



Tillæg II og III til miljøgodkendelse af Energi Vegger A M B A, Skivumvej 2, 9240 Nibe

Nye reaktortanke, ny lagertank, opgraderingsanlæg med køletårn og gaskompressor, nye brovægte, varmepumpe, naturgasforsynet hedtvandskedel og flytning af gasfakkel (genbehandling)

17-08-2026



**VESTHIMMERLANDS
KOMMUNE**
- lyst til at gøre en forskel

Indhold

Afgørelse	3
Sammenfatning	5
Vilkår	7
Generelt	7
Indretning og drift	7
Luft og lugt	8
Egenkontrol	8
Driftsophør	10
Miljøteknisk beskrivelse og vurdering	11
Ikke teknisk resumé	11
Beskrivelse af virksomheden	12
Beliggenhed og fysisk planlægning	15
Produkter	16
Etablering af anlægget	17
Indretning og drift	17
Driftstider og ansatte	17
Maskiner og anlæg	18
Råvarer, hjælpestoffer, energi og vand	18
Støj, lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer	19
Luft og lugt	20
Affald	22
Jordforurening, grundvand og overfladevand	22
Bedst tilgængelige teknik	23
Risiko	23
Egenkontrol	23
VOC	23
Mulige driftsforstyrrelser eller uheld	24
Virksomhedens relationer til Miljøbeskyttelseslovens §§ 34 og 40a	24
Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000) og beskyttede arter	24
Vurdering af Virkninger på Miljøet	24
Basistilstandsrapport	25
Vandområdeplaner	25
Øvrige oplysninger	26
Andre miljøregler	26
Retsbeskyttelse	26
Lovgivning	26
Offentliggørelse	26
Forudgående offentliggørelse	26
Høring af udkast til miljøgodkendelse	26
Tilsynsmyndighed	27
Klage- og søgsmålsvejledning	27
Underretning	27
Bilagsliste	27
Bilag 1: Stamoplysninger	28
Bilag 2: Placering af virksomheden, Ikke målfast	29
Bilag 3: Oversigtstegning	30

Afgørelse

Der meddeles hermed, i henhold til miljøbeskyttelseslovens¹ § 33, afgørelse om tillæg til miljøgodkendelse til etablering af en ny lagertank, 3 nye reaktortanke, et opgraderingsanlæg, en varmepumpe samt en naturgasforsynet hedtvandskedel. Alle tanke/ny-anlæg kan opføres inden for det eksisterende byggefelt.

Ansøgende virksomhed:

Energi Vegger A M B A, Skivumvej 2, 9240 Nibe.

CVR nr.: 14928375.

Matr.nr.: 1ba, Vegger Gde, Skivum.

Ansøgers konsulent:

PlanEnergi, Jyllandsgade 1, 9520 Skørping

Godkendelsen omfatter:

Tillægget til miljøgodkendelse omhandler etablering og drift af:

- En ny lagertank med gasopsamling. Tanken opføres i betonelementer med en diameter på 25 m. Tankens betonelementer er 5 m høje, hvoraf ca. 1 m nedgraves. Tanken bliver lukket med en ¼ gaskuppel udført i tæt membran. Tankens samlede højde vil maksimalt blive 12,5 m.
- To nye reaktortanke. Tankene opføres som høje ståltanke beklædt med trapezplader med en diameter på 26 m. Tankenes maksimale højde vil være 17,6 m.
- En ny reaktortank med tilhørende indfødningsystem for fast biomasse.
- Et opgraderingsanlæg til opgradering af biogas til naturgaskvalitet med køletårn og gaskompressor.
- En varmepumpe til opsamling af spildvarme fra opgraderingsproces og forsyning af varme til Vegger by.
- En naturgasforsynet hedtvandskedel, som skal forsyne opgraderingsanlægget med procesvarme.
- To nye brovægte.

Herforuden flyttes gasfaklen, og den eksisterende gasmotor og kedel anvendes fremadrettet som backup. Alle tanke og øvrige nye anlæg opføres inden for det eksisterende byggefelt.

Virksomhedens aktiviteter er omfattet af følgende listepunkter:

Som hovedaktivitet:

5.3.b.i – Affaldshåndtering. Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald med biologisk behandling. Da den eneste affaldsbehandlingsaktivitet, der finder sted, er anaerob nedbrydning, er kapacitetstærsklen for denne aktivitet 100 tons pr. dag.

Som biaktivitet:

G202 - Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet indfyret effekt på mellem 1 MW og 5 MW.

Kedelanlægget er på baggrund af type og indfyret effekt, omfattet af bekendtgørelse om miljøkrav til mellemstore fyringsanlæg² på nær reglerne om begrænsning af støj og luftmissioner (B-værdier).

¹ Lov om miljøbeskyttelse (miljøbeskyttelsesloven) LBK nr. 1742 af 22/12/2025.

² Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, Bekendtgørelse nr. 1408 af 17/11/2023

Vurdering

I tillægget til miljøgodkendelse er der taget stilling til alle processer. Det er kommunens vurdering, at virksomheden ikke vil medføre væsentlige påvirkninger på miljøet, når de anførte vilkår overholdes.

Virksomheden er optaget på bilag 1, punkt 10 "Anlæg til bortskaffelse af ikkefarligt affald ved forbrænding eller kemisk behandling (som defineret i bilag I til direktiv 2008/98/EF-afsnit D9) med en kapacitet på over 100 tons/dag" i miljøvurderingsloven ³. Det ansøgte er omfattet af bilag 2, pkt. 13a

Der er den 14. august 2026 foretaget VVM-screeninger af de i dette tillæg ansøgte ændringer til virksomheden efter bilag 2, punkt 13a (*ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1))* på bilag 2 til miljøvurderingsloven.

Vesthimmerlands Kommune har vurderet, at de i dette tillæg beskrevne ændringer ikke kræver udarbejdelse af en miljøkonsekvensvurdering i henhold til miljøvurderingslovens § 21, (*Miljøvurderingslovens § 21 omhandler den såkaldte VVM-screening og om et konkret projekt (omfattet af lovens bilag 2).*

Offentliggørelse og høring

Ansøgningsmaterialet vedr. miljøgodkendelse har været offentliggjort på kommunens hjemmeside i perioden fra den 18. maj 2026 til den 8. juni 2026. Der er ikke indkommet bemærkninger i forbindelse med offentliggørelsen.

Et udkast til denne afgørelse har været i partshøring ved virksomheden i perioden fra den 17. juli 2026 til den 1. august 2026. Kommunen har ikke modtaget bemærkninger i forbindelse hermed.

Udarbejdet af:

Lene Louise Buur

Biolog og afdelingsleder

Dato: 17. august 2026.

Kvalitetssikret af:

Lars Bøgeskov Hyttel

Senior Environmental Manager

Sweco Danmark A/S

Godkendelse er gældende fra: 17. august 2026.

Klagefristen udløber: 14. september 2026

Søgsmålsfristen udløber: 17. februar 2027.

³ Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) BEK nr. 1608 af 09/12/2024.

Sammenfatning

Der meddeles et tillæg til miljøgodkendelse i forbindelse med ændringer ved biogasanlægget Energi Vegger på Skivumvej 2, 9240 Nibe.

Virksomheden er omfattet af følgende eksisterende afgørelser om miljøgodkendelse:

- miljøgodkendelse af 7. november 2017.
- revurdering og tillæg af 18. december 2020.
- tillæg II til miljøgodkendelse af 1. december 2021 (bortfaldet).
- tillæg III til miljøgodkendelse af 15. juni 2023 (bortfaldet).
- tillæg IV til miljøgodkendelse 26. juli 2024.

Tillæggene af hhv. 1. december 2021 og 15. juni 2023 blev ikke udnyttet indenfor tidsfristen, hvorfor afgørelserne nu er bortfaldet. Virksomheden har henholdsvis den 27. april 2026 og 30. april 2026 genansøgt om de samme ændringer. De to ansøgninger er behandlet samlet i denne afgørelse.

De primære miljøbetydende ansøgte anlægsændringer er følgende:

- en ny lagertank.
- 3 nye reaktortanke.
- et indfødningssystem for fast biomasse.
- et opgraderingsanlæg med køletårn og gaskompressor.
- en varmepumpe.
- 2 nye brovægte.
- en naturgasforsynet hedtvandskedel.

Herforuden flyttes gasfaklen, og den eksisterende gasmotor og kedel anvendes fremadrettet som backup. Alle tanke og øvrige nye anlæg opføres inden for det eksisterende byggefelt.

De ansøgte ændringer på anlægget ændrer ikke på anlæggets maksimale biomassekapacitet for tilført biomasse på 150.000 tons/år. Biogasanlægget behandler primært "landbrugsbiomasser": Husdyrgødning, halm, efterafgrøder og energiafgrøder mm.

Efter afgasning bringes den afgassede biomasse retur til landbrugene som gødning ("returgylle"). Returgyllen anvendes i henhold til den til enhver tid gældende gødningslovgivning.

- Fremtidige samlede bebyggede areal i m²: ca. 4.500 m²
- Fremtidige samlede befæstede areal i m²: ca. 10.300 m²
- Nye areal, som befæstes ved projektet i m²: ca. 700 m²

Det samlede oplag af biogas på Energi Vegger A.M.B.A er maksimalt 10 ton, og virksomheden vil med de ansøgte ændringer ikke blive omfattet af risikobekendtgørelsen.

Som udgangspunkt er vilkårene i den eksisterende miljøgodkendelse af 7. november 2017 og revurdering med tillæg af 18. december 2020 gældende for virksomhedens samlede aktiviteter sammen med de vilkår og ændringer til vilkår, der fremgår af dette tillæg til miljøgodkendelse.

Energi Vegger A M B A er omfattet af følgende listepunkter:

Som hovedaktivitet:

5.3.b.i – Affaldshåndtering. Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald med biologisk behandling. Da den eneste affaldsbehandlingsaktivitet, der finder sted, er anaerob nedbrydning, er kapacitetstærsklen for denne aktivitet 100 tons pr. dag.

Som biaktivitet har biogasanlægget følgende standardlistepunkt tilknyttet:

G202 - Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet indfyret effekt på mellem 1 MW og 5 MW.

Kedelanlægget er på baggrund af type og indfyret effekt (2 MW) omfattet af bekendtgørelse om miljøkrav til mellemstore fyringsanlæg, på nær reglerne om begrænsning af støj og luftmissioner (B-værdier).

Som grundlag for udarbejdelse af tillægget til miljøgodkendelse er der taget udgangspunkt i følgende materialer:

- Virksomhedens miljøgodkendelse / VVM-tilladelse (samlet i dokument af 7. november 2017).
- Tillæg og revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse af 18. december 2020.
- Lokalplan nr. 1003 Biogasanlæg og Kraftvarmeværk Ved Skivumvej, Vegger.
- Tillæg IV miljøgodkendelse fra 2024 (stadigt gældende).
- Dispensation fra lokalplan af 10. juni 2026.
- VVM-screeninger og afgørelser (tillæg 2 og tillæg 3) af 17. august 2026.

Der er med dette tillæg til miljøgodkendelse ikke taget stilling til eventuel godkendelse efter anden lovgivning – for eksempel efter byggeloven eller arbejdsmiljøloven.

Vilkår

Generelt

1. Vilkår i miljøgodkendelsen af 7. november 2017 samt vilkår der fremgår af revurderingen af 18. december 2020 samt tillæg IV af 26. juli 2024 er som udgangspunkt gældende for alle virksomhedens aktiviteter. Disse vilkår suppleres med vilkår i dette tillæg til miljøgodkendelse (tillæg II og III).
2. Dette tillæg til miljøgodkendelse bortfalder, hvis det ikke er udnyttet inden 2 år, efter den endelige godkendelse er meddelt. Ved den endelige godkendelse forstås, at eventuelle indgående klager over godkendelsen er behandlet. Godkendelsen bortfalder, når driften har været indstillet i 2 år.
3. Det ansøgte anlæg skal opføres og driftes som beskrevet i ansøgningen, medmindre andet fremgår af vilkårene i dette tillæg.

Indretning og drift

4. Den tilladte fordeling af biomasse ændres til fordelingen angivet i tabel 1.

Fremtidig biomasse	Mængde i tons/år
Flydende husdyrgødning	0-110.000
Fast husdyrgødning	0-15.000
Andre afgrøder og grovvarer	0-5.000
Energiafgrøder (kun ikke fødevareegnede mv.) *	0-5.000
Industriaffald (fedt, glycerin mv.)	0-15.000
Biomasse tilført i alt	120.000-150.000

Tabel 1 Fremtidig biomassefordeling. * Jfr. Bæredygtighedsbekendtgørelsen, BEK nr. 494 af 16/05/2025.

5. Afsug fra opgraderingsanlægget skal ledes til et luftrenseanlæg, der er dimensioneret til den aktuelle luftkvalitet og de maksimalt tilførte luftmængder.
6. Luftrenseanlæg med tilhørende ventilationssystemer skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.
7. Der skal være etableret målested i afkast fra opgraderingsanlægget med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestedet skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.
8. Det nye naturgasfyrede kedelanlæg
 - må maksimalt have indfyret termisk effekt på 2 MW
 - må alene anvende naturgas som brændsel
 - skal være indrettet og drevet efter fabrikantens specifikationer
 - opstarts- og nedlukningsperioderne for skal holdes så korte som muligt
9. Afkastet fra den nye hedtvandskedel
 - skal være 15,5 meter over terræn
 - skal være placeret som indtegnet på bilag 3.

- skal have etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften).
10. Efter etablering af nyt kedelanlæg og tilhørende gasmotor, må den eksisterende/gamle gasmotor og kedel benyttes som reserve i forbindelse med nedbrud, service og vedligehold, med biogas som brændsel. Driften af backup motor og backup kedel med biogas som brændsel må maksimalt foregå 500 timer årligt, og den skal ske i overensstemmelse med MCP-bekendtgørelsens krav til nød anlæg

Luft og lugt

11. Den samlede udledte mængde af svovlbrinte (H_2S) fra virksomheden skal overholde Miljøstyrelsens krav til massestrømsgrænse, emissionsgrænse samt B-værdi for svovlbrinte (H_2S).

Tabel	Massestrømsgrænse	Emissionsgrænse	B-værdi (immissionsgrænse)
Svovlbrinte (H_2S)	50 g / time	5 mg/ m^3	0,001 mg/ m^3

Tabel 2. Krav til massestrømsgrænse, emissionsgrænse og B-værdi for svovlbrinte (H_2S).

12. Det nye naturgasfyrede kedelanlæg samt gasmotoren, skal overholde de emissionsgrænseværdier, der fremgår af bekendtgørelsen om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg:

Gasmotor:

- CO: 150 mg/ Nm^3 , tør ved 15% ilt
- NO_x: 150 mg/ Nm^3 , tør ved 15% ilt

Naturgaskedel (hedtvandskedel):

- CO: 125 mg/ Nm^3 , tør ved 3% ilt
- NO_x: 100 mg/ Nm^3 , tør ved 3% ilt
- SO₂: 100 mg/ Nm^3 , tør ved 3% ilt

13. Fra den 1. januar 2030 skal O₂-koncentrationen i røggassen fra det nye kedelanlæg løbende måles og reguleres med henblik på styring af forbrændingsprocessen. Måle- og registreringsudstyr for O₂ skal kvalitetssikres efter retningslinjerne i MCP-bekendtgørelsen (pt. bilag 6, del 1, afsnit 5).
14. Virksomheden skal overholde en B-værdi for NO_x, for den del, der foreligger som NO₂, på 0,125 mg/ m^3 udenfor virksomhedens område.

Egenkontrol

15. Senest 6 måneder efter den ansøgte er taget i brug skal der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger i hvert afkast af lugtemissionen med henblik på at dokumentere, at de dimensionsgivende emissioner, der har ligget til grund for beregningen af afkasthøjderne, er overholdt.

Ved præstationskontrol skal der desuden foretages 3 enkeltmålinger i afkast fra opgraderingsanlæg til dokumentation af, at emissionsgrænseværdien på 5 mg/ Nm^3 for H_2S er overholdt i dette afkast. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normal drift), herunder ved pumpning og omrøring.

Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, der er medunderskriver af EA's multila-

terale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol, dog normalt højst hvert andet år.

Prøvetagning og analyse for lugt skal ske efter metodeblad nr. MEL-13 og for H₂S efter metodeblad nr. MEL 23 (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til lufte) eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

16. Virksomheden skal senest 6 måneder efter det ansøgte er taget i brug lade udføre en spredningsfaktorberegning for H₂S emissionen og sammenholde denne med allerede udførte spredningsfaktorberegninger. Viser det sig, at H₂S er dimensionsgivende for afkasthøjderne, så skal der udføres en ny OML-beregning til eftervisning af tilstrækkelig afkasthøjde. Spredningsfaktorberegning og evt. OML-beregning skal fremsendes til Vesthimmerlands Kommune senest 2 måneder efter, at disse er udarbejdet.
17. Virksomheden skal senest 6 måneder efter det ansøgte anlæg er taget i brug overfor Vesthimmerlands Kommune dokumentere, at vilkår 73 om støjgrænser i miljøgodkendelse af 7. november 2017 er overholdt.

Dokumentationen kan enten være en målerapport eller en beregning. Uanset hvilken dokumentationsform, der vælges, skal den udføres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens gældende vejledninger og som en "Miljømåling Ekstern støj". Dokumentation skal udarbejdes af et firma/laboratorium, der er godkendt af Miljøstyrelsen eller akkrediteret af DANAK til at udføre de pågældende målinger. Dokumentation skal fremsendes til Vesthimmerlands Kommune, senest 3 måneder efter at disse er udarbejdet.

18. Hvis ovennævnte støjdokumentation viser overskridelse af fastsatte støjgrænser kan Vesthimmerlands Kommune kræve opfølgende støjdokumentation i form af målinger eller beregninger med det formål at eftervise om eventuelle støjreducerende tiltag har haft den ønskede effekt. Den opfølgende støjdokumentation kan kræves, i det omfang Vesthimmerlands Kommune vurderer er rimeligt med henblik på en tilstrækkelig belysning af forholdene – uanset bestemmelsen om maksimalt en enkelt årlig støjundersøgelse, som angivet i vilkår 76 i miljøgodkendelse af 7. november 2017.
19. Det skal dokumenteres, at emissionsgrænseværdierne i vilkår 12 for SO₂, NO_x og CO er overholdt. Den første præstationskontrol skal udføres senest 4 måneder efter, at det ansøgte kedelanlæg er taget i drift, og derefter mindst hvert andet år.

Ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger af hver af mindst 1 times varighed til kontrol af SO₂ og 2 enkeltmålinger af hver mindst 45 minutters varighed til kontrol af NO_x og CO. Under hver måling skal anlægget være i drift under stabile forhold og med en repræsentativ jævn belastning. Opstarts- og nedlukningsperioder er i den forbindelse udelukket.

