

1. Åtagande att följa BGA 2022

Ifylld blankett ska bifogas ansökan om tillstånd till hantering av brandfarlig vara.

Verksamhetsutövare: _____

Fastighetsbeteckning: _____

Fastighetsadress: _____

Anläggningens delar:

Gasklocka: Se bilaga: _____

Rötkammare: Se bilaga: _____

Uttagssystem för deponigas: Se bilaga: _____

Fackla: Se bilaga: _____

Gaspanna: Se bilaga: _____

Gasmotor: Se bilaga: _____

Gasturbin: Se bilaga: _____

Härmed intygas att ovanstående anläggning avses byggas, kontrolleras och drivas enligt Energigas Sveriges Anvisningar för biogasanläggningar, BGA 2022:

Utän avsteg Se bilaga: _____

Med avsteg, nämligen; Se bilaga: _____

Underskrift, sökanden Datum

Namnförtydligande

Övriga delar av anläggningen som omfattar hantering av brandfarlig vara men som inte omfattas av BGA 2022:

Inga

Följande: _____

Tillståndshavare för ovanstående hantering: _____

Utredning om risker enligt SFS 2010:1011 (LBE)

Enligt 7 § LBE ska den som bedriver tillståndspliktig verksamhet se till att det finns tillfredsställande utredning om riskerna för olyckor och skador på liv, hälsa, miljö eller egendom som kan uppkomma genom brand eller explosion orsakad av brandfarliga eller explosiva varor samt om konsekvenserna av sådana händelser.

Enligt MSBFS 2020:1 bör en utredning om risker för hantering av brandfarlig gas innehålla en beskrivning av hanteringen som särskilt beaktar

- risk för gasläckage och tändkällor i närheten,
- risk för högt eller lågt tryck,
- risker relaterade till mänskligt handhavande,
- material hos anordningar med brandfarlig gas,
- verksamheter, byggnader och andra objekt i hanteringsnärhet,
- olycksförebyggande och skadebegränsande åtgärder, och
- hur en säker hantering upprätthålls över tid.

Nedan redovisas ett generellt resonemang avseende risker vid biogashantering samt hur dessa risker hanteras i BGA 2022. BGA 2022 beaktar ovanstående strecksatser enligt nedan. Anvisningarna visar exempel som inte utesluter andra lösningar. För delar av anläggningen som inte omfattas av eller som inte till fullo följer anvisningarna kan kompletterande utredning behövas.

Risk för gasläckage och tändkällor i närheten

Risk för gasläckage finns huvudsakligen i anläggningens fogar, anslutningspunkter, rörliga delar som innehåller metan samt i slangledningar och hantering av dessa. BGA 2022 beaktar dessa risker genom att ställa krav på fognings-tekniker, korrosionsskydd, täthet, materialval, avstånd mellan anläggningsdelar samt mellan anläggningsdelar och omgivning, kontroller och nödstängnings-system.

Risk för högt eller lågt tryck

Det finns risk för högt tryck i systemet efter tryckhöjningsutrustning. BGA 2022 ställer krav på att säkerhetsfunktioner för högt och lågt tryck ska finnas och att de ska kontrolleras.

Ett för lågt tryck vid inloppet till tryckhöjningsutrustningen innebär en risk att luft sugas in i systemet. BGA 2022 ställer krav på att tryckhöjningsstationen ska stoppas vid för lågt inloppstryck.

I deponigasanläggningar förekommer undertryck i rörledningar under normal drift. BGA 2022 ställer krav på att utrustning ska vara anpassad efter dessa förhållanden.

Risk relaterad till mänskligt handhavande

Den största risken på denna typ av anläggning är relaterat till mänskligt handhavande. BGA 2022 beaktar dessa risker genom att ställa krav på föreståndare, instruktioner för driftsättning, drift och underhåll och kontroller.

Material hos anordningar med brandfarlig gas

BGA 2022 beskriver korrosionsskydd och materialval. Alla anordningar ska vara av obrännbart material eller på annat sätt skyddade mot brand.

Verksamheter, byggnader och andra objekt i hanteringens närhet

Omgivning påverkar utformningen av anläggningen utifrån de risker omgivningen innebär. Det kan till exempel vara en närliggande väg eller en annan verksamhet. BGA 2022 beskriver avstånd mellan anläggning och omgivning, avstånd mellan väg och anläggning, avstånd mellan EX-zon och kraftledning.

Olycksförebyggande och skadebegränsande åtgärder

Hela BGA 2022 syftar till att beskriva en säker anläggning och därmed påvisa olycksförebyggande och skadebegränsande åtgärder. För detaljerad hänvisning till sådana barriärer, se matrisen nedan.

Hur en säker hantering upprätthålls över tid

Det är av största vikt att anläggningen drivs och underhålls på det sätt som är tänkt efter att anläggningen har driftsatts. Brister i underhåll ökar risken för läckage, incidenter och olyckor. BGA 2022 beskriver och ställer krav på föreståndare, driftsättning, driftsinstruktion, underhållsinstruktion och -plan, anläggningsdokumentation, kontrolldokumentation, fortlöpande tillsyn, reparationer och ingrepp i anläggningen, incident- och olycksrapportering. Syftet med incident- och olycksrapporteringen är att motverka olyckor genom erfarenhetsåterföring till bransch och myndigheter.

Allmänna hanteringskrav enligt kapitel 2 i MSBFS 2020:1	§ i MSBFS 2020:1	Avser	Barriärer (åtgärder) i BGA 2022, kapitel/avsnitt	
			Förebyggande	Begränsande
Anordningar	1	Täthet	9.1, 9.3, 9.5, 9.6, 9.10, 9.18.3, 12.1.1, 12.1.2, 12.2.1, 12.2.2	4.3.1, 7.2, 9.2.1, 9.2.2, 9.7, 9.16.2, 9.13, 9.15, 9.16.2, 9.16.4, 9.17
		Tillsatser/föroreningar i gasen	9.1, 9.1.1, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.9, 9.17, 9.18.1, 9.18.2	9.16.3
		Tryck	6.3.4, 9.1.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.14, 9.15.1, 9.16.2, 9.17, 9.18.2, 9.18.3, 9.19, 9.20, 12	
		Temperatur	9.1.2, 9.4, 9.5, 9.5.1, 9.6, 9.6.1, 9.15.2, 9.18.3	
Anordningar	2	Obrännbart material	9.1.1, 9.10, 9.16	
		Skyddad från brand	9.1.1, 9.2, 9.18.2, 9.18.3	
Anordningar	3	Inläckage av luft	8.2, 9.15.4, 9.18, 9.20	9.15.4
Anordningