



Miljø- og
Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen

Afgørelse om tilladelse efter miljøvurderingsloven for

Udvidelse af AU-Foulum Biogasanlæg Viborg Kommune

12. oktober 2018

Indhold

1.	Afgørelse om at udvidelse af AU-Foulum Biogasanlæg kan tillades i forhold til VVM-reglerne	5
1.1	Indledning	5
1.2	Baggrund	5
1.3	Beskrivelse af projektet	6
2.	Begrundelse for afgørelsen	8
3.	Offentliggørelse	24
4.	Klage	25

BILAGSOVERSIGT

Bilag 1	VVM-redegørelse
Bilag 2	Sammenfattende redegørelse

1. Afgørelse om at udvidelse af AU-Foulum Biogasanlæg kan tillades i forhold til VVM-reglerne

1.1 Indledning

Miljøstyrelsen afgør hermed, at AU-Foulum udvidelse af virksomhedens forsøgsbiogasanlæg på Burrehøjvej 43, matr. nr. 6a Formyre By, Tjele i Viborg Kommune fra 32.000 tons biomasse/år til 85.000 tons biomasse/år og opgradering af biogassen til naturgaskvalitet, kan tillades, jf. § 7 stk. 1 i BEK nr. 957 af 27. juni 2016 (Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning).

Miljøstyrelsen er VVM-myndighed i sagen, da staten er bygherre for anlægget, jf. bekendtgørelsens § 11, stk.1. pkt.1).

Miljøstyrelsens afgørelse er truffet på baggrund af den offentliggjorte VVM-redegørelse, de indkomne høringssvar samt udtalelsen til den sammenfattende redegørelse fra Viborg Kommune.

Viborg Kommune har den 12.10.2018 udstedt lokalplan for projektområdet samt landzonetiladelse for projektet.

Ifølge § 8, stk. 2 i bekendtgørelsen fra 2016 erstattes VVM-tilladelsen af en godkendelse efter § 33 i lov om miljøbeskyttelse, for så vidt angår de forhold, som denne godkendelse regulerer. Ifølge § 8, stk. 3 erstattes VVM-tilladelsen fuldt ud, hvis det konkrete anlæg kan etableres inden for rammerne af en før tidspunktet for tilladelsen til det VVM-pligtige anlæg gældende lokalplan.

Opkobling til gasnettet forventes etableret i fase 4 af projektet og er tidssat til 2022. Det er ikke på nuværende tidspunkt muligt at inkludere de nye gasinstallationer til opkobling på gasnettet, da der endnu ikke er truffet konkrete aftaler med aftager. Nuværende viden om projektet tyder på, at opkoblingen i givet fald vil finde sted via transformestationen i Ørum, Vingevej 56.

Rørføringer vil i dette tilfælde følge eksisterende veje samt områder, der anvendes til landbrug. Erfaringsmæssigt forventes, at anlægsområdet herefter kan tilgå den oprindelige anvendelse. Der er ikke pt. udpeget områder på den strækning, der har særlig naturmæssig eller kultur-mæssig værdi. Det er gasselskabet, der vil være bygherre for gasledningsprojektet og skal anmelde det, når projektet er aktuelt.

1.2 Baggrund

I foråret 2016 anmeldte AU-Foulum et planlagt faseinddelt udvidelsesprojekt på AU-Foulum Biogasanlæg til Viborg Kommune, hvor anlæggets kapacitet øges fra 32.000 tons/år til 85.000 tons/år, svarende til over 100 tons/dag, og biogassen behandles i et opgraderingsanlæg til naturgaskvalitet.

Det anmeldte projekt er omfattet af pkt. 10 på bilag 1 til Miljøministeriets miljøvurderingslov (LBEK 448 af 11. maj 2017):

Anlæg til bortskaffelse af ikke-farligt 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.

Projektet er således obligatorisk VVM-pligtigt.

På grund af lovens overgangsbestemmelser er reglerne i den tidligere VVM-bekendtgørelse fra juni 2016 (BEK 957 af 27.juni 2016) gældende for det aktuelle projekt.

Miljøstyrelsen er VVM-myndighed for projektet, da styrelsen varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for projekter og anlæg, hvor staten er bygherre.

Anlægget er tillige godkendelsespligtigt efter miljøbeskyttelsesloven og etableringen forudsætter derfor, at Viborg Kommune har meddelt en miljøgodkendelse. Viborg Kommune har endvidere besluttet, at udvidelsen kræver ny lokalplanlægning og udarbejdet Forslag til lokalplan 475, som har været i høring samtidigt med Miljøstyrelsens VVM-redegørelse. Iværksættelse af projektet forudsætter endvidere, at Viborg Kommune har meddelt landzonetilladelse til det konkrete projekt.

Der er i forbindelse med VVM-processen afholdt en høring i forbindelse med idéfasen i perioden 8. juli-29. august 2016. Der er i den forbindelse modtaget 4 høringssvar, heraf svar fra en række beboere i Foulum. Høringssvarene er indarbejdet i VVM-redegørelsen.

VVM-redegørelsen og det ikke-tekniske resumé for udvidelsen af AU-Foulum Biogasanlæg har herefter været i offentlig høring i perioden fra den 24. maj til den 19. juli 2018. I forbindelse med høringen er der indkommet tre høringssvar, to fra beboere i områderne og landsbyerne i nærområdet samt fra Bygningsstyrelsen, som er grundejer af den ejendom, hvor biogassen er lokaliseret. Høringen har ikke givet anledning til ændringer i VVM-redegørelsen. Høringssvarene og Miljøstyrelsens vurdering er uddybet under afsnit 3. Begrundelse for afgørelsen.

Viborg Kommune er godkendelsesmyndighed og har udarbejdet en miljøgodkendelse for anlægget. Miljøgodkendelsen har været offentliggjort i udkast samtidig med VVM-redegørelsen og forslaget til lokalplan.

VVM-redegørelsen med tilhørende materiale, kommunens vedtagne lokalplan og landzonetilladelse samt krav, stillet i kommunens miljøgodkendelse udgør det faglige og juridiske grundlag for Miljøstyrelsens afgørelse om at projektet kan tillades efter reglerne om VVM.

1.3 Beskrivelse af projektet

Udvidelsen skal bidrage med ny viden inden for biogasområdet og medvirke til reduktion af CO₂ udledning. Det eksisterende biogasanlæg har en total behandlingskapacitet på 32.000 tons biomasse pr. år. Der produceres ca. 1,3 mio. m³ biogas pr. år. Den producerede biogas ledes til AU-Foulums kraftvarmeanlæg via en eksisterende gasledning. El-produktionen afsættes til el-nettet, og den producerede varme anvendes lokalt.

På samme matrikel og i nær tilknytning til biogasanlægget ligger to forsøgshaller, to procesbygninger og et separationsanlæg. Den ene af hallerne anvendes til forsøg med fyringsanlæg, mens den anden hal anvendes til forskellige forsøg relateret til biogasanlægget, såsom mini-biogasanlæg, opgraderingsanlæg i pilot skala og udlejning til firma, der arbejder med projekter relateret til biogas.

Behandlingskapaciteten for anlægget efter udvidelsen vil være ca. 235 t/dag, svarende til 85.000 tons pr år. Biomasserne, der tilføres anlægget, udgøres af ca. 60.000 tons gylle, 3.200 tons dybstrøelse, 8.200 tons halm, 900 tons enggræs, 4.700 tons ensilage og 8.000 tons madaffald eller biprodukter.

I forbindelse med at behandlingskapaciteten øges, vil biogasproduktionen blive øget til 5 mio. m³ biogas/år.

Den planlagte udvidelse omfatter nye projekter, og medfører en udvidelse af den eksisterende primære reaktorkapacitet fra 1.200 m³ til 4.800 m³. Der etableres 2 reaktorer/tanke til eftergasning (sekundære reaktorer) samt en række nye fortanke og lagertanke til afgasset biomasse, tanke til opbevaring af specialbiomasse og oplagring af biogas samt plansiloer. Udvidelsen omfatter desuden en udvidelse af procesbygningen til forbehandling af grove biomasser og af procesbygningen til forsøgsreaktorer samt nye bygninger, herunder til bioraffinering og forsøg med brændselsceller, mv. Der etableres desuden et opgraderingsanlæg for biogassen.

Der anlægges herudover en varmeledning fra AU-Foulum biogasanlæg til AU-Foulums kraftvarmeanlæg (1,5 km fra biogasanlægget).

Det udvidede anlæg kan ses på nedenstående figur:



Biogasproduktionen tilpasses afsætningen i gasmotor og brændselsceller, der vil være styret af, hvor meget varme der kan afsættes til forskningscentret. Al varmen vil kunne afsættes i vinterhalvåret, hvorimod det kan blive nødvendigt at reducere biogasproduktionen i de varme perioder frem til en opkobling på gasnettet. Opkobling til gasnettet forventes etableret i fase 4 af projektet og er tidssat til 2022, jf. herom ovenstående afsnit 1. Indledning.

Den efterafgassede biomasse fra det nuværende anlæg spredes hovedsageligt på dyrkede landbrugsarealer, som i dag ejes af AU-Foulum, men efter udvidelsen af anlægget afgasset biomasse også skulle afsættes eksternt.