Prøveudtagning og analyse af forurenende stoffer og måling af procesparametre skal baseres på metoder, der giver pålidelige, repræsentative og sammenlignelige resultater. Metoder, som overholder harmoniserede EN-standarder, og som er beskrevet i metodebladene i tabel 9, opfylder dette krav.

Navn	Parameter	Metodeblad nr.
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO _x) i strømmende gas (chemiluminescens metode)	NO _x	MEL-03
Bestemmelse af koncentrationer af svovldioxid (SO ₂) i strømmende gas (manuel opsamling i vandig brintperoxid)	SO ₂	MEL-04
Bestemmelse af koncentrationer af kulmonoxid (CO) i strømmende gas (infrarød metode)	CO	MEL-06

Tabel 3 Prøvetagnings- og analysemetoder. Se hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften.

Præstationskontroller skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's (European cooperation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter.

20. I tilfælde af, at præstationskontrollen viser, at emissionsgrænseværdierne er overskredet, skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at overholdelsen hurtigst muligt genetableres. Ved overskridelse af emissionsgrænseværdierne skal virksomheden skriftligt underrette tilsynsmyndigheden. Underretningen skal indsendes senest tre hverdage efter modtagelse af den seneste kontrol og omfatte følgende:
- Oplysning om hvilket fyringsanlæg, der overskrider emissionsgrænserne
 - Måleresultater
 - Dato for forventet endelig akkrediteret rapport over præstationskontrollen, hvis den endnu ikke foreligger
 - Årsag til overskridelse af emissionsgrænseværdi
 - Oplysninger om hvilke foranstaltninger, der er truffet for at sikre overholdelse af en emissions-grænseværdi.

Driftsjournal

21. Driftslederen skal for føre driftsjournal over følgende forhold for det nye kedelanlæg:
- Årlig driftstid
 - Årligt forbrug af naturgas i fyringsanlægget
 - Resultater af overvågningen af emissioner af SO₂, NO_x og CO
 - Driftsforstyrrelser
 - Tilfælde af manglende overholdelse af emissionsvilkår og trufne foranstaltninger
 - Dokumentation for vedligehold
- Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst seks år.

Driftsophør

22. Ved driftsophør af fyringsanlæg skal driftslederen orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand.

Miljøteknisk beskrivelse og vurdering

På baggrund af ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse af 27. april 2026, ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse af 30. april 2026, virksomhedens miljøgodkendelse af 7. november 2017, revurdering og tillæg af 18. december 2020 samt tillæg til miljøgodkendelse af 26. juli 2024 er der foretaget en miljøteknisk beskrivelse og vurdering af virksomheden med fokus på:

- En ny lagertank med gasopsamling. Tanken opføres i betonelementer med en diameter på 25 m. Betonelementerne er 5 m høje, hvoraf ca. 1 m nedgraves. Tanken bliver lukket med en $\frac{1}{4}$ gas kuppel udført i tæt membran. Tankens samlede højde vil maksimalt blive 12,5 m.
- To nye reaktortanke. Tankene opføres som høje ståltanke beklædt med trapezplader med en diameter på 26 m. Tankenes maksimale højde vil være 17,6 m.
- En ny reaktortank med tilhørende fast biomasse indfødningsystem.
- Et opgraderingsanlæg til opgradering af biogas til naturgaskvalitet med køletårn og gaskompressor.
- En varmepumpe til opsamling af spildvarme fra opgraderingsproces og forsyning af varme til Vegger by.
- En naturgasforsynet hedtvandskedel, som skal forsyne opgraderingsanlægget med procesvarme.
- To nye brovægte.
- Flytning af eksisterende gasfakkel.

Både den miljøtekniske beskrivelse og vurdering er yderligere beskrevet i nedenstående afsnit.

Det er kommunens samlede vurdering, at virksomheden ikke vil medføre væsentlig påvirkning på miljøet, når de anførte vilkår overholdes.

Ikke teknisk resumé

Energi Vegger på Skivumvej 2, 9240 Nibe, er i dag et biogasanlæg med kraftvarmeproduktion med salg af el til elnettet og fjernvarme til Vegger by. Anlægget afgasser dele af områdets husdyrgødning i form af gylle og dybstrøelse, samt enkelte industrielle affaldsprodukter og anden biomasse. Ca. halvdelen af biogasproduktionen, der produceres på anlægget, forbrændes i anlæggets egne 2 gasmotorer, hvor der produceres el og varme. Elproduktionen sælges til nettet, og varmen forsyner byen og anlæggets biologiske proces. Den anden halvdel af anlæggets biogasproduktion sendes til Arlas mejeri i Bislev, hvor den forbrændes i motor og kedel.

Denne ansøgning om tillæg til den eksisterende miljøgodkendelse fra 7. november 2017 omhandler Energi Veggers ønske om at udvide det eksisterende biogasanlæg med henblik på at udnytte gaspotentialet i biomassen bedre og opgradere biogassen til naturgas.

De nye tanke vil give større fleksibilitet for indtaget af forskellige typer biomasse i biogasproduktionen. De vil ligeledes give mulighed for at forlænge biomassens opholdstid i anlæggets procesforløb, hvilket vurderes at medvirke til bedre udnyttelse af biomassens potentiale. De nye tanke vil ikke medføre en væsentlig ændring i tilførsel af biomasse, hvorfor de nye tanke heller ikke vil medføre en stigning i den trafikale belastning fra anlægget.

Transportbehovet og antallet af transportere til og fra anlægget forbliver uændret. Der ønskes opført 2 stk. nye brovægte, så køretøjer ikke skal returnere til den samme brovægt to gange, men nu kan få vejret tom og fuld på en og samme rute ind og ud af anlægget.

Fremadrettet vurderes det politisk, at biogas gør størst klima- og samfundsmæssig nytte, når den anvendes til at erstatte fossil gas og eventuelt fossile brændstoffer i transportsektoren. Elproduktionen forventes i højere grad at komme fra vedvarende energikilder som vind og sol frem for fra biogas.

På den baggrund ønsker Energi Vegger at omlægge en del af den nuværende elproduktion til opgradering af biogas. Den opgraderede biogas vil blive leveret til det danske gassystem og dermed bidrage til at erstatte fossil gas.

Biogas består primært af metan og CO₂. Ved opgradering fjernes CO₂ fra biogassen, så der opnås en høj koncentration af metan. Den opgraderede biogas har samme kemiske egenskaber som gas i naturgassystemet og kan derfor blandt andet anvendes til opvarmning af industrielle processer eller som brændstof i transportsektoren. Forskellen er, at biogassen er produceret fra vedvarende og bæredygtige kilder. Ved opgraderingen udskilles CO₂ fra metanen. Den udskilte CO₂ indeholder svovlbrinte, som renses fra i anlæggets biologiske filtersystem. Efter rensningen tilsættes materialet den afgassede gylle, hvor det anvendes som et gødningsforbedrende middel.

Opgraderingsanlægget, som skal opgradere biogassen, kræver en høj procestemperatur, og overskudsvarme fra denne proces kan udnyttes ved hjælp af en varmepumpe. Temperaturen på overskudsvarmen er dog ikke uden videre tilstrækkelig til anvendelse til fjernvarme, derfor ønsker anlægget samtidig at etablere en varmepumpe. Varmepumpen vil kunne hæve overskudsvarmetemperatur, således den kan anvendes til både fjernvarme og procesvarme til biogasanlægget samtidig. Varmepumpen passer fint ind i regeringens planer for elektrificering og den grønne omstilling, da varmepumpen er 100 % eldrevet og vil blive forsynet med el fra det danske elnet, som ligeledes bliver mere grønt med tiden. Da den ene af Energi Veggers to motorer tages ud af drift, bliver der plads til en varmepumpe, som dermed får et selvstændigt lukket rum, der i forvejen er støjisoleret.

Med etableringen af ovenstående tiltag vil Energi Vegger ikke bare have et meget mere fremtidssikret anlæg uden at gå på kompromis med forsyningen af byens beboeres varmebehov, men også et mere klimavenligt og bæredygtigt anlæg.

Energi Vegger er fortsat ikke omfattet af risikobekendtgørelsen, da gasoplaget vil være under 10 tons biogas, selvom der etableres en ny lagertank med gasopsamling.

Den anlægsmæssige udvidelse vil ikke kræve ændringer i virksomhedens procesmæssige aktiviteter eller en udvidelse af anlæggets tonnage (biomasseindtag).

Beskrivelse af virksomheden

Virksomhedens oplysninger

Virksomhedens hovedaktivitet er omfattet af bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen⁴ under listepunkt 5.3 b) i): biologisk behandling: 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 spildevand. Den eneste aktuelle affaldsbehandlingsaktivitet er anaerob nedbrydning af den tilførte biomasse. Kapacitetstærsklen for denne aktivitet er derfor 100 tons pr. dag.

Kort beskrivelse af det ansøgte projekt

Det ansøgte projekt består af etablering af to nye reaktortanke og en lagertank med gasopsamling:

- To reaktortanke (nr. 2 og 8), der opføres som høje ståltanke beklædt med trapezplader med en diameter på 26 meter og et volumen på 7.694 m³ pr. stk. Tankenes maksimale total højde vil være 17,6 meter.

