. Der udarbejdes en spildevandstilladelse for vaskepladsen.

### Egenkontrol

Under de enkelt afsnit i vilkårsdelen er der fastsat vilkår, der skal sikre at virksomheden overvåger faste installationer samt også mængder af affald som modtages og afsendes. Der er desuden fastsat vilkår som giver tilsynsmyndigheden mulighed for at kræve målinger/vurderinger, hvis der skulle opstå gener fra virksomheden.

<sup>5</sup> Undersøgelse af fysiske urenheder i biopulp. Miljøprojekt nr. 2158, januar 2021. Miljøstyrelsen

### Vurderinger af virkninger på miljø (VVM)

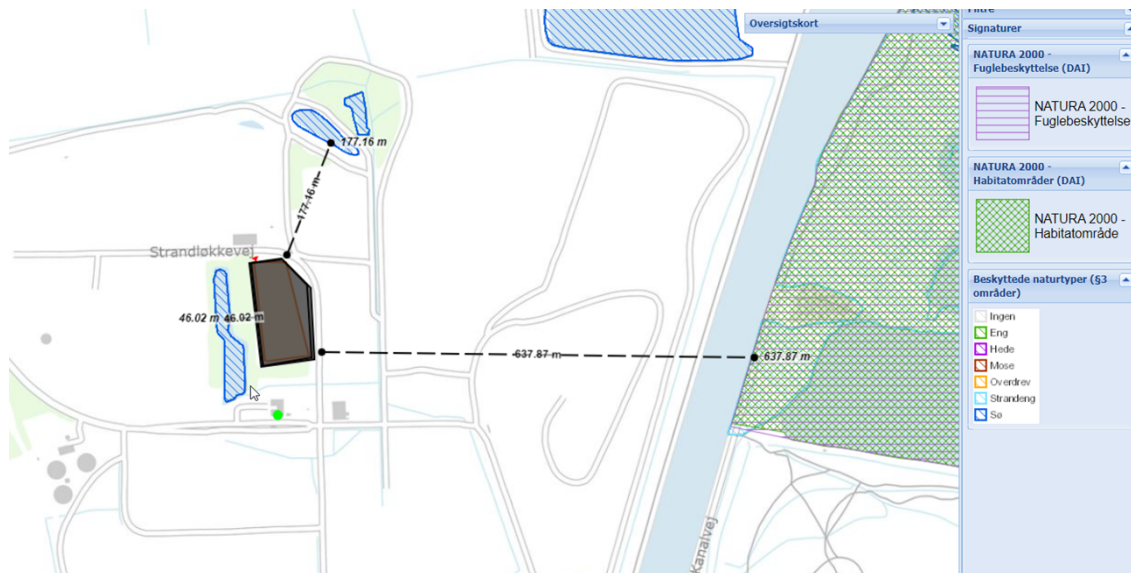
Virksomheden er omfattet af pkt. 11b (Anlæg til bortskaffelse af affald) i miljøvurderingsloven<sup>6</sup> Odense Kommune har på baggrund af en VVM-screening vurderet, at sorteringsanlægget ikke vil kunne påvirke miljøet væsentlig og derfor er der ikke VVM-pligt. Afgørelsen er truffet efter § 21 i Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), Lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27. oktober 2021.

Afgørelsen begrundes med:

- At aktiviteten kan rummes i den eksisterende lokalplan for området.
- At der med de beskrevne aktiviteter ikke vil være betydende vand, luft- og støjemissioner.

### Habitatsvurdering

Sorteringsanlægget ligger ikke i et Natura 2000 område. Der er ca. 650 m til Odense Fjord som er nærmeste fuglebeskyttelses- og habitatområde. Virksomheden er placeret ca. 50 meter fra nærmeste §3 sø mod vest samt ca. 170 meter fra §3 sø mod nord. Odense Kommune har ikke kendskab til, at der er arter, opført på Habitatdirektivets bilag IV, i eller i nærheden af projektområdet. Ud fra de fremsendte oplysninger fra virksomheden vurderes det at projektets aktiviteter ikke kan påvirke området som er omfattet af Natura 2000.



### Brugerbetalingsbekendtgørelsen

Virksomheden er omfattet af bekendtgørelsen om brugerbetaling.<sup>7</sup> Dette medfører, at virksomheden skal betale brugerbetaling til kommunen pr. forbrugt time til tilsyn og godkendelse. I 2022 udgør brugerbetalingen 440,78 kr. pr. time. Taksten reguleres årligt.

<sup>6</sup> LBK nr 1976 af 27/10/2021

<sup>7</sup> BEK nr 1519 af 29/06/2021