2. Begrundelse for afgørelsen

Afgørelsen er truffet på baggrund af:

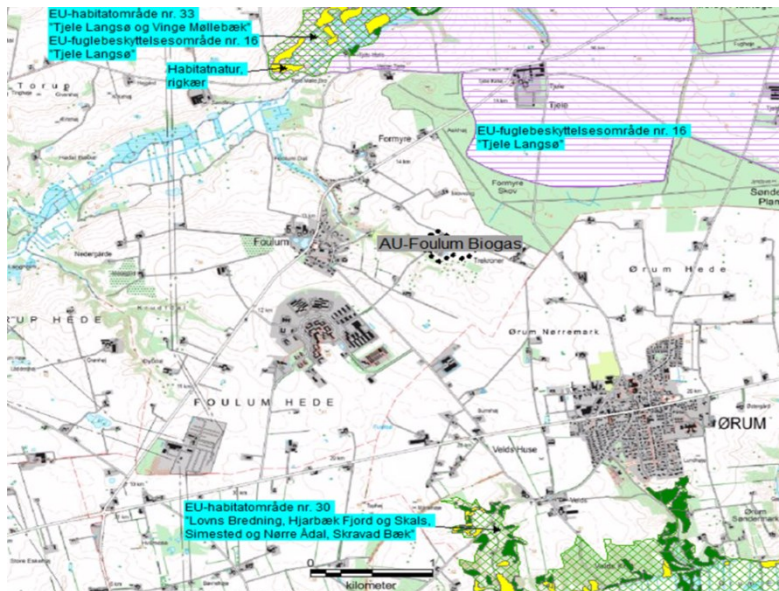
- AU-Foulums ansøgning
- Miljøstyrelsens VVM-redegørelse for Udvidelsen af Biogasanlægget i Viborg Kommune fra maj 2018
- Viborg Kommunes udkast til miljøgodkendelse af anlægget af 23.05.2018 og kommunens mail af 23.08.2018 om fastsættelse af supplerende krav i den endelige miljøgodkendelse om registrering af kørsler af biomasse til og fra anlægget, med angivelse af mængde og tidspunkt, der skal forevises for tilsynsmyndigheden på forlangende
- Viborg Kommunes Lokalplan 475 for anlægsområdet vedtaget den 12.10.2018
- Viborg Kommune landzonetilladelse til udvidelsen af 12.10.2018.

Miljøstyrelsens afgørelse om, at projektet kan tillades er truffet på baggrund af en vurdering om, at udvidelsen af AU-Foulum Biogasanlæg kan etableres og drives uden uacceptable påvirkninger af miljøet, såfremt udvidelsen indrettes og drives i overensstemmelse med oplysningerne i byherrens ansøgning og VVM-redegørelsen samt vilkårene for ovennævnte godkendelse og tilladelse.

Der lægges især følgende til grund for afgørelsen:

Natura 2000 og Bilag IV-arter

Biogasanlægget ligger ca. 750 m fra nærmeste Natura 2000 område bestående af et EU-fuglebeskyttelsesområde ved Tjele Langsø og Tjele Gods samt et EU-habitatområde ved Tjele Langsø, se nedenstående figur.



Fuglebeskyttelsesområdet skal beskytte sædgåsen. Miljøstyrelsen vurderer, at biogasanlægget ikke vil have en væsentlig påvirkning på trækkende sædgæs, der raster i området, hverken i byggefasen eller når det udvidede anlæg kommer i drift.

Umiddelbart sydvest for Tjele Langsø og inden for habitatområdet ligger en række moseområder, som er kvælstoffølsomme. Den mose, der ligger nærmest biogasanlægget, ligger 2,0 km mod NV. Det er beregnet, at det udvidede biogasanlæg vil bidrage med en stigning på 0,04 kg kvælstof/ha/år i forhold til i dag, hvilket vurderes være uden væsentlig betydning for områdets tilstand.

Natura 2000-området ved Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skals Ådal ligger 2,5 km syd for biogasanlægget. På grund af afstanden vil biogasanlægget ikke kunne have nogen påvirkning der.

Der er ikke observeret er der ikke observeret bilag IV-arter (arter af pattedyr, hvirvelløse dyr, fisk, krybdyr, padder og planter, der er beskyttet efter EU's naturbeskyttelsesdirektiver) i området nær biogasanlægget. Det er vurderet, at der generelt ikke er velegnede levesteder for bilag IV-arterne i området, og at arterne dermed heller ikke påvirkes af biogasanlægget.

Projektet indebærer etablering af en varmeledning fra biogasanlægget til forskningscenterets kraftvarmeanlæg. Det vurderes, at nedgravning af varmeledningen ikke har nogen effekt på internationale naturbeskyttelsesinteresser, herunder bilag IV-arter.

Det kan på det grundlag konkluderes, at projektet ikke vil skade de arter og naturtyper, der er på udpegningsgrundlaget for de nærliggende Natura 2000-område og at projektet heller ikke vil kunne beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV.

Flora og fauna

Projektområdet består af dyrkede marker, det eksisterende anlæg, mindre beplantninger og dele af læhegn. Området rummer ikke beskyttet natur, men støder umiddelbart op til naturarealer, hede og overdrev, i Foulum Dal på sydvestsiden af anlægget. Disse naturarealer er beskyttede i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3, og både hede og overdrev er følsomme for nedfald af kvælstof via luften.

Det udvidede biogasanlæg forsynes med et lukket luftrensefilter og en 12 m høj skorsten til udledning af den rensede luft og oplagspladserne for dybstrøelse optimeres. Emissions- og depositionsregningerne for kvælstofemissionen fra det udvidede anlæg viser, at nedfaldet af kvælstof på naturarealerne nær anlægget vil blive mindre efter udvidelsen, end i dag.

I området ved Foulum Dal er der i kommuneplanen udpeget en økologisk forbindelseslinje. De økologiske forbindelseslinjer indgår i et netværk af landskabsstrøg med mange små naturområder og skal fungere som levesteder og spredningsveje for planter og dyr. Varmeledningen mellem biogasanlægget og forskningscenterets kraftvarmeanlæg skal nedgraves langs med tilkørselsvejen fra Burrehøjvej og gennem AU-Foulums egne marker til kraftvarmeanlægget. Ved grænsen til heden anlægges ledningen i vejassen. Det vurderes, at en evt. effekt af nedgravning af varmeledningen på de nævnte beskyttede naturområder bliver lille og kortvarig og dermed ikke væsentlig. Kommunen har i øvrigt oplyst, at de er sindet at meddele dispensation på strækningen, hvis ledningen anlægges i vejassen.

Indpasning i landskabet

Projektområdet er relativt fladt, let skrånede mod syd og ligger ca. 45 m over havet. Det har været dyrket landbrugsareal, indtil det gradvist er taget i brug til det nuværende biogasanlæg. Umiddelbart syd for området er der en dal. I området er der flere læhegn, typisk tre-rækkede løvtræhegn samt mindre grupper af træer. Nordøst for anlægget ligger et egentligt skovområde, som omkranser den sydlige del af de store marker, der udgør herregårdslandskabet ved Tjele Hovedgård.

Projektområdet ligger inden for værdifulde landbrugsområder i Kommuneplan 2017-2029 for Viborg Kommune. Ca. 300 m nordøst for anlægget ligger "Område nr. 10 Tjele Hovedgård", som indgår i kommuneplanens udpegning af beskyttelsesværdige kulturmiljøer, samt en udpegning af værdifulde landskaber, der bl.a. omfatter herregårdslandskabet omkring Tjele Hovedgård.

Efter realisering af det planlagte projekt vurderes det, at den lokale landskabelige effekt med nye bygninger og anlæg ikke vil ændres væsentligt i forhold til effekten af det nuværende anlæg. Nedenstående ses det udvidede anlæg set fra øst:

Eksisterende og ny afskærmende beplantning vil således i løbet af få år sikre, at det udvidede anlæg være helt eller delvist skjult fra alle vinkler. De højeste bygninger vil dog også fremover kunne ses fra mange vinkler.

I relation til ovenfor nævnte udpegninger i kommuneplanen vurderer Miljøstyrelsen, at det planlagte projekt ikke vil medføre væsentlige landskabelige påvirkninger.

Jord

Biogasanlægget behandler i dag flydende og fast husdyrgødning samt flydende og fast biomasse, og det vil også være tilfældet for det udvidede anlæg. Afgasset husdyrgødning og biomasse fra det nuværende anlæg udbringes hovedsageligt på dyrkede landbrugsarealer, som ligger indenfor få km afstand, og som ejes og drives af AU-Foulum. Den overskydende afgassede husdyrgødning/biomasse afsættes via overførselsaftaler til landbrug i området. Efter etablering af det planlagte projekt vil andelen af overførselsaftaler blive betydeligt større. De generelle regler for landbrug vedr. udbringning af husdyrgødning og biomasse gælder også for AU-Foulum.

Der opbevares hjælpestoffer på biogasanlægget, især til rengøring og forsøgsprocesser, men også til andre processer på anlægget. Dette vil også være tilfældet fremover. Kemikalier og kemikalieaffald opbevares i overensstemmelse med brugsanvisningen med henblik på at forebygge jordforurening og andre typer forurening. Arealer på biogasanlægget, hvor der er risiko for spild, er udlagt som befæstede arealer.