⁴ Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, BEK nr. 1027 af 02-09-2024

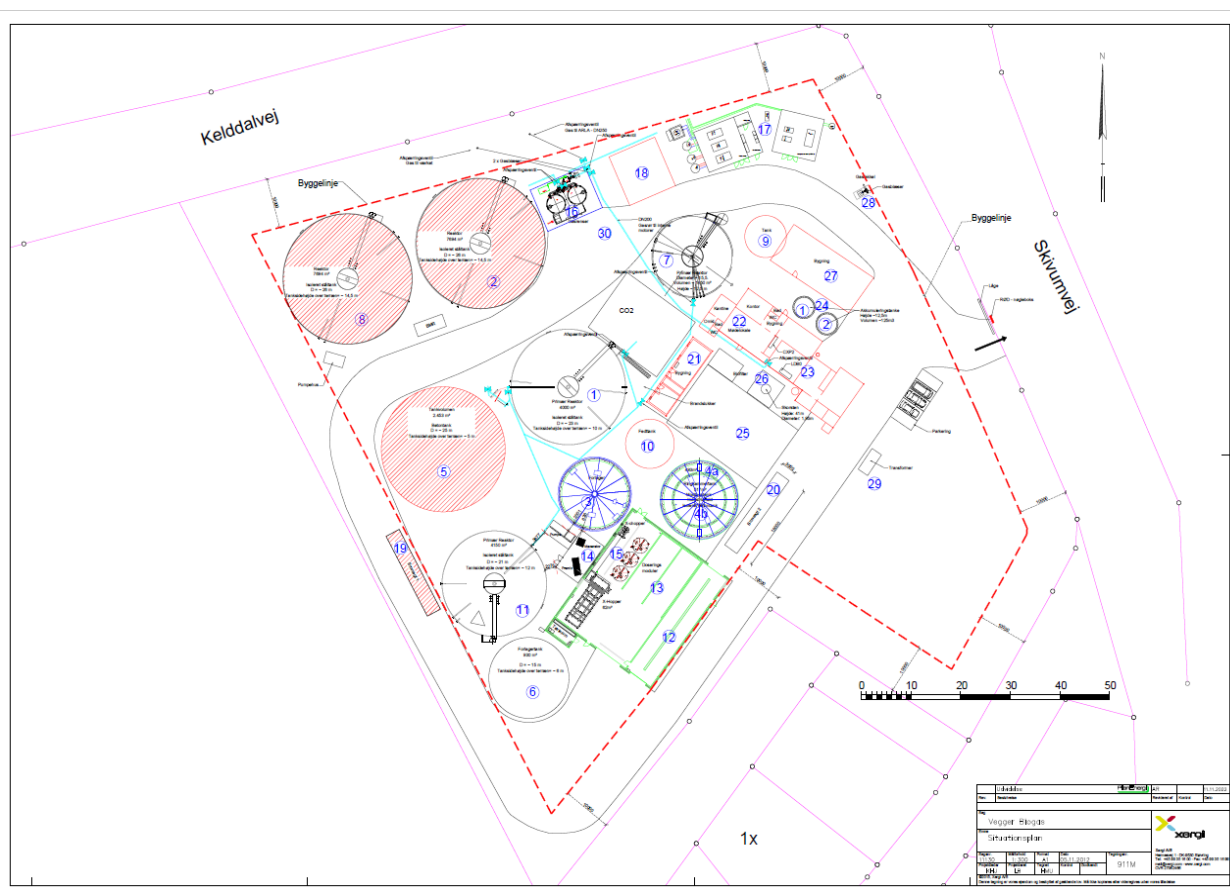
- En lagertank med gasopsamling (nr. 5), der opføres i betonelementer med en diameter på 25 meter og et volumen på 2.453 m³. Selve tanken er 5 meter høj, hvoraf ca. 1 meter nedgraves. Tanken bliver lukket med en ¼-gaskupel udført i membraner. Tankens samlede maksimale total højde vil være 12,5 meter.
- En ny reaktortank (nr. 11) med tilhørende indfødningsystem for fast biomasse.
- Et opgraderingsanlæg til opgradering af biogas til naturgaskvalitet med køletårn og gaskompressor.
- En varmepumpe til opsamling af spildvarme fra opgraderingsproces og forsyning af varme til Vegger by.
- En naturgasforsynet hedtvandskedel, som skal forsyne opgraderingsanlægget med procesvarme.
- To nye brovægte.
- Flytning af eksisterende fælle.

Etablering af nye tanke

De nye tanke giver Energi Vegger mulighed for at udvide opholdstiden og dermed også øge effektiviteten og producere lidt mere gas på samme mængde biomasse. De nye tanke vil ikke ændre på den samlede behandlingskapacitet på anlægget. Der ændres ikke ved biomassesammensætningen eller den samlede mængde biomasse, der behandles.

De nye tanke vil give større fleksibilitet for indtaget af forskellige typer biomasse i biogasproduktionen. De nye tanke vil ligeledes give mulighed for at forlænge biomassens opholdstid i anlæggets procesforløb, hvilket vurderes at medvirke til at bedre udnyttelsen af biomassens potentiale. De nye tanke vil ikke medføre en væsentlig ændring i tilførelse af biomasse, hvorfor de nye tanke heller ikke vil medføre en stigning i den trafikale belastning fra anlægget.

Den fysiske indretning af anlægget ændres. Der opføres tre nye reaktortanke og en ny lagertank med gasopsamling - se Figur 1.



Figur 1 Situationsplan for Energi Vegger for det fremtidige anlæg. Reaktortank 2+8 samt lagertank 5 er markeret med rød skravering

De nye reaktortanke og lagertanken vil ikke ændre på den samlede behandlingskapacitet på biogasanlægget. Der ændres således ikke på biomassesammensætningen og den samlede tonnage, der behandles. De nye tanke får samme funktioner som tilsvarende tanke har i dag.

Energi Vegger kommer med tiltagene til at blive et meget moderne biogasanlæg med flere tekniske installationer, som reducerer langt størstedelen af evt. diffuse kilder og andre gener ved korrekt drift. Anlægget ønsker desuden en god dialog med lokalområdet for at imødekomme de tiltag, der ønskes, og at eventuelle gener reduceres så meget som muligt. Nedenfor er listet yderligere oplysninger ved etablering af nogle af de nye punkter.

Installering af nye brovægte og aflæsning af biomasse

Energi Vegger installerer to nye brovægte i ansøgningen. Det gør afvejning væsentligt nemmere end i dag, da de nuværende afvejninger ikke fungerer optimal på brovægten. Bilerne vejes fremover først inde på anlægget, tæt ved den sekundære reaktor, hvorefter der køres rundt på anlægget og ind i hallen, hvor der læses af. Brovægt nr. 2 placeres udenfor hallen ved luftrenseanlægget på vej ud, hvorefter bilerne forlader anlægget.

Opgradering af gas

Gasopgraderingen placeres længst fra byen på den nordlige side af anlægget. Selve opgradering foregår i lukket system med skrubber/strippedårne og med hedtvandskedel i særskilt rum. Det reducerer støjen så meget som muligt. Derudover renses CO₂-afkast luften med den nuværende gasrenser efterfulgt af et politifilter af typen Hybridfilter for at rense resterende eventuelle svovlbrinteemissioner i bund. Denne kombination af teknologi er installeret på mange forskellige biogasanlæg i Danmark og virker fornuftigt under optimal drift. Der installeres desuden et køletårn fra Vestas Aircoil, som kan køle varme væk i tilfælde af, at det bliver nødvendigt.

Varmepumpe

For at reducere evt. støjgener placeres varmepumpen i en separat bygning, hvor en af de nuværende gasmotorer befinder sig, men som tages ud af drift. Varmepumpen drives af el, og benytter ammoniak som kølemiddel. Varmepumpen er et lukket system, hvorfor der ikke vil være ammoniakemission.

Flytning af gasfakkel

Gasfaklen flyttes, men driftsforhold vil ikke ændres.

Biogasanlægget vil efter etablering af ændringerne kunne beskrives som angivet i tabel 4.

Biogasanlægget vil efter udvidelse bestå af følgende primære anlægsdele	
1	Primær stålreaktor 4.000 m ³ Ø 23 m. Højde over terræn 12,5 m.
2	Delvis nedgravet sekundær beton reaktor på 3.000 m ³ Ø 28 m. Med gaslager på 1.800 m ³ .
3	Nedgravet beton/PE coated fortank på 400 m ³ . Højde over terræn 0,5 m.
4	Ringkammer betontank isoleret til industriaffald 493 m ³ + 517 m ³ . Højde over terræn 5 m.
5	Delvis nedgravet slutlager betontank 1.350 m ³ Ø 21 m med gaslager 900 m ³ .
6	Delvis nedgravet beton/PE coated fortank på 930 m ³ Ø 15 m. Højde over terræn 5 m.
7	Primær stål reaktor 1.850 m ³ højde over terræn 12,5 m.
8	Stål reaktor 880 m ³ højde over terræn 10,0 m.
9	Betontank til industriaffald eller lign. 350 m ³ højde over terræn 1 m.
10	Betontank til fedt eller lign. 420 m ³ højde over terræn 5 m.

11	Primær stål reaktor 4.150 m ³ Ø 21 m. højde over terræn 14,5 m.
12	Modtagehal/aflæssehal til gylle og flydende industriaffaldsprodukter på 1.400 m ² højde ca. 10 m.
13	Modtagehal/aflæssehal for modtagelse/aflæsning af dybstrøelse og energiafgrøder på ca. 400 m ² , højde ca. 10 m
14	Indfødningsystem til fast biomasse (Premix)
15	Doseringsmoduler 3 x 22 m ³ i modtagehal/aflæssehal for dybstrøelse og energiafgrøder
16	Gasrensningstanke 2 stk. højde over terræn ca. 10 m.
17	Opgraderingsanlæg proces- og kompressorum samt tårne (tårne højde 14,5 m.)
18	Hal opdelt med NY hedtvandskedel m. skorsten 15,5 m og depot.
19	Brovægt 1
20	Brovægt 2
21	Laboratorium
22	Velfærd - kontor – mødelokale
23	Tavlerum - reservekedel - NY Varmepumpe - motorrum samt værksted
24	2 stk. akkumuleringsstanke volumen 125 m ³ højde 12,5 m.
25	BBK biologisk lugtfilter
26	Skorsten højde 41 m. Ø 1,95 m.
27	Bygning til lastbil højde 5 m.
28	Gasfakkel (Flyttet)
29	Transformer (N1)
30	BMR (biogas modtager og regulatorstation EVIDA)

Tabel 4 Biogasanlæggets anlægsdele efter udvidelsen.