Samlet set vurderes det, at opbevaring af kemikalier og andre hjælpestoffer samt opbevaring af kemikalieaffald foregår således, at forurening af jord og grundvand forebygges. Disse forhold reguleres konkret i miljøgodkendelsen.

Grundvand og overfladevand

Projektområdet ligger indenfor områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), og dele af området ligger inden for nitratfølsomt indvindingsområde (NFI) samt nitratfølsomt indsatsområde. Projektområdet ligger ikke i indvindingsopland til almene vandværker. Nærmeste vandværksboring, Trekroner Vandværk, Tjelevej 39, ligger ca. 330 m øst for området, og her sker grundvandsdannelse nordøst for vandværket.

AU-Foulums egen vandforsyning ved forskningscentret udgør den primære vandforsyning til projektområdet. En eksisterende vandboring på biogasanlægget kan supplere med vand til tekniske formål.

Afstanden til vandløb og søer er betydelig. Nærmeste åbne vandløb er Foulumdal Bæk, der ligger ca. 500 m vest for projektområdet, og nærmeste sø ligger nær bækken med en afstand til projektområdet på ca. 600 m.

Anlægsarbejdet vurderes ikke at påvirke vandløb, søer eller grundvandsforekomster. Aktiviteter med risiko for spild vil foregå på det eksisterende befæstede areal, hvor evt. spild kan opsamles. Anlægsarbejdet i forbindelse med etablering af varmeledningen er begrænset til en rende, som er ca. 0,8 m bred og ca. 1,2 m dyb.

I det planlagte projekt er biogasanlægget inddelt i rene zoner og urene zoner. Overfladevandet håndteres i henhold til denne opdeling. Vand fra urene zoner (zoner hvor der kan forekomme spild af forurenende stoffer) ledes til lagertanke eller udsprinkles i henhold til virksomhedens gældende tilladelse herfor. Vand fra rene zoner (udenfor områder hvor der forekommer spild) ledes til faskiner ligeledes i overensstemmelse med tilladelse herfor fra Viborg Kommune.

Området ligger udenfor kloakopland. Spildevand fra sanitære installationer ledes til septiktank/nedsivningsanlæg.

Samlet set vurderer Miljøstyrelsen, at risiko for forurening af grundvand, vandløb og søer fra projektet ikke er sandsynlig. Disse forhold reguleres i øvrigt i anlæggets miljøgodkendelse.

Luft og klimatiske forhold

Anlægget indrettes i overensstemmelse med kravene for denne type anlæg i lovgivningen og med henblik på at begrænse emissionerne af lugt og andre stoffer mest muligt. De fleste processer på anlægget foregår både i dag og fremover i lukkede systemer med henblik på at reducere lugt og andre luftemissioner fra anlægget. Omlastning af pumpbar biomasse vil således fortsat ske i et lukket system, hvor afsug fra tanke og beholdere med ikke afgasset biomasse renses i et luftfilter. Luftfiltret erstattes i forbindelse med udvidelse af anlægget med et nyt luftfilter, der er lukket og har en høj renseseffektivitet, og som forsynes med en 12 m høj skorsten.

Endvidere er nyere lastbiler udstyret med indbygget kulfilter til rensning af fortrængningsluften og virksomheden derfor agter ved valg af transportører at prioritere vognmænd, der benytter vogne påmonteret kulfilter.

Heller ikke opstartsfasen forventes at give anledning til øgede emissioner i forhold til den eksisterende produktion. I indkøringsperiode vil anlægget køre ved den nuværende biomassekapacitet, så eventuelle gener i omgivelserne undgås.

Der er i forbindelse med VVM-redegørelsen foretaget spredningsberegninger for anlæggets emissioner af lugt ved hjælp af OML-modellen. Beregningsresultaterne viser, at den vejledende grænseværdi for lugtkoncentrationer ved de nærmeste naboer, som defineret i Miljøstyrelsens lugtvejledning, Vejledning nr. 4, 1985, er overholdt med god margin. Tilsvarende gælder for de øvrige emissioner fra anlægget, herunder emissionerne fra de nye energianlæg.

Samlet set vurderer Miljøstyrelsen derfor, at anlægget ikke vil kunne give anledning til uacceptable luftforureningsmæssige eller klimatiske forhold. Disse forhold reguleres i øvrigt i anlæggets miljøgodkendelse.

Støj

De nærmeste støjfølsomme omgivelser omkring anlægget er enkeltboligen på Hobro Landevej 66 ca. 375 m nordvest for anlægget og Tjelevej 43 ca. 350 m øst for anlægget. Der er ca. 600 m til nærmeste beboelser i Foulum by.

Støjpåvirkningen fra det eksisterende biogasanlæg stammer hovedsageligt fra intern transport og transport til og fra anlægget og i mindre grad fra de faste installationer, herunder en procesbygning, der er åben i midten om dagen, og hvor der er installationer til halmbehandling. Der sker en væsentlig intensivering af transporten både internt og til og fra anlægget.

Virksomheden er i drift hele døgnet, alle årets dage. Transporten til og fra anlægget og den interne transport på anlægget foregår normalt kun i dagtimerne på hverdage. I højsæsonen for høst eller udbringning af gødning på landbrugsarealerne kan der dog også forekomme transporter om aften og om natten. Anlæggets drift og transportmønster forbliver uændret efter udvidelsen.

Støjen fra anlægsarbejdet kommer fra almindelige bygge- og anlægsaktiviteter. Arbejdet vil blive udført normalt i dagtimerne mellem 7:00 og 18:00. Det vurderes, at det vil være muligt at udføre anlægsarbejdet uden væsentlige støjgener for naboerne under almindelig drift.

Der er udført støjberegninger for intern transport og for faste installationer, for både det eksisterende og det udvidede anlæg. Beregningerne viser, at det planlagte projekt ikke vil kunne give anledning til støjbelastning, der overskrider de vejledende grænseværdier, hos hverken naboejendommene eller boligområdet i Foulum by under normale driftsforhold.

I perioder med ekstra travlhed i landbruget på grund af høst eller gylleudbringning (i alt ca. 20 dage pr. år) kan støjniveauet hos enkelte boliger være 1,4-1,7 dB(A) højere end grænseværdierne. Det er således tale om overskridelser af såvel tidsmæssigt og omfangsmæssigt begrænset karakter, og som på det grundlag er acceptable.

Anlægget forventes heller ikke at kunne give anledning til væsentlige påvirkninger fra vibrationer, lavfrekvent støj eller infralyd. Støj fra anlægget reguleres konkret i miljøgodkendelsen.

Affald

Driften af biogasanlægget vil medføre produktion af forskellige typer affald. Olieaffald og kemikalieaffald opbevares i tæt emballage på tæt bund. Olieaffaldet opbevares i et værksted på AU-Foulums centrale bygningsanlæg ved Blichers Alle, og kemikalieaffaldet opbevares i kemikalielageret på biogasanlægget. Disse affaldstyper bortskaffes på lovlig vis af Fortum Waste Solutions A/S.

Genanvendeligt affald opbevares kortvarigt på biogasanlægget i godkendte beholdere og fragtes derefter til AU-Foulums centrale bygningsanlæg på Blichers Alle, som har et system til genanvendelse af pap, brændbart, metal, olieaffald, glas samt spraydåser. Almindeligt husholdningsaffald bortskaffes som dagrenovation.

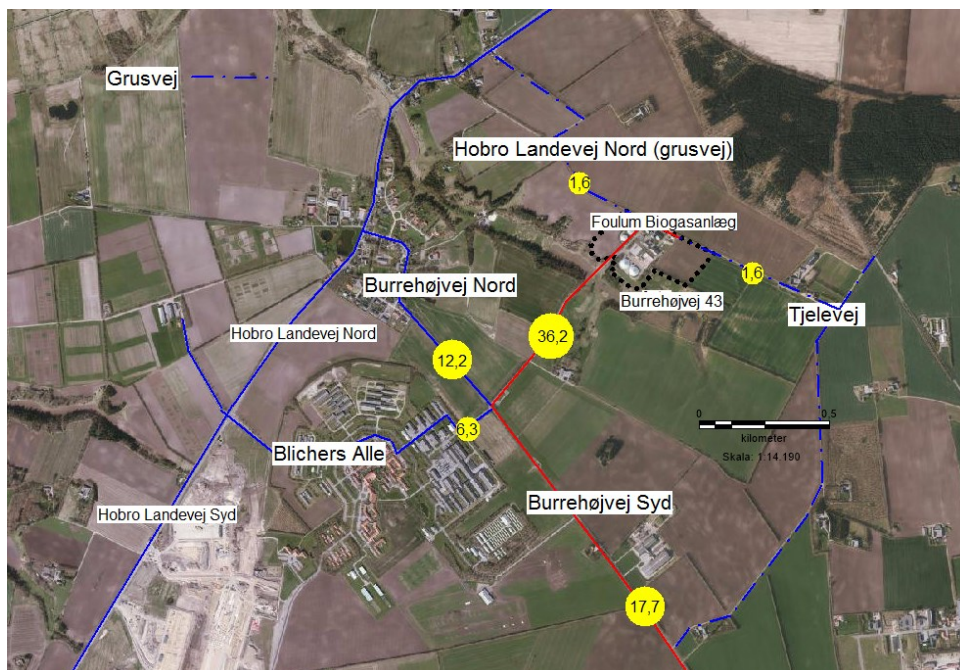
Samlet set vurderes det, at der med de beskrevne forhold for opbevaring og bortskaffelse af affald i driftsfasen ikke vil være væsentlige miljøpåvirkninger fra affald. Forholdet reguleres desuden specifikt i miljøgodkendelsen.

Trafikale forhold

Biomasse, der ikke pumpes til anlægget bliver transporteret med enten traktor eller lastbil. Transporten af biomasse til og fra anlægget vil normalt kun foregå på hverdage og kun i dagtimerne. Transportopgørelserne viser, at der i dag er gennemsnitligt 25 kørsler med tunge køretøjer til og fra anlægget. Kun undtagelsesvist i høstsæsonen samt i gødskningsperioden (ca. 20 dage årligt) sker transport til eller fra anlægget på andre tidspunkter, end dagtimerne.

I det planlagte projekt skal der behandles større mængder biomasse på AU-Foulum Biogasanlæg. Biomassen vil dog fortsat blive til anlægget med traktor, lastbil eller via AU-Foulums interne rørføring. Trafikberegningerne viser, at der på hverdage i dagtimerne vil den tunge trafik til og fra anlægget stige til i alt ca. 39 kørsler, svarende til en stigning på 14 pr. hverdag. Omfanget af kørsler i landbrugsmæssige højsæsoner forventes uændret.

Tungtrafikkens fordeling på det lokale vejnet er vist nedenfor:



Ca. 45 % af den tunge trafik til og fra biogasanlægget forventes fremover at benytte Burrehøjvej Syd. Det svarer til en stigning på ca. 9 daglige kørsler, som alle kun forekommer på hverdage. Burrehøjvej Nord, som går gennem Foulum by, vurderes fremover benyttet af ca. 31 % af den tunge trafik. Det svarer til en stigning på ca. 3 lastbiler/traktorer pr. dag i forhold til de bereg-

nede trafik tal for i dag. Betragtet over hele transportperioden på i alt 11 timer pr. dag anses denne stigning for mindre væsentlig.

Viborg Kommunes trafiktællinger fra de senere år – seneste fra 2017, viser, at den totale trafik på det omkringliggende vejnet har en belastning på mellem 130 og 430 kørsler pr. døgn på de mindre veje, og ca. 2030 biler pr døgn på den større Hobro Landevej Syd.

Udvidelsen af anlægget er vurderet til at bidrage til en trafikstigning på de omkringliggende veje med i alt 2 til 9 ekstra tunge køretøjer. Set i forhold til trafikbelastningen på disse veje, udgør denne stigning maksimalt 2 %. Det er således tale om en yderst begrænset stigning i den trafikale belastning på disse veje.

Den ringe trafikstigning kan heller ikke føre til ændringer i trafikstøjbilledet af væsentlig betydning for omgivelserne. Miljøstyrelsen har på det grundlag derfor vurderet, at det ikke er formålstjeneligt at gennemføre omfattende trafikstøjberegninger for udvidelsen eller for kumulationen med støj fra eksisterende trafik, eller fra andre trafikgenererende projekter.

I forlængelse af lokalplansarbejdet for udvidelsen af anlægget har Viborg Kommune udført en fornyet trafiktælling på Burrehøjvej i Foulum i august 2018. Denne viser en årsdøgntrafik på 337 køretøjer pr. døgn igennem byen, hvilket ligger inden for den trafikbelastning på strækningen, der indgår i VVM-redegørelsen. Kommunen har på baggrund af disse trafiktællinger desuden udført orienterende trafikstøjberegninger med et andrekendt beregningsmodel. Beregningerne viser, at den vejledende grænseværdi for trafikstøj ved boliger er overholdt og at den beregnede forøgelse af trafikken på denne strækning med de yderligere 3 lastbiler pr. dag, jf. VVM-redegørelsen, ikke vil kunne have nogen indflydelse på det resulterende støjniveau ved boligerne langs vejen.

Biogasanlægget har oplyst, at der ved indgåelse af leverandør- og transportørkontrakterne vil blive stillet krav om, at kørslerne så vidt muligt foregår ad Burrehøjvej Syd, hvilket med tiden kan forventes at aflaste den tunge trafik på den nordlige del af Burrehøjvej og igennem Foulum by.

Der henvises desuden til nedenstående afsnit om resumé og vurderinger af de indkomne høringsvar i forbindelse med offentliggørelsen af VVM-redegørelsen og kommunens lokalplanforslag.

Befolkning og sundhed

AU-Foulum Biogasanlægget ligger i Viborg Kommune i et landområde med marker, spredte gårde og enkeltboliger. Landsbyerne Foulum og Formyre ligger ca. 1 km vest/nordvest for anlægget og Ørum ligger ca. 2 km mod sydøst. Mod sydvest ligger forskningscentret AU-Foulum og Apple´s nye datacenter. Projektområdet indgår i kommuneplanens værdifulde landbrugsområder. Der er mere end 300 meter fra projektgrænse til de nærmeste naboer, som er Tjelevej 43 øst fra anlægget. Foulum by ligger mere end 600 meter fra projektgrænsen. Trafik og lugt er de emner som giver mest bekymring i naboområdet.

Ca. 45 % af den tunge trafik til og fra biogasanlægget forventes i det planlagte projekt at benytte Burrehøjvej Syd. Det svarer til en stigning på ca. 9 lastbiler/traktorer på hverdage. Burrehøjvej Nord, som går gennem Foulum by, vurderes fremover benyttet af ca. 31 % af den tunge trafik. Det svarer til en lille stigning på ca. 3 lastbiler/traktorer pr. dag. Virksomheden vil bevidst arbejde for, at trafikken så vidt muligt afvikles ad Burrehøjvej Syd. Viborg Kommunen vurderer, at udformningen af Burrehøjvej Syd ikke er et problem i forhold til den øgede trafik. Omfanget af tung trafik uden for normal arbejdstid i forbindelse med landbrugsmæssige højsæsoner (høst samt udbringning af husdyrgødning) forventes at være uændret efter realisering af projektet.

Der er som tidligere nævnt foretaget lugtberegninger med OML-modellen, der bl.a. bruges i forbindelse med Miljøstyrelsens Luftvejledning. Beregningerne viser, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for lugtkoncentrationer er overholdt med god margen under de nuværende forhold, og det bliver også overholdt efter realisering af det planlagte projekt. Såvel den eks-

sterende og den fremtidige trafikintensitet på det lokale vejnet er forholdsvis lille og bidrager derfor ikke væsentligt til støjen eller luftforureningen i området.

Det planlagte projekt vil ikke give anledning til støjgener hos naboer under normale driftsforhold, jf. også tidligere afsnit. Det vurderes på baggrund af beregninger, at der i perioder med ekstra travlhed i landbruget på grund af høst og gylleudbringning i nattetimerne kan forekomme overskridelser af den vejledende grænseværdi om natten ved Hobro Landevej 66 og i udkanten af boligområdet i Foulum by. Resultaterne er baseret på meget konservative beregninger og er forholdsvis meget begrænsede både tidsmæssigt (maks. 20 nætter pr. år) og størrelsesmæssigt (1,4-1,7 dB(A)) og vurderes derfor ikke for uacceptable.

Der udledes ikke sundhedsskadelige stoffer fra biogasanlægget. Husdyrgødning kan indeholde sygdomsfremkaldende bakterier, og/eller virus samt en række naturlige stoffer udskilt fra husdyr. Biogasprocessen hæmmer bakterier og behandling af biomassen foregår efter de nødvendigt gældende hygiejniseringsregler på området.

Anlægget er ikke omfattet af risikoreglerne. Eventuelle driftsforstyrrelser og uheld håndteres inden for det normale interne beredskab. Det vurderes at det er muligt at opsamle gylle ved uheld uden at påvirke omkringboende eller vandmiljøet.

Gassystemet er sikret mod udslip vha. vandlåse og anlæggets gasfakkel. I tilfælde af strømsvigt er det et nødstrømsanlæg, og driften sikres med et effektivt overvågningssystem med alarm.

Materielle goder, arkitektoniske og arkæologiske kulturarv

I forbindelse med det planlagte projekt er udarbejdet udkast til lokalplan nr. 475 for *Område til biogasanlæg og tilknyttede forskningsaktiviteter ved Burrehøjvej*. Lokalplanen sikrer bl.a., at etablering af nyt byggeri sker i tilknytning til eksisterende bebyggelse på anlægget, og at nyt byggeri sker i harmoni med eksisterende bygninger på biogasanlægget og på AU-Foulum som helhed. Blandt andet sikrer lokalplanen, at den eksisterende brug af materialer og farver på bygninger, tanke mv. videreføres. Det samme gælder bestemmelserne vedr. maksimal højde.

Forud for anlæggelsen af det eksisterende biogasanlæg foretog Viborg Museum i september 2005 en arkæologisk prøvegravning af et ca. 2 ha stort areal. Herved blev der i den vestlige del fundet omfattende spor efter et treskibet langhus fra ældre bronzealder (ca. 1300-1100 f. Kr.) samt dele af en fladmarksgravplads fra bronzealder/jernalder (ca. 600-400 f. Kr.).

Viborg Museum har i 2016 foretaget en arkæologisk prøvegravning af området, hvor der er planlagt udvidelse af biogasanlægget. Der blev kun fundet begrænsede spor efter fortidsminder. Disse er undersøgt i forbindelse med prøvegravningen, og efterfølgende har museet frigivet hele projektområdet til det planlagte byggeri.