Beliggenhed og fysisk planlægning

Virksomhedens oplysninger

Biogasanlægget er placeret i den nordøstlige ende af Vegger by, så lokalplanområdet grænser mod syd op til et boligområde. Mod nord, øst og vest grænser lokalplanområdet op til landbrugsarealer (vedvarende græs eller græs i omdrift), der i dag gødskes på traditionel vis.

Det ansøgte etableres indenfor virksomhedens eksisterende arealer på Skivumvej 2, 9240 Nibe på matr.nr. 1ba Vegger Gde., Skivum.

Projektet opføres i overensstemmelse med den gældende Kommuneplan og indenfor lokalplanområdet for lokalplan nr. 1003 "Biogasanlæg og kraftvarmeværk ved Skivumvej, Vegger", september 2011.

Kommunens vurdering

Formålet med lokalplan nr. 1003 er at fastlægge områdets anvendelse til offentlige formål i form af kraftvarmeværk med tilhørende biogasanlæg samt at fastlægge bestemmelser for bebyggelsens omfang og placering og begrænsning af støjgener.

Energi Vegger har fra Vesthimmerlands Kommune modtaget dispensation af 10. juni 2026 fra "Lokalplan 1003 Biogasanlæg og Kraftvarmeværk Ved Skivumvej, Vegger" i forhold til bestemmelser angående byggehøjde, (maksimalt 12,5 meter) samt antallet af skorstene/afkast. Med dispensationen, fra dele af lokalplanens bestem-

melser, vurderes etablering af projektet at kunne gennemføres, uden at der skal udarbejdes ny lokalplan. Området har status som erhvervsområde, og der er tidligere meddelt miljøgodkendelse til biogasanlægget.

Det vurderes sammenfattende, at ændringerne kan opføres indenfor lokalplanens rammer med dispensation for anlægshøjde for enkelte anlægsdele.

Virksomhedens placering fremgår af bilag 2 og indretningen fremgår af bilag 3.

Miljøvurderingsloven:

Det ansøgte er screenet i medfør af miljøvurderingslovens § 21. Ved vurderingen er der taget udgangspunkt i miljøvurderingslovens bilag 6 og de deri anførte kriterier for afgørelse af, om et projekt kan antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet.

Ved screeningen er der navnlig lagt vægt på følgende forhold:

- at udvidelsen gennemføres indenfor eksisterende anlægsarealer.
- at projektet ikke ændrer anlæggets grundlæggende karakter og anvendelse, proces eller teknologi.
- at de væsentligste miljøpåvirkninger vedrørende lugt, støj, trafik, luftemissioner samt håndtering af råvarer og afgasset biomasse er af en karakter, som allerede er kendt og reguleret i den eksisterende drift.
- at eventuelle påvirkninger kan håndteres ved almindelige tekniske og driftsmæssige foranstaltninger, der defineres i miljøgodkendelsens vilkår.
- at der ikke vurderes at ske en væsentlig forøgelse af risikoen for uheld, spild eller anden forurening.
- at projektet ikke vurderes at medføre væsentlige kumulative, grænseoverskridende eller irreversible miljøpåvirkninger.

På baggrund af en samlet vurdering efter miljøvurderingslovens bilag 6 screeningskriterier vedrørende projektets karakteristika, placering og potentielle påvirkning af miljøet, har Vesthimmerlands Kommune den 17. august 2026 truffet afgørelse om, at projektet ikke må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet. Projektet skal derfor ikke miljøvurderes.

Produkter

Biogasanlægget producerer varme og energi ved bioforgasning af gylle og biomasse. Den afgassede biomasse spredes bagefter ud på landbrugsjord.

Råvareforbrug

Det ansøgte projekt medfører ændring i den nuværende sammensætning af biomasseindtaget, men anlæggets tonnage er fortsat op mod 150.000 ton biomasse pr. år. Den forventede nye fordeling i biomasseindtaget er angivet i tabel 5.

Fremtidig biomasse	Forventet mængde i tons/år
Flydende husdyrgødning	0-110.000
Fast husdyrgødning	0-15.000
Energiafgrøder	0-5.000
Andre afgrøder og grovvarer	0-5.000
Industriaffald (fedt, glycerin mv.)	0-15.000
Biomasse tilført i alt	120.000-150.000

Tabel 5 Ny fordeling i biomasseindtag.

Energiforbrug

Som følge af opførelsen af tre nye reaktortanke og en ny lagertank vurderes det, at anlæggets energiforbrug ikke øges. Det skyldes bl.a. at reaktortankene er høje ståltanke med minimeret omrøreanlæg og mindre energibehov.

Etablering af anlægget

Virksomhedens oplysninger

Projektet ønskes realiseret umiddelbart efter tillæg til miljøgodkendelsen er givet.

Kommunens vurdering

Det vurderes, at ændringerne med den udstedte dispensation vil overholde de rammer, som er udstukket i henhold til lokalplanen for området.

Indretning og drift

Virksomhedens oplysninger

Ændringer i virksomhedens indretning og drift fremgår af afsnittet "Beskrivelse af virksomheden".

Kommunens vurdering

Det er kommunes vurdering, at virksomheden med ovenstående beskrivelse samt de i tillæg til miljøgodkendelsen stillede vilkår ikke vil medføre væsentlige påvirkninger på miljøet, så længe de anførte vilkår overholdes.

Vesthimmerlands Kommune stiller vilkår om, at vilkår i miljøgodkendelsen af 7. november 2017 samt vilkår, der fremgår af revurderingen af 18. december 2020, samt tillæg IV af 26. juli 2024 er gældende for alle virksomhedens aktiviteter.

Den nye 2 MW hedtvandskedel er omfattet af MCP-bekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 1408 af 27. november 2023). Vesthimmerlands Kommune har derfor indarbejdet relevante vilkår om indretning og drift fra bekendtgørelsen i dette tillæg til miljøgodkendelse, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2 og § 81.

Driftstider og ansatte

Virksomhedens oplysninger

Der ændres ikke på virksomhedens driftstid og antallet af ansatte. Der er pt. 3 personer tilknyttet driften af anlægget.

Biogasanlægget vil fortsat være et fuldautomatisk procesanlæg, der er i drift døgnet rundt og året rundt. Anlægget er bemanded på hverdage fra kl. 07.00 – 18.00. Lørdag og søndag er anlægget bemanded efter behov.

Der vil ske tilførsel og frakørsel af biomasse i tidsrummet:

Mandag – fredag, kl. 07:00 – kl. 18:00 og lørdag, kl. 07:00 – 14:00 (efter behov).

Kommunens vurdering

Der er i miljøgodkendelse af 7. november 2017 stillet krav om, at til- og frakørsel af biomasse, som udgangspunkt skal ske:

- mandag – fredag, kl. 07:00 – kl. 18:00.
- lørdag, kl. 07:00 – 14:00.

Det vurderes, at vilkåret kan fortsat overholdes.

Maskiner og anlæg

Virksomhedens oplysninger

Der henvises til beskrivelser i ansnittet om "Beskrivelse af virksomheden".

Kommunens vurdering

Det er kommunes vurdering, at virksomheden med de i miljøgodkendelsen og tilhørende tillæg stillede vilkår ikke vil medføre væsentlige påvirkninger på miljøet, så længe de anførte vilkår overholdes.

Råvarer, hjælpestoffer, energi og vand

Virksomhedens oplysninger

I tabel 6 er vist den nuværende tilladte biomasse.

Nuværende biomasse	Forventede estimerede mængder (tons/år) fordelt på biomassetyper.
Slagtesvingylle	0-30.000
Kvæggylle	0-70.000
Gyllefibre (fra sobesætninger)	0-20.000
Energiafgrøder	0-6.000
Gums (levnedsmiddelfraktion)	0-6.000
Fedt	0-9.000
Fedtslam	0-2.000
Biomasse tilført i alt (tons)	Ca. 120.000-150.000
Forventet biogasproduktion i alt ved maksimal biomasse tilførsel ca. m ³ /år.	Op til ca. 7.000.000 m ³ /år

Tabel 6 Nuværende biomasseanvendelse samt samlet biogasproduktion.

I fremtiden ønsker Energi Vegger at fastholde en tilsvarende mængde biomasse. Mængderne vil ikke ændres med dette tillæg, men det gør sammensætningen - se tabel 7.

Fremtidig biomasse	Forventede estimerede mængder (tons/år) fordelt på biomassetyper.
Flydende husdyrgødning	0-110.000
Fast husdyrgødning	0-15.000
Energiafgrøder	0-5.000
Andre afgrøder og growvarer	0-5.000
Industriaffald (fedt, glycerin mv.)	0-15.000
Biomasse tilført i alt (tons)	Ca. 120.000-150.000
Forventet biogasproduktion i alt ved maksimal biomasse tilførsel ca. m ³ /år.	Ca. 7.000.000-8.000.000 m ³ /år
Opgraderet gas leveret til naturgasnettet ca. m ³ /år	Ca. 4.500.000-4.800.000 m ³ /år

Tabel 7 Forventede biomassetyper og -mængder

Vandforbruget på anlægget ændres ikke som følge af den anlægsmæssige udvidelse.

Der planlægges ingen ændring i anlæggets energiforbrugende anlæg.

Kommunens vurdering

Der er redegjort for, at mængden af biomasse ikke ændres, og dermed heller ikke i et væsentligt omfang ændrer på til- og frakørsel til anlægget.

Der ansøges op til 5.000 tons energiafgrøder årligt, derfor stiller Vesthimmerlands Kommune vilkår jfr. Bæredygtighedsbekendtgørelsen⁵ om biomassefordeling uden energiafgrøder, der kan anvendes til fødevareproduktion og ikke er bæredygtighedspåvirkende.

Ændringer i sammensætningen af biomasse kan medføre øgede lugtemissioner fra anlægget. Emnet er behandlet i afsnittet "Luft og lugt" og for at fastholde den ansøgte sammensætning stiller Vesthimmerlands Kommune vilkår som ansøgt.

Støj, lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

Virksomhedens oplysninger

Det er i ansøgningsmaterialet oplyst, at varmepumpen placeres i en motorcelle, at den eksisterende gasmotor bevarer den nuværende placering i motorcelle, at køletårnet til opgraderingsanlæg placeres længst væk fra byen (mod nord), og at gaskompressorer til opgraderingsanlægget placeres i lukket isoleret bygning.

Sweco har den 24. august 2021 udarbejdet en støjrapport, der beregner den tilladte kildestyrke for hvert af de nye anlæg, når forudsætningen er, at de eksisterende støjgrænser overholdes for det eksisterende anlæg.

Rapporten fra Sweco angiver, at de nye støjkluder på anlægget er:

- 37 kW motor på den nye reaktor 11 (nr. 11).
- Nyt indfødningssystem, premix indføder, 30kW motor, 20,4 kW motor, alt indbygget i isoleret hus. (nr. 14).
- Nyt køletårn til nyt opgraderingsanlæg (nr. 17).
- Ny skorsten til ny 2 MW hedtvandskedel (nr. 18).

Ligger de nye støjkluder i tabel 8 under den maksimale samlede kildestyrke, så ligger den samlede støj fra virksomheden mindst 10 dB under støjgrænsen i natperioden.

Støjkilde	Maksimal samlet kildestyrke L_{WA}	Gælder samlet støj fra støjkluderne
Nr. 11	71 dB	Motor på reaktor 11
Nr. 14	93 dB	Indfødningssystem til fast biomasse
Nr. 17	76 dB	Køletårn til opgraderingsanlæg
Nr. 18	76 dB	Skorsten hedtvandskedel

Tabel 8: Oversigt maksimale kildestyrker for de nye støjkluder.

⁵ Bekendtgørelse om bæredygtighed og besparelse af drivhusgasemissioner for biomassebrændsler og flydende biobrændsler til energiformål, m.v., BEK nr. 494 af 16. maj 2025

Kommunens vurdering

Det vurderes, at det er sandsynliggjort, at virksomheden vil kunne overholde de opstillede støjvilkår i afgørelse af 7. november 2017, vilkår 73 - se tabel 9.

Områdetype (faktisk anvendelse)	Tidspunkter		
	Mandag – fredag Kl. 07:00 – 18:00 Lørdage Kl. 07:00 – 14:00	Mandag – fredag Kl. 18:00 – 22:00 Lørdage Kl. 14:00 – 22:00 Søn- og helligdage Kl. 07:00 – 22:00	Alle dage Kl. 22:00 – 07:00
Boligområder	45	40	35
Rekreative områder	55	45	40
Det åbne land (inkl. landsbyer og landbrugsarealer)	55	45	40
Referencetidsrum	8 timer	1 timer	0,5 timer

Tallene er angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) som funktion af tidsrum og områdetype. Støjbelastningen er det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) beregnet eller målt i punkter i 1,5 meters højde over terræn. Om natten må støjen ved spidsbelastning maksimalt ligge 15 dB(A) højere end grænseværdien. Referencetidsrummet er længden af tidsrummet med størst støjbelastning indenfor den angivne periode. Grænseværdierne skal være overholdt indenfor dette tidsrum.

Tabel 9 Gældende grænseværdier for virksomhedens samlede bidrag til støjniveau i omgivelserne.

Idet der ikke er foretaget konkrete beregninger af støjbelastningen fra virksomheden, så stiller Vesthimmerlands Kommune vilkår om eftervisning af, at støjgrænserne er overholdt.

Der er ingen oplysninger om lavfrekvent støj og vibrationer i ansøgningsmaterialet. Vesthimmerlands Kommune vurderer på baggrund af kendskab til det eksisterende anlæg, at det eksisterende vilkår 74 i miljøgodkendelse af 7. november 2017 kan overholdes.

Luft og lugt

Virksomhedens oplysninger

Det er oplyst i ansøgningsmaterialet, at der på anlægget vil være fire væsentlige kilder til luftforurening:

1. Afkast for gasmotor 1 med emissioner af NO_x, CO og lugt.
2. Afkast fra biofilter med emissioner af lugt.
3. Afkast fra gasrens anlæg med emissioner af H₂S.
4. Afkast fra hedtvandskedel med emissioner af NO_x og CO.

Kilderne er fordelt på to skorstene, med kilde 1 og 2 i skorsten nr. 26 og kilde 3 og 4 i skorsten nr. 16.

Lugt

Hedtvandskedlen er en ny gasfyret kedel og planlagt til at skulle afbrænde naturgas. Afkastluften vurderes ikke at indeholde nogen betydende emission af lugtstoffer, fordi forbrændingen i moderne gaskedler er tæt på 100 %, og der således ikke vil udledes uforbrændte produkter.

Sweco har udarbejdet OML beregninger for de ansøgte ændringer i rapport af 27. august 2021. Rapporten konkluderer, at B-værdien for lugt er overholdt i omgivelserne omkring biogasanlægget.

Det er desuden oplyst i ansøgningsmaterialet, at følgende kilder kan give anledning til diffuse emissioner:

- Transport og håndtering af biomasse.
- Ikke gastætte tanke – fortanke (3 + 6) og nogle substrattanke (4a + 4b + 9 + 10).
- Sikkerhedsventiler.
- Oprensning/reparation af tanke.
- Afbrænding af biogas i fakkelt.

Transport og håndtering af biomasse:

Biogasanlægget fortsætter praksis som tidligere beskrevet med indendørs aflæsning for lukkede porte. Modtagetanken til flydende biomasse er tilsluttet en overfyldningsalarm. Anlægget modtager kun biomasse fra køretøjer med tank, lukket container eller kasse, bortset fra energiafgrøder og dybstrøelse, der kan modtages med andre typer køretøjer. Omlæsning af pumpbar biomasse sker i et lukket system. Modtagehal og -tanke samt substrattanke holdes med konstant undertryk, under aflæsning øges ventilationen for at sikre konstant undertryk. Ventilationsluft fra hal og råvaretanke samt hygiejniseringsenheder opsamles og behandles i eksisterende BBK biologisk luftrensningsanlæg. Eventuelt spild på udendørsarealer opsamles og tilføres anlægget.

Sikkerhedsventiler:

Sikkerhedsventiler på anlægget skal sikre imod overtryk med skader på gas-overdækninger samt rørforbindelser og vil kun blive aktiveret, hvis: 1. Anlæggets normale drift og flow er unormal eller hvis 2. Fakkelt ikke fungerer korrekt (Fakkelt skal afbrænde eventuel overskydende biogas). Aktivering af sikkerhedsventiler vil derfor kun i meget sjældne tilfælde blive benyttet og kun i meget korte perioder.

Oprensning af tanke:

Hvert 5. eller 10. år skal tanke indvendig inspiceres for styrke og materiale tilstand. Tankene tømmes for flydende indhold, hvorefter den resterende del, som primært består af sand og rest af ikke-pumpbar biomasse, bringes ud og nedpløjes på landbrugsarealer.

Afbrænding af biogas i fakkelt:

Som omtalt under punkt "sikkerhedsventiler" skal fakkelt afbrænde gas, der ikke nyttiggøres i proces. Ved afbrænding af overskydende gas sikres der mod lugt, der følger med gassen.

Luft

Grundet de store ændringer er der foretaget OML-beregninger for alle relevante kilder og på baggrund af de tilgængelige oplysninger. OML-beregningerne viser, at virksomheden kan overholde immissionsgrænseværdierne for NO₂ på 125 µg/m³ og H₂S på 1 µg/m³ ved de beregnede afkastforhold. B-værdierne er dermed overholdt i alle beregningspunkter.

Kommunens vurdering

Idet der foretages ændringer i biomassesammensætningen, vurderer Vesthimmerlands Kommune, at dette kan medføre forøgede lugtemissioner. OML-beregningerne dokumenterer dog, den i vilkår 75 i miljøgodkendelse af 7. november 2017 fastsatte grænseværdi på 5 LE/m³ ved boligområder og 10 LE/m³ for øvrige områder kan overholdes.

Der etableres ikke umiddelbart nye væsentlige kilder til lugt i forbindelse med det ansøgte. For at forebygge lugtemissioner fra opgraderingsanlægget stiller Vesthimmerlands Kommune dog vilkår om tilkobling af afsug fra

opgraderingsanlægget til luftrenseanlæg, vilkår om etablering af målested for emissionsmålinger samt vilkår om en emissionsgrænseværdi og en B-værdi for H₂S. Grænseværdierne er inspireret af kravene i standardvilkårsbekendtgørelsen for biogasanlæg omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 2.