Projektområdet er ikke omfattet af kommuneplanens udpegning af værdifulde kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger. Samlet set vurderes det, at det planlagte projekt ikke vil have en negativ påvirkning på de materielle goder eller den arkitektoniske og arkæologiske kulturarv.

Miljøpåvirkningernes socioøkonomiske forhold

Ved socioøkonomiske påvirkninger forstås først og fremmest samfundsmæssige eller lokal-samfundsmæssige påvirkninger.

Det eksisterende biogasanlæg på AU-Foulum er etableret i 2007 og er verdens største til forsøgsformål, hvor alle processer kan tjekkes fra laboratorieskala og op til fuldskala. Det primære mål med biogasanlægget er at give forskerne en platform for forskning i bioenergi. Forskerne har med anlægget en unik mulighed for at studere processen i fuldskala, når der fx ændres på sammensætningen af biomasse, opholdstid, temperaturer eller andet. Gæsteforskere og virksomheder fra ind- og udland benytter også anlægget.

Det er primært gylle, der tilføres biogasanlægget. Næringsstofferne, blandt andet kvælstof og fosfor, forbliver i den afgassede gylle, og gødningsværdien af især kvælstof øges sammenlignet med ubehandlet gylle. Den afgassede gylle kan udbringes på markerne, hvor den giver langt

færre lugtgener end ubehandlet gylle. Desuden nedsættes risikoen for udvaskning af kvælstof til vandmiljøet.

De nævnte positive miljøpåvirkninger fra biogasanlægget har afledte positive socioøkonomiske effekter på både lokalsamfundet og samfundet som helhed. Som eksempler kan nævnes lokal beskæftigelseeffekt samt bidrag til forbedret klimaregnskab.

Af negative miljøpåvirkninger med risiko for afledte negative socioøkonomiske effekter fra det udvidede AU-Foulum Biogasanlæg kan der nævnes øget trafik til og fra anlægget, støj fra anlægget samt emissioner af bl.a. lugt.

Ganske vist, vil udvidelse af anlægget bidrage til øget tung trafik på vejene, som vil stige fra 25 til 39 lastbil- og traktorkørsler per dag. Trafikken til og fra anlægget afvikles normalt kun på hverdage, i dagtimerne. Det er alene i høst- og gødskningsperioden (i alt ca. 20 dage pr. år), hvor der kan forekomme transport af biomasse på andre tidspunkter og dage. Vejene omkring anlægget er trafikbelastet forskelligt, men ligger normalt i et interval mellem knapt 300 biler/døgn til over 2000 biler/døgn. Kørslerne til og fra anlægget udgør således kun en mindre del af den trafik, der afvikles på vejene, jf. i øvrigt Figur 14.2 og 14.5 i trafikafsnittet, Kapitel 14 i VVM-redegørelsen.

Lugt- og støjberegningerne for det udvidede anlæg viser, at støj- og lugtpåvirkningerne hos de nærmeste naboer eller i boligområderne i Foulum ikke vil kunne være til gene.

Der har været undersøgelser, som har peget på, at metan udslip fra biogasanlæg kan ødelægge klimabalancen. Metan udslippet vurderes dog at være meget lille fra nye anlæg, jf. nærmere vurderinger heraf i Kapitel 11 Luft og klimatiske forhold.

Samlet set vurderes det, at de socioøkonomiske effekter overvejende vil være positive, såvel lokalt som for samfundet som helhed. Det gælder såvel effekterne på landbrugsvirksomheder som på andre virksomheder.

Kumulative forhold

I vurderingen af projektet indgår også øvrige aktiviteter i området, som kan bidrage til den samlede miljøpåvirkning i området og på anlægget.

Luft

OML-beregningerne viser, at NO_x-emissionen fra AU-Foulums kraftvarmeanlæg ikke bidrager til merdepositioner ved biogasanlæggets skel 340 m fra det beregningsmæssige nulpunkt på biogasanlægget. Det samme gælder for kraftvarmeanlæggets CO-emission, der ligesom NO_x kommer fra en gasmotor og en naturgaskedel. Idet udvidelsen af anlægget ikke medfører en øget deposition af kvælstof i området, bidrager den heller ikke til kumulation med øvrig husdyrproduktion i området og foretages dermed ikke yderligere vurderinger heraf i forbindelse med foreliggende miljøvurdering.

Det forventes heller ikke kumulation af betydning med luftemissionerne fra Viborg Bioenergi, da anlægget vil ligge ca. 2 km fra AU-Foulum Biogasanlægget og vil blive underlagt de gængse krav om filterrensning og overholdelse af grænseværdierne for emissioner til luften og B-værdier.

Lugt

Der er ikke kumulative lugtbidrag fra de nærmeste anlæg med husdyr (husdyrafsnittet på AU-Foulum og en mindre svineproduktion på Tjelevej 22). Der er et mindre kumulativt lugtbidrag fra Kraftvarmeanlægget på AU-Foulum, men af ubetydelig størrelse.

Det forventes heller ikke nogen væsentlig kumulation med lugtemissionen fra Viborg Bioenergi, da anlægget kommer til at ligge ca. 2 km fra AU-Foulum Biogasanlægget og blive underlagt de gængse krav om filterrensning og overholdelse af lugtgrænseværdier.

Trafik

Det planlagte projekt vil bidrage med ca. 14 ekstra kørsler med tunge køretøjer på hverdage, fordelt på de forskellige tilkørselsveje til biogasanlægget.

Rute 16 er den primære rute mellem Viborg og Randers. Trafikken er allerede markant på hverdage med ca. 10.700 kørsler pr. i døgnet, heraf ca. 1.000 med tunge køretøjer. Dermed kan konkluderes, at trafikken med tunge køretøjer til og fra biogasanlægget også efter realisering af det planlagte projekt vil udgøre en forsvindende del af den samlede trafik på Overlundvej (rute 16), og at der dermed ikke er baggrund for at vurdere kumulativ effekt her.

Etablering af Apple datacenter forventes at resultere i øgning af trafikken på den sydligste del af Hobro Landevej fra ca. 2025 til ca. 3175 kørsler i døgnet, og lidt nordligere omkring Foulum by forventes en øgning fra 1975 til 2700 kørsler i døgnet (Kilde: *Side 46, VVM og Miljøvurdering, Datacenter og ny højspændingsstation ved Foulum, COWI og Viborg Kommune, 2016*). Biogasprojektet vil som nævnte bidrage med maksimalt ca. 14 ekstra kørsler på hverdage på Hobro Landevej. De to projekter forventes realiseret inden for den samme periode, og Appleprojektet vil med ovennævnte tal have en markant effekt på trafikken på Hobro Landevej, mens biogasprojektet i denne sammenhæng vil have en helt ubetydelig effekt på trafikken der.

På Burrehøjvej Syd forventes biogasprojektet at resultere i 31 % flere kørsler med tunge køretøjer på hverdage. På Burrehøjvej Nord er tallet 19 % flere kørsler, end i dag. Set i forhold til den totale trafik på vejene viser trafiktællingerne på det omkringliggende vejnet en belastning mellem 130 og 430 kørsler pr. døgn på de mindre veje og ca. 2030 biler pr døgn på den større Hobro Landevej Syd. Projektet bidrager til en trafikstigning på de mindre veje med i alt 2 til 9 ekstra tunge køretøjer. Set i forhold til trafikbelastningen på disse veje, udgør denne stigning maksimalt 2 %.

Der vil ske trafikal kumulation med det nye Viborg Bioenergi. Størrelsen for projektet er 245.000 tons biomasse om året og der er estimeret 73 transporter pr. dag ved 260 transportdage om året eksklusiv høsttransporter. Det kendes endnu ikke de kommende ruter for dette anlæg, men det foreligger en risiko for kumulation igennem Foulum by.

Støj

Udover enkelte beboelser er der ikke støjfølsom arealanvendelse i nærområdet omkring biogasanlægget. De nærmeste støjfølsomme omgivelser omkring anlægget er enkeltboligen på Hobro Landevej 66 ca. 375 m nordvest for anlægget og Tjelevej 43 ca. 350 m øst for anlægget. Der er ca. 600 m til nærmeste beboelser i Foulum by.

Trafiktællingerne på det omkringliggende vejnet viser en belastning mellem 130 og 430 kørsler pr. døgn på de mindre veje og ca. 2030 biler pr døgn på den større Hobro Landevej Syd. Projektet medfører en trafikstigning på de mindre veje med 2 til 9 ekstra tunge køretøjer, som allerhøjest udgør 2 % af den trafikbelastning, der er på disse veje. Det er under omstændighederne ikke relevant at vurdere nærmere på eventuel kumulation i forhold til trafikstøj eller luftforurening.

Der forventes ikke nævneværdig kumulation med støjbidrag fra de nærmeste landbrugsejendomme, ikke mindst som følge af en god afstand til landbrugene.

På grund af afstanden forventes heller ikke kumulation med det nye biogasanlæg Viborg Bioenergi.

Der er ikke udover ovennævnte identificeret effekter, der kumulerer med anlæggets påvirkninger.

Afværgeforanstaltninger

I kapitel 19 i VVM-redegørelsen er der en samlet oversigt over foranstaltninger, der er beskrevet i kapitlerne 6-17. De mest betydningsfulde afværgeforanstaltninger i det planlagte projekt er:

- Der etableres et luftfilter med tilstrækkelig kapacitet og en renseeffektivitet for lugtstoffer på min. 90 %. Den rensede luft ledes herefter til det fri via et 12 m højt afkast, der er dimensioneret til at sikre, at lugtemissionen fra virksomheden ikke kan give anledning til lugtgener hos de omkringliggende enkeltboliger eller boligområderne i Foulum. Det sikres endvidere, at filtret er velfungerende gennem den løbende funktionsovervågning og ved rettidig driftsvedligeholdelse og service. Luftfiltret bidrager også til at overholde grænseværdier for ammoniak og andre lugtemissioner.
- Støjbelastende maskiner er placeret indendørs i isolerede bygninger. Kompressorerne opstilles i støjdæmpende kasser og afkastene fra biofiltret og opgraderingsanlægget støjdæmpes.
- Den eksisterende beplantning langs projektområdets nordlige og sydlige afgrænsning bevares og vedligeholdes. Der etableres nye beplantningsbælter til afskærmning af projektområdet mod nordvest og sydøst.
- Under de eksisterende forhold er der på de befæstede arealer etableret randzoner, som adskiller de rene zoner fra de urene. Denne afværgeforanstaltning vil også blive praktiseret i det planlagte projekt.
- Pumper, der anvendes til tømning af beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning/biomasse, skal være forsynet med en timer eller lignende foranstaltning, der sikrer, at der ikke kan pumpes mere gødning fra beholderen ad gangen, end hvad der svarer til indholdet i en gyllevogn.
- Opbevaring af kemikalier og andre hjælpestoffer samt affaldsfraktioner sker i særligt indrettede bygningsafsnit eller beholdere med henblik på at forebygge miljøpåvirkninger, også selv om der skulle ske mindre uheld under opbevaringen.

Behov for overvågning

For at sikre, at der driftsmæssige forudsætninger for de støj- og trafikberegninger og vurderinger er overholdt, er det relevant, at trafikken til og fra anlægget med tunge køretøjer overvåges. Dette sker inden for miljøgodkendelses reguleringsmuligheder og konkretiseres i et konkret vilkår i miljøgodkendelsen om, at samtlige kørsler med biomasse til og fra anlægget registreres med angivelse af mængde og tidspunkt, således at de kan forevises for tilsynsmyndigheden (kommunen) på forlangende.

Den offentlige høring

Der er i høringsperioden indkommet 1 hørings svar fra Bygningsstyrelsen samt 2 svarbrev fra i alt 5 husstande i lokalområdet. Hørings svarene er sammenfattet og kommenteret i det følgende.

Bygningsstyrelsen, hørings svar af 9. juli 2018

Resumé

Bygningsstyrelsen gør opmærksom på, at styrelsen er grundejer af den ejendom, hvor biogas-anlægget er beliggende, og at styrelsen ikke forud for denne høring har kendt til udvidelsesprojektet.

Miljøstyrelsens vurdering

Bygherren, AU-Foulum har den 20. juli 2018 oplyst, at AU's driftschef har orienteret om udvidelsen ved flere kvartalsmøder med Bygningsstyrelsen og at denne, som er kontaktperson til Bygningsstyrelsen på projektet vil fortsat stå for den fremadrettede dialog med styrelsen og sikre at de nødvendige aftaler og grundlejekontrakt bliver udfærdiget.

Miljøstyrelsen finder på det foreliggende grundlag ikke, at hørings svaret giver anledning til ændringer i forhold til VVM-redegørelsen udover en berigtigelse fsva. oplysningen om ejendommens ejerforhold.

Resumé

Beboere på Vesterskovvej og Over Viskumvej ytrer bekymring for, at biomassetransporter til og fra biogasanlægget vil anvende disse veje. Bekymringen er begrundet med, at der jævnligt opleves, at biler bruger disse veje som "smutvej" i forbindelse med trafik til eller fra Bjerringbro-området.

Miljøstyrelsens vurdering

AU-Foulum har i forhold til høringsvaret oplyst, at de aftaler, som virksomheden pt. har med en leverandør fra Bjerringbro kører ad rute 503 og øvrige leverandører syd for anlægget benytter hovedvej 16 og Burrehøjvej syd som transportveje.

Trafikvurderingerne udført i forbindelse med VVM-processen viser, at den samlede mertrafik kommende ad Burrehøjvej syd højst vil inddrage 9 transportere pr. dag. Dette antal dækker over transportere fra såvel syd, sydøst og øst, jf. bilag 14 til VVM-redegørelsen. Transportere, der udelukkende kommer fra Bjerringbro-området, vil således kun udgøre et forholdsvis meget begrænset antal. Der er desuden heller ikke infrastrukturmæssige forhold i det udpegede område, der åbenlyst taler for, at transportører, andet end udtagelsesvis, ville vælge en rute via disse mindre veje fremfor den meget lettere fremkommelige Hovedvej 503, som i øvrigt ses, på den givne strækning, at have en sammenlignelig længde.

Miljøstyrelsen finder på foreliggende grundlag ikke, at høringsvaret giver anledning til ændringer i forhold til den forelagte VVM-redegørelse.

Beboere i Foulum og Formyre, høringsvar af 18. juli 2018

Resumé

Beboerne tilkendegiver, at de ikke er imod udvidelsen af anlægget og at de heller ikke er bekymrede for evt. lugt eller støj fra selve anlægget og udvidelsen, men alene er bekymrede for den øgede trafikbelastning på vejene og de støjgener, der vil følge hermed. De konkrete påpegede forhold er gengivet nedenfor. De vedrører henholdsvis de nuværende trafikale forhold i landsbyen, de forventede gener som følge af anlæggets udvidelse samt de tiltag, der efter deres opfattelse vil kunne afbøde/imødegå generne.

1. Den nuværende trafiksituation og -belastning i landsbyen, herunder
 - a. at beboerne igennem de seneste 5-7 år har mærket et kraftigt øget trafikpres af store landbrugsmaskiner og tankvogne/lastbiler både dag og nat,
 - b. at belastningen er relativt sæsonbetonet til landbrugets højsæsoner, og at det er meget støjende hele døgnet, hvilket har været årsag til klager,
 - c. at der køres for stærkt med de store køretøjer, og at køretøjerne kun kan passere hinanden ved at køre op på fortovet med ødelæggelse af belægningen til følge,
 - d. at vejen igennem byen er smal, uden cykelsti og relativt tætliggende på husene og at vejen er skolevej for pt. omtrent 20-25 børn,
 - e. at Burrehøjvej i lokalplanen nu er udpeget som den primære tilkørselsvej til anlægget.

2. Frygt for at trafikbelastningen igennem byen fremover vil stige, herunder
 - a. at der på borgermødet blev nævnt en forventning om, at udvidelsen omtrent vil medføre en fordobling af det nuværende trafikniveau på denne vej,
 - b. at der ved borgermødet blev erfaret, at man i VVM-undersøgelsen ikke har taget højde for, at trafikmængden i området allerede var øget gennem de senere år: "Vi kunne høre på mødet, at man ikke forholdt sig til, at trafikmængden allerede er øget kraftigt inden for de senere år, både på Hobro Landevej, men også af gennemkørende trafik på Burrehøjvej. Det er et problemfelt, som vi lokalt gerne vil i dialog med kommunen om. Der har tilsyneladende tidligere (sorte gummifølere hen over vejen) været foretaget trafiktællinger på Burrehøjvej, vi vil gerne vide, hvad tællingen viste, og hvilke konklusioner man har draget af trafiktællingen."

- c. at undersøgelserne kun forholder sig til, at støjgenerne fra de forbi-kørende køretøjer ikke ville komme over et vist gennemsnitsniveau og anfører ”Det er muligt, at det giver mening at arbejde med et gennemsnitligt støjniveau, når man taler om almindeligt stærkt trafikerede veje. Men det giver ikke rigtig mening i forhold til de støjgener, vi allerede kæmper med i området. Støj virker naturligvis voldsommere i et stille miljø end i et miljø hvor det generelle støjniveau har en vis styrke.”
3. Beboerne oplister en række forslag, som skal mindske den tunge trafik gennem Foulum by og Formyre.

Miljøstyrelsens vurdering

Som led i styrelsens vurdering af høringssvaret er der indhentet bemærkninger hertil fra såvel virksomheden som kommunen. Miljøstyrelsens vurdering hviler således på de modtagne bemærkninger, styrelsens hidtidige vurderinger, jf. VVM-redegørelsen, samt supplerende oplysninger og vurderinger, indkommet under eller efter offentlighedsperioden.

Ad pkt. 1

De trafikale forhold, såvel eksisterende som fremtidige, er behandlet i VVM-redegørelsens kapitel 14, hvor der også fremgår resultaterne fra de seneste trafikmålinger i området, jf. tabel 14.3 og 14. 4 samt kort 14.2. Herudover er der foretaget en kumulativ vurdering af trafikken knyttet til udvidelsen med den øvrige trafik på vejnettet i VVM-redegørelsens kapitel 18. Kumulative påvirkninger, jf. afsnit 18.4 Virkninger i driftsfasen, underafsnit Trafik.