Idet der ikke foreligger emissionsmålinger, så stiller Vesthimmerlands Kommune vilkår om præstationskontrol i hvert afkast af lugtemissionen med henblik på at dokumentere, at de dimensionsgivende emissioner, der har ligget til grund for beregningen af afkasthøjderne, er overholdt. Derudover stilles vilkår om præstationskontrol i afkast fra opgraderingsanlæg til dokumentation af, at emissionsgrænseværdien H₂S er overholdt.

OML-beregningerne dokumenterer, at skorsten nr. 26 skal være 41 m over terræn, og skorsten nr. 16 skal være 15,5 m over terræn. Idet hedtvandskedlen tilkobles til skorsten nr. 16, så stiller Vesthimmerlands Kommune vilkår om en skorstenshøjde på 15,5 m.

Idet der ikke er foretaget en spredningsfaktorberegning for H₂S emissionen inden udførelse af OML-beregningerne, så stiller Vesthimmerlands Kommune vilkår om, at en sådan skal udføres. Viser det sig, at H₂S er dimensionsgivende for afkasthøjderne, så skal der udføres en ny OML-beregning til eftervisning af tilstrækkelig afkasthøjde.

Reguleringen af den nye 2 MW hedtvandskedel sker med udgangspunkt i MCP-bekendtgørelsens⁶ regler for indretning og drift. Bekendtgørelsens krav er suppleret med vilkår om drift, lugtemissioner, egenkontrol, stør og rapportering.

Affald

Virksomhedens oplysninger

Den anlægsmæssige udvidelse genererer ikke yderligere affald. Derfor er forholdene om håndtering og opbevaring af affald fortsat som beskrevet i den eksisterende miljøgodkendelse.

Affaldsmængde og type vurderes at være sammenlignelig med de nuværende forhold.

Kommunes vurdering

Anlægget er bestemt til behandling af husdyrgødning og energiafgrøder, og primærproduktionen vil bestå i biogas og afgasset biomasse, hvor den afgassede biomasse returneres til leverandørerne og planteavlere i området.

Det vurderes ikke, at ændringerne af energiproduktionsanlægget betyder øget affaldsfrembringelse.

Affaldshåndteringen giver ikke anledning til yderligere bemærkninger.

Jordforurening, grundvand og overfladevand

Virksomhedens oplysninger

Det vurderes, at den anlægsmæssige udvidelse ikke er knyttet til en væsentlig risiko for forurening af jord og grundvand. De gældende vilkår i miljøgodkendelsen af 7. november 2017 vurderes at være tilstrækkeligt.

Emissioner til jord og grundvand vurderes at være uændret.

Kommunens vurdering

⁶ Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, BEK nr. 1408 af 27. november 2023

Det vurderes, at der ikke er knyttet væsentlig risiko for forurening af jord og grundvand ved de kommende ændringer af anlægget, så længe de gældende vilkår overholdes.

Bedst tilgængelige teknik

Virksomhedens oplysninger

Virksomheden har indsendt opdateret check-liste til de gældende BAT-konklusioner.

Kommunens vurdering

Der er i revurderingen af virksomhedens miljøgodkendelse taget højde for BAT-konklusionerne for affaldsbehandlingsvirksomheder, som blev offentliggjort 17. august 2018. Det vurderes, at ændringerne til anlægget overholder de eksisterende vilkår, der er baseret på BAT-konklusionerne.

Risiko

Virksomhedens oplysninger

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen⁷.

Gasproduktionen vil øges som følge af projektet. Der vil fortsat maksimalt blive produceret den mængde gas, som opgraderingsanlægget kan håndtere, og anlægget vil ikke være omfattet af risikobekendtgørelsen, da der til enhver tid oplagres mindre end 10 ton bruttomængde biogas.

Den anlægsmæssige udvidelse medfører ikke en risiko for større uheld med farlige stoffer.

Vilkår, der er opstillet i den gældende miljøgodkendelse, vurderes fortsat at være retvisende for anlæggets håndtering af kontrol hermed.

Kommunens vurdering

Det er oplyst, at biogasanlægget er indrettet således, at det maksimalt vil rumme en mængde af gas på under tærskelværdien på 10 tons, som er grænseværdien for om anlægget er omfattet af risikobekendtgørelsen. Anlægget er derfor ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

Egenkontrol

Virksomhedens oplysninger

Vilkårene i den eksisterende miljøgodkendelse vurderes tilstrækkelige. Dette begrundes i, at der ikke ændres på hverken procesforløb, produktionsmetoder eller størrelsen på anlæggets tonnage (biomasseindtag).

Kommunens vurdering

Det er Vesthimmerlands Kommunes vurdering, at virksomhedens oplæg til egenkontrol stemmer godt overens med de krav, der er til egenkontrol i gældende miljøgodkendelse, og det vil ligeledes være en stor del af det miljøledelsessystem, der er indført i henhold til gældende BAT-vilkår.

VOC

Virksomheden er ikke omfattet af VOC-bekendtgørelsen⁸.

⁷ Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, BEK nr. 372 af 25. april 2016.

⁸ Bekendtgørelse om anlæg og aktiviteter, hvor der bruges organiske opløsningsmidler i visse aktiviteter, BEK nr. 1491 af 7. december 2015

Mulige driftsforstyrrelser eller uheld

Virksomhedens oplysninger

Projektet vurderes ikke at have en negativ betydning for anlæggets forsyningssikkerhed. Den anlægsmæssige udvidelse vil have en positiv indvirkning på anlæggets forsyningssikkerhed, da anlægget vil have en større fleksibilitet i forhold til indkøb af forskellig slags biomasse. Derigennem vil anlægget have mulighed for at reducere omkostningerne til råvareindkøb. Endeligt vil anlæggets øgede gasproduktion understøtte muligheden for at øge de nationale mål om at reducere forbrug af naturgas.

Kommunens vurdering

Det er kommunens vurdering, at de væsentligste driftsforstyrrelser og uheld i forbindelse med virksomhedens drift er identificeret i det materiale, der ligger til grund for virksomhedens gældende miljøgodkendelse. Det er desuden kommunens vurdering, at håndtering af potentielle miljø- og sundhedsmæssige stoffer samt driftsforstyrrelser og uheld kan sikres med udarbejdelsen af en beredskabsplan som et led i virksomhedens miljøledelsessystem.

Virksomhedens relationer til Miljøbeskyttelseslovens §§ 34 og 40a

Kommunens vurdering

Af miljøbeskyttelseslovens § 34 stk. 4 fremgår det indirekte, at der i forbindelse med miljøgodkendelse af en virksomhed skal foreligge oplysninger om virksomhedens ejerforhold, bestyrelse og daglige ledelse, så miljømyndighederne kan vurdere, om nogle af disse personer er omfattet af lovens § 40 a, der omhandler kriterier for tilbagekaldelse af meddelt godkendelse, nægtelse af godkendelse og fastsættelse af særlige vilkår om sikkerhedsstillelse.

Det er i lovens § 40 b. stk. 1 anført, at miljø- og energiministeren opretter et miljøansvarlighedsregister over de personer og selskaber m.v., der er omfattet af § 40 a.

Da ingen i virksomhedens ledelse er anført i dette register, kan der meddeles godkendelse uden særlige vilkår om sikkerhedsstillelse.

Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000) og beskyttede arter

Vesthimmerlands Kommune har vurderet, at projektet ikke påvirker de nærmeste Natura 2000-område nr. 15 Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal (H15), fuglebeskyttelsesområde F1 samt Ramsarområde R7 væsentligt, hvorfor det er vurderet, at der ikke skal udarbejdes en konsekvensvurdering for det ansøgte anlægs påvirkning af ovennævnte Natura 2000 områder. Områderne ligger i en afstand tæt på det ansøgte projekt.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at det ansøgte, ikke vil medføre nogen påvirkning af arter og naturtyper, der er udpegningsgrundlag for habitat- eller fuglebeskyttelsesområdet.

Vurdering af Virkninger på Miljøet

Virksomheden er optaget på bilag 1, punkt 10 i miljøvurderingsloven.

Der er derfor i 2026 modtaget to VVM-ansøgninger om ændringer af anlægget i henhold til Bilag 2, pkt. 13a: *Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1.*

Vesthimmerlands Kommune har den 17. august 2026 foretaget VVM-screeninger af de ønskede ændringer til anlægget og truffet afgørelse efter § 21 om, at det ansøgte projekt ikke skal miljøvurderes.

Basistilstandsrapport

Vesthimmerlands Kommune har den 17. august 2026 afgjort, at det ansøgte projekt ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, idet det vurderes, at der ikke bruges, fremstilles eller frigives relevante farlige stoffer fra det ansøgte.

Vandområdeplaner

Virksomhedens placering er vurderet i forhold til Vandområdeplan 2021 - 2027, Vandområdedistrikt Jylland og Fyn.

Da selve anlægget og driften af anlægget vurderes ikke at kunne påvirke overfladevand eller grundvandsressourcen, vurderes virksomhedens placering at være i overensstemmelse med Vandområdeplanens retningslinjer.

Øvrige oplysninger

Andre miljøregler

I øvrigt henvises til, at der findes en række andre miljøregler, som virksomheden er omfattet af - f.eks.:

- Affaldsbekendtgørelsen⁹, herunder krav om, at virksomheder der håndterer affald skal registreres i det centrale affaldsregister samt indberette affaldsdata.
- Kommunens regulativ for erhvervsaffald.
- Miljøbeskyttelsesloven, herunder f.eks. pligten til at afværge og forebygge følger af uheld eller driftsforstyrrelser, der medfører væsentlig forurening samt pligten til at informere kommunen herom.