Viborg Kommune har den 20. august 2018 oplyst, at der på Burrehøjvej, ved trafiktællingerne foretaget af kommunens Teknik og Miljø syd for indkørslen til biogasanlægget, er i 2009 målt 475 køretøjer pr. døgn, mens tællinger foretaget samme sted i 2016 reelt viste et fald i trafikmængden til 370 køretøjer pr. døgn i 2016. Lastbilprocenten blev i samme periode konstateret at have faldet fra 7,4 % til 5,2 %. Målingerne fra 2017, som i øvrigt ligger til grund for trafikvurderingerne i VVM-redegørelsen viser en trafikmængde svarende til 431 køretøjer pr. døgn – et antal, som er større, end året forinden, men stadig under antallet målt i 2009. Også i 2017 var andelen af tungtrafik på lidt over 5 %.

Viborg Kommune har endvidere oplyst, at kommunen ikke i tidens løb er modtaget klager over trafikstøj fra beboerne i området. Kommunen har endvidere oplyst, at kørebanebredden ligger mellem 5,1 og 6,1 m på Burrehøjvej i Foulum og at der er fortov i vejens syd- og vestside, og rabat i modsatte side.

Viborg Kommune har desuden oplyst, at kommunen vil følge udviklingen i trafikken og at kommunen i august 2018 har foretaget en fornyet trafiktælling, denne gang på Burrehøjvej i selve Foulum by. Der har ikke tidligere været talt på dette sted.

AU-Foulum har oplyst, at der nu arbejdes på at lave en facebook-gruppe, hvor der kan informeres om, hvornår der er sæsonkørsel mm. AU-Foulum har desuden endnu en gang bekræftet, at virksomheden bestræber sig på at minimere kørslen med tunge køretøjer gennem Foulum by og laver aftaler med transportfirmaerne om, hvornår og hvordan transporterne må foregå.

AU-Foulum oplyste endvidere, at virksomheden i øjeblikket har aftale om leje af jord på Tjele Gods og transporter til og fra dette går gennem Foulum by. Denne kontrakt, oplyser virksomheden, ophører i 2019. AU-Foulum bemærkede imidlertid, at virksomheden ikke kan have kontrol over alle tunge transporter, der kører igennem, da der heriblandt også er transporter, som betjener andre store gårde og firmaer i nabolaget.

For så vidt angår udpegningen af Burrehøjvej som adgangsvej til anlægget kan Miljøstyrelsen konstatere, at Burrehøjvej, sammen med Blichers Allé og Hobro Landevej også er udpeget som adgangsvej til området i Tjele Kommunes Lokalplan nr. 66 for Forskningscenter Foulum fra november 1998. Den nye Lokalplan 475 afløser blot den tidligere lokalplan 66 for så vidt angår den del af det oprindelige planområde, hvor det eksisterende biogasanlæg samt den her omhandlede udvidelse er beliggende.

Miljøstyrelsen finder på foreliggende grundlag ikke, at høringsvaret for så vidt angår forholdene nævnt under pkt. 1 giver anledning til ændringer i forhold til den forelagte VVM-redegørelse.

Ad pkt. 2, a. og b.

Der er i VVM-redegørelsens kapitel 14 foretaget en detaljeret analyse af biogasanlæggets behov for transport af biomasse til og fra anlægget og af transporterens fordeling på vejnettet både i dag og efter udvidelse af anlægget. Analysen tager udgangspunkt i de konkrete mængder biomasse, der håndteres i anlægget i dag, henholdsvis efter anlæggets udvidelse, og ud fra oplysningerne om den geografiske fordeling af affaldsstrømmene, dvs. hvorfra, henholdsvis hvortil råbiomassen og det afgassede biomasse køres i dag og i fremtiden.

Resultaterne heraf viser, jf. bl.a. tabel 14.5 i VVM-redegørelsen, at transportbehovet vil stige fra det nuværende 25 lastbiler og traktorer pr. dag til i alt 39 lastbiler og traktorer pr. dag efter den fulde udvidelse af biogasanlægget. Det er således tale om en forøgelse med i størrelsesordenen 14 ekstra transporter om dagen svarende til en stigning på lidt over 50 % af det nuværende niveau.

Det fremgår endvidere af virksomhedens ansøgning såvel som af VVM-redegørelsen, at tilkørsel eller frakørsel af biomasse på anlægget normalt kun foregår i dagtimerne og kun på hverdage. De 14 ekstra transporter vil således under normale driftsforhold samtlige kun foregå i dagtimerne, dvs. i tidsperioden kl. 07.00 -18.00.

Af de 14 ekstra kørsler viser opgørelsen over den geografiske fordeling af biomassestrømmene, at kun maksimalt 3 ekstra kørsler vil foregå ad den nordlige del af Burrehøjvej og dermed gennem Foulum landsby. Opgørelserne og analyseresultaterne findes bl.a. vist i tabel 14.6 i VVM-redegørelsen og grundlaget for beregningerne er fremlagt i kapitel 14 samt bilag 8 til redegørelsen.

Viborg Kommune har gentagne gange foretaget trafiktællinger i området. De seneste resultater heraf fordelt på de enkelte veje i biogasanlæggets nærområde er vist i tabel 14.3 i VVM-redegørelsen. Målingerne for vejnettet omkring anlægget er udført i 2017. Der ses heraf, at trafikbelastningen på den nordlige del af Burrehøjvej, som fører igennem Foulum landsby, i 2017 er målt til et gennemsnit på 318 køretøjer/døgn pr. hverdag og 288 køretøjer/døgn som årsgennemsnit. Andelen af tungtransport på denne strækning blev målt til i alt 14 køretøjer som gennemsnit pr. hverdag.

I tabel 14.7 er merkørslen med tunge køretøjer på de enkelte veje efter den planlagte udvidelse af biogasanlægget er til sammenligning vist sammen med resultaterne fra trafiktællingen på de pågældende veje foretaget i 2017. Det fremgår heraf, at tungtrafikken ad Burrehøjvej Nord kan forventes at stige med 2,7 lastbiler i forhold til det antal, der er målt i 2017 på 14 lastbiler.

Det fremgår endvidere af tabellen, at stigningen med de 3 lastbiler udgør en stigning på 19 % i forhold til den målte tungtrafikbelastning på denne strækning i 2017. Set i forhold til den totale trafikbelastning målt på denne strækning i 2017, udgør mertrafikken på grund af udvidelse af anlægget blot udgøre 1 %.

Der henvises i øvrigt til afsnittet "Trafik" under kapitel 1.18 Kumulative forhold, i VVM-redegørelsen, hvor transportopgørelserne for de udvidede biogasanlæg er perspektiveret i forhold til den aktuelle samt forventede trafikbelastning på det relevante vejnet for projektet. Det fremgår følgende heraf:

"Trafik"

Det planlagte projekt vil bidrage med ca. 14 ekstra kørsler med tunge køretøjer på hverdage, fordelt på de forskellige tilkørselsveje til biogasanlægget.

Rute 16 er den primære rute mellem Viborg og Randers. Trafikken er allerede markant på hverdage med ca. 10.700 kørsler pr. i døgnet, heraf ca. 1.000 med tunge køretøjer. Dermed kan konkluderes, at trafikken med tunge køretøjer til og fra biogasanlægget også efter realisering af det planlagte projekt vil udgøre en forsvindende del af den samlede trafik på Overlundvej (rute 16), og at der dermed ikke er baggrund for at vurdere kumulativ effekt her.

Etablering af Apple datacenter forventes at resultere i øgning af trafikken på den sydligste del af Hobro Landevej fra ca. 2025 til ca. 3175 kørsler i døgnet, og lidt nordligere omkring Foulum by forventes en øgning fra 1975 til 2700 kørsler i døgnet (Kilde: Side 46, VVM og Miljøvurdering, Datacenter og ny højspændingsstation ved Foulum, COWI og Viborg Kommune, 2016). Biogasprojektet vil som nævnte bidrage med maksimalt ca. 14 ekstra kørsler på hverdage på Hobro Landevej. De to projekter forventes realiseret inden for den samme periode, og Apple-projektet vil med ovennævnte tal have en markant effekt på trafikken på Hobro Landevej, mens biogasprojektet i denne sammenhæng vil have en helt ubetydelig effekt på trafikken der.

På Burrehøjvej Syd forventes biogasprojektet at resultere i 31 % flere kørsler med tunge køretøjer på hverdage. På Burrehøjvej Nord er tallet 19 % flere kørsler, end i dag. Set i forhold til den totale trafik på vejene viser trafiktællingerne på det omkringliggende vejnet en belastning mellem 130 og 430 kørsler pr. døgn på de mindre veje og ca. 2030 biler pr døgn på den større Hobro Landevej Syd. Projektet bidrager til en trafikstigning på de mindre veje med i alt 2 til 9 ekstra tunge køretøjer. Set i forhold til trafikbelastningen på disse veje, udgør denne stigning maksimalt 2 %.

Der vil ske trafikale kumulation med det nye Viborg Bioenergi. Størrelsen for projektet er 245.000 tons biomasse om året og der er estimeret 73 transporter pr. dag ved 260 transportdage om året eksklusiv høsttransporter. Det kendes endnu ikke de kommende ruter for dette anlæg, men det foreligger en risiko for kumulation igennem Foulum by.”