Retsbeskyttelse

Miljøgodkendelsen er omfattet af en retsbeskyttelsesperiode på 8 år fra modtagelse eller ved påklage 8 år fra endelig afgørelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41a. Efter de 8 år er miljøgodkendelsen stadig gældende.

Da der er tale om en virksomhed omfattet af bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen skal miljøgodkendelsen revideres, når EU-Kommissionen har offentliggjort en ny BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

I særlige tilfælde kan godkendelsens vilkår, i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41a, dog tages op til revurdering tidligere.

Lovgivning

Tillægget til miljøgodkendelsen er meddelt i henhold til § 33 i miljøbeskyttelsesloven. Reglerne vedrørende miljøgodkendelse fremgår af lovens kapitel 5 samt godkendelsesbekendtgørelsen.

Offentliggørelse

Godkendelsen vil blive annonceret på kommunens hjemmeside www.vesthimmerland.dk den 17. august 2026. Godkendelsen er gældende fra samme dato.

Forudgående offentliggørelse

Ansøgningsmaterialet til miljøgodkendelsen har været offentliggjort på kommunens hjemmeside i perioden fra den 18. maj 2026 til den 8. juni 2026. Ansøgningsmaterialet har desuden været sendt til nedenstående myndigheder, instruktioner og foreninger (se underretning).

Høringssvar

Der er ikke indkommet bemærkninger til ansøgningsmaterialet.

Høring af udkast til miljøgodkendelse

Et udkast til miljøgodkendelse har været i høring ved virksomheden i perioden fra den 17. juli 2026 til den 1. august 2026.

Høringssvar fra Virksomheden

Virksomheden er ikke kommet med bemærkninger til udkastet til miljøgodkendelse.

⁹ Bekendtgørelse om affald, BEK nr. 1749 af 30. december 2024

Tilsynsmyndighed

Vesthimmerlands Kommune er tilsynsmyndighed og har ret til, på et hvert tidspunkt at kontrollere, at alle angivne vilkår og forudsætninger i miljøgodkendelsen med tillæg til enhver tid overholdes.

Klage- og søgsmålsvejledning

Du kan klage over kommunens afgørelse indtil 4 uger efter modtagelsen. Alle, der har væsentlig individuel interesse i sagen, samt en række foreninger og organisationer kan klage.

Klagen indsendes til Miljø- og Fødevareklagenævnet via hjemmesiden Nævnenes Hus <https://naevnenes-hus.dk/>. Klagen skal være modtaget senest d. 14. september 2026. Virksomheden vil blive orienteret, hvis der er klaget.

Der kan være gebyr på at klage. Reglerne kan du se på hjemmesiden Nævnenes Hus.

Hvis kommunens afgørelse ønskes afprøvet ved en domstol, skal et evt. sagsanlæg i henhold til loven være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt.

Vi gør opmærksom på, at du, som part i sagen, har ret til fuld aktindsigt.

Underretning

Følgende myndigheder, institutioner, foreninger og personer er underrettet om denne afgørelse og har modtaget kopi af denne miljøgodkendelse:

- Danmarks Naturfredningsforening – dnvesthimmerland-sager@dn.dk, vesthimmerland@dn.dk
- Friluftsrådet - Vesthimmerland@friluftsraadet.dk, lokalraad@friluftsraadet.dk
- Styrelsen for Patientsikkerhed – trvest@stps.dk
- Vesthimmerlands Museum – byggesag@vmus.dk
- Aalborg Kommune - teknik.miljoe@aalborg.dk
- Rebild Kommune - cnm@rebild.dk

Bilagsliste

Bilag 1: Stamoplysninger.

Bilag 2: Placering af virksomheden.

Bilag 3: Oversigtstegning.

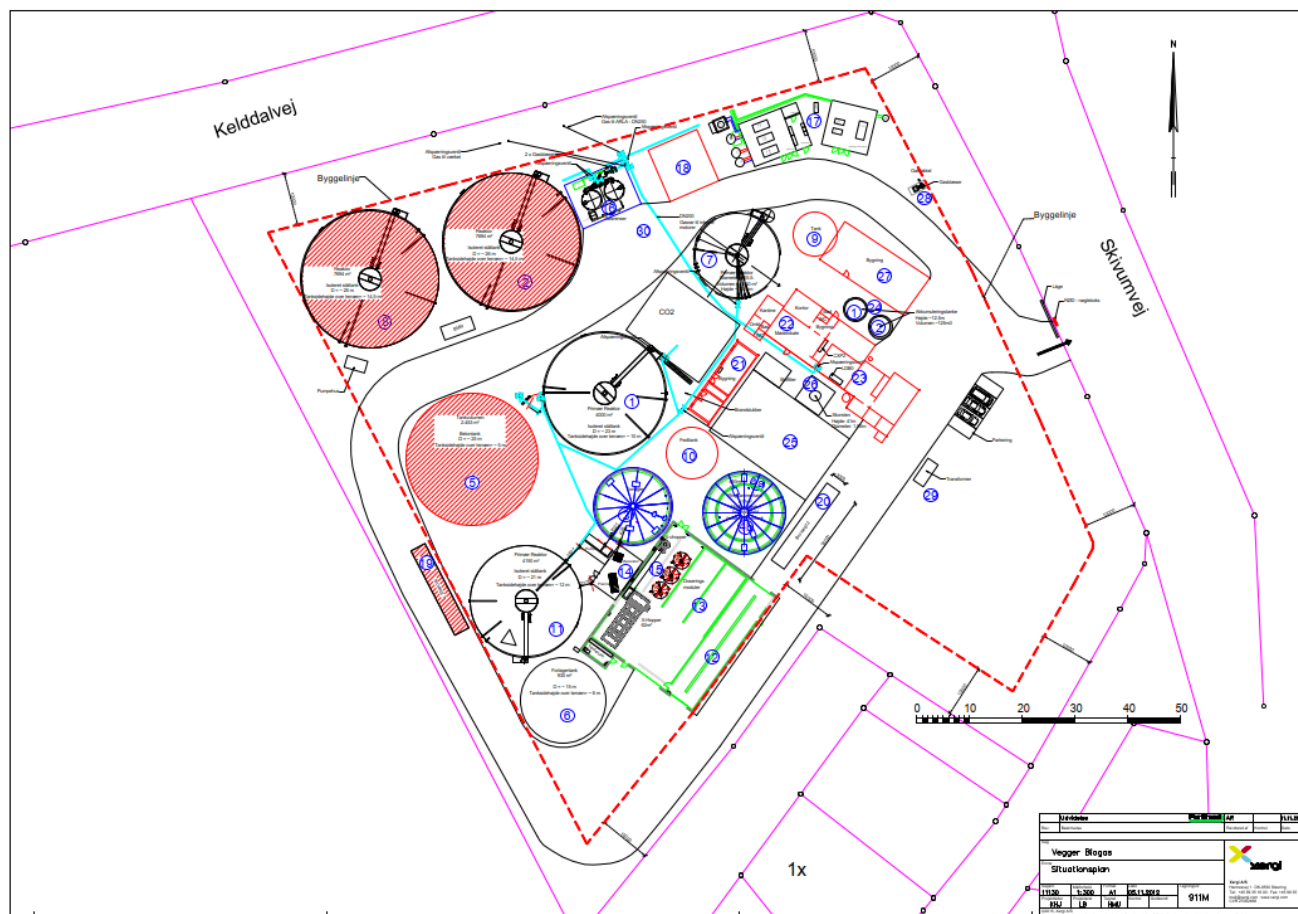
Bilag 1: Stamoplysninger

Virksomhedens art:	Hovedaktivitet: <i>5.3.b.i – Affaldshåndtering. Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald med biologisk behandling. Da den eneste affaldsbehandlingsaktivitet, der finder sted, er anaerob nedbrydning, er kapacitetstærsklen for denne aktivitet 100 tons pr. dag.</i> Biaktivitet: <i>G202 – Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbinanlæg og gasmotoranlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet indfyret effekt på mellem 1 MW og 5 MW.</i>
Ansøgers navn:	Energi Vegger A M B A
Ansøgers adresse:	Skivumvej 2, 9240 Nibe
Virksomhedens navn:	Energi Vegger A M B A
Virksomhedens adresse:	Skivumvej 2, 9240 Nibe
Virksomhedens telefonnr.:	98666502
Virksomhedens e-mail:	veggerbiogas@mail.dk
Virksomhedens kontaktperson:	Søren Søborg Kjeldsen
E-mail, kontaktperson:	veggerbiogas@mail.dk
CVR-nr./P-nr.:	10132584
Matr.nr.:	1ba Vegger Gde., Skivum
Godkendelses- og tilsynsmyndighed:	Vesthimmerlands Kommune, Vestre Boulevard 7 9600 Aars Tlf. 99667000 post@vesthimmerland.dk virk@vesthimmerland.dk
Sagsbehandler:	Lene Louise Buur
Kvalitetssikret af:	Lars Bøgeskov Hyttel
Sagsnr.:	09.02.16-P19-9-26 og 09.02.16-P19-25-25
Godkendelse er gældende fra:	17.08.2026.

Bilag 2: Placering af virksomheden, Ikke målfast



Bilag 3: Oversigtstegning



Situationsplan for det samlede anlægsprojekt

Vesthimmerlands Kommune
Vestre Boulevard 7
9600 Aars
Telefon: 99 66 70 00
www.vesthimmerland.dk
post@vesthimmerland.dk