Der er ligeledes i VMM-redegørelsens kapitel 17 Miljøpåvirkningernes socioøkonomiske forhold, afsnit 17.4, foretaget en vurdering af transporten til og fra biogasanlægget i forhold til trafikken på vejnettet i dag. Det fremgår bl.a. følgende deraf:

”Ganske vist, vil udvidelse af anlægget bidrage til øget tung trafik på vejene, som vil stige fra 25 til 39 lastbil- og traktorkørsler per dag. Trafikken til og fra anlægget afvikles normalt kun på hverdage, i dagtimerne. Det er alene i høst- og gødskningsperioden (i alt 20 dage pr. år), hvor der kan forekomme transport af biomasse på andre tidspunkter og dage. Vejene omkring anlægget er trafikbelastet forskelligt, men ligger normalt i et interval mellem knapt 300 biler/døgn til over 2000 biler/døgn. Kørslerne til og fra anlægget udgør således kun en mindre del af den trafik, der afvikles på vejene, jf. i øvrigt Figur 14.2 og 14.5 i trafikafsnittet, Kapitel 14.”

Miljøstyrelsen kan således konkludere, at der er gennemført en fyldestgørende trafikkonsekvensanalyse for projektet og kvalificerede konsekvensvurderinger, herunder vurderinger i kumulation med trafikbelastningen fra øvrige aktiviteter i området, baserede på fuldt aktuelle trafiktællinger på det aktuelle vejnet.

Miljøstyrelsen finder på foreliggende grundlag ikke, at høringssvaret for så vidt angår forholdene under pkt. a. og b. giver anledning til ændringer i forhold til den forelagte VVM-redegørelse.

Ad pkt. 2. c.

De aktuelle retningslinjer, der gælder for myndighedernes vurdering af trafikstøj i forhold til følsom arealanvendelse så som boliger, sommerhuse, udpegede stille områder o. lign. er fastlagt af Miljøstyrelsen og fremgår af Vejledning nr. 4/2007 Støj fra veje. Vurderingen af støjpåvirkningen skal ifølge vejledningen ske ud fra en støjindikator, L_{den} . L_{den} er en sammenvejning af støjen i tidsperioderne dag, aften og nat, idet der bruges et ”genetillæg” på 5 dB til støjen i aftenperioden og 10 dB til støjen i natperioden, for herved at tage højde for menneskers særlige støjfølsomhed om aftenen og natten. Når støjen beskrives som L_{den} , anses det, at støjniveauet svarer til befolkningens opfattelse af støjgenerne. De tidsperioder, der indgår i L_{den} værdien er henholdsvis: Dag: kl.07-19, aften: kl.19-22, nat: kl. 22-07.

Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for vejstøj fremgår af vejledningens afsnit 2.2. Det fremgår deraf, at L_{den} gælder for års-middelværdien af støjen udendørs i frit felt og at de, som tidligere anført, tillægger støjbegivenheder i aften- og natperioden højere vægt end støjen om dagen. Der er fastsat vejledende grænseværdier for følgende typer arealanvendelse:

Område	Grænseværdi
Rekreative områder i det åbne land, sommerhusområder,	L_{den} 53 dB

campingpladser o.l.	
Boligområder, børnehaver, vuggestuer, skoler og undervisningsbygninger, plejehjem, hospitaler o.l. Desuden kolonihaver, udendørs opholdsarealer og parker.	L _{den} 58 dB
Hoteller, kontorer mv.	L _{den} 63 dB

I vejledningens afsnit 2.3 er der angivet retningslinjer for metoderne for vurdering vejstøj. Det fremgår heraf, at støj fra veje både kan måles og beregnes, men, at der som altovervejende hovedregel beregnes vejstøj. Dette begrundes med følgende:

”Der er en lang række usikkerheder ved støjmålinger, der bevirker, at et målt støjniveau kun undtagelsesvis kan anses for mere pålideligt end et beregnet. Desuden er det en kompliceret og forholdsvis omfattende opgave at fastlægge årsmiddelværdien af støjniveauet ved målinger.”

Til beregning af støj fra veje skal ifølge vejledningen benyttes beregningsmetoden Nord2000. Det er en nordisk beregningsmetode, som kan beregne lydets udbredelse under forskellige vejforhold. Modellen bestemmer herved årsmiddelværdien af støjniveauet. Beregningsmetoden er nøjere beskrevet i vejledningen ”Støj fra veje” samt i Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for støjmålinger Orientering nr. 39.

Desuden findes en overslagsmetode med gennemregne typetilfælde, N2Kr. Der er praksis for, at denne metode anvendes til at identificere, hvorvidt der kan være støjproblemer i en given situation, og på det grundlag forlange, at der skal udføres beregninger med Nord2000 modellen. Den overslagsmæssige metode er en konservativ model. De beregnede støjniveauer vil typisk ligge over resultaterne ved brug af den store Nord2000 model.

De nationale retningslinjer for regulering af trafikstøj er således, at beregninger og vurderinger af trafikstøj skal ske som et gennemsnit over en periode, normalt som årsmiddelværdi, som altovervejende skal ske ved modelberegning. Det kan endvidere konstateres, at der ikke findes særlige regler for vurdering af støj i landsbymiljøer.

Bidraget fra trafikken til og fra det udvidede biogasanlæg til støjbilledet i området, herunder i Foulum by, er behandlet i VVM-redegørelsen, jf. eksempelvis afsnit 1.18, underafsnittet ”Støj”. Det fremgår heraf følgende:

”Trafiktællingerne på det omkringliggende vejnet viser en belastning mellem 130 og 430 kørsler pr. døgn på de mindre veje og ca. 2030 biler pr døgn på den større Hobro Landevej Syd. Projektet medfører en trafikstigning på de mindre veje med 2 til 9 ekstra tunge køretøjer, som allerhøjest udgør 2 % af den trafikbelastning, der er på disse veje. Det er under omstændighederne ikke relevant at vurdere nærmere på eventuel kumulation i forhold til trafikstøj eller luftforurening.”

For så vidt angår trafikbelastningen og trafikstøjen i Foulum by kan i forlængelse af VVM-redegørelsen oplyses, at Viborg Kommune har foretaget en trafiktælling på Burrehøjvej i Foulum i august 2018. Denne viser en årsdøgntrafik på 337 køretøjer pr. døgn. Kommunen har på baggrund af de nye trafikmålinger fra august 2018 på Burrehøjvej i Foulum foretaget støjberegninger og den 23. august 2018 oplyst, at den vejledende grænseværdi for trafikstøj ved boliger på 58 dB er overholdt overalt uden for vejbanen og at en forøgelse af trafikken med yderligere 3 lastbiler pr. dag ikke har udvist nogen indflydelse på det resulterende støjniveau ved boligerne.

Også kommunens beregninger foretaget på baggrund af trafikmålingerne fra 2017 på Burrehøjvej Nord viser, at grænseværdien for trafikstøj vil være overholdt i en afstand på 5 m og 8 m fra vejmidten, når hastigheden er hhv. 65,5 km/time og 50 km/time og at en stigning af trafikbelastningen med 3 ekstra lastbiler ikke har nogen påvirkning på det beregnede støjniveau.

Miljøstyrelsen kan således konkludere, at den gennemførte trafikkonsekvensvurdering for projektet er fyldestgørende og i overensstemmelse med retningslinjerne i den gældende vejledning om støj fra veje.

Miljøstyrelsen finder på foreliggende grundlag ikke, at høringsvaret for så vidt angår forholdene under pkt. c. giver anledning til ændringer i forhold til den forelagte VVM-redegørelse.

Ad pkt. 3

Beboerne har foreslået en række tiltag, som de mener, vil kunne bidrage til at mindske trafikken igennem landsbyen og støjgenerne deraf.

Set i lyset af, at VVM-redegørelsen ikke umiddelbart udviser grundlag til at antage, at det udvidede biogasanlæg vil kunne give anledning til uacceptable trafikale forhold i området, eller til nogen markant stigning i støjen fra vejen ved boligerne i området samt kommentarerne til de øvrige høringspunkter, pkt. 1 og 2, finder Miljøstyrelsen ikke anledning til at kommentere yderligere på forslagene. Forslagene bliver nemlig behandlet konkret af Viborg Kommune i forbindelse med behandlingen af lokalplanforslaget, idet Viborg Kommune er såvel plan- og vejmyndighed.

Miljøstyrelsen har således ikke yderligere bemærkninger til høringsvaret og kan opsummerende konkludere, at høringsvaret ikke giver anledning til ændringer i forhold til den forelagte VVM-redegørelse eller styrelsens afgørelse om, hvorvidt anlægget kan tillades efter VVM-reglerne.

3. Offentliggørelse

Afgørelsen om at meddele VVM-tilladelse inkl. bilag vil blive offentliggjort på Miljøstyrelsens hjemmeside (www.mst.dk) den 12. oktober 2018.

4. Klage

En VVM-tilladelse bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden for 3 år, efter at den er meddelt, jf. Miljøvurderingsloven § 39.

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

Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger også på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID.

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

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (www.nmkn.dk/klage).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest fire uger efter offentliggørelsen af afgørelsen, dvs. den 9. oktober 2018.

Miljøstyrelsens afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentliggørelse.

Afgørelse om hvorvidt projektet kan tillades efter VVM-regler



Miljøstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø

www.mst.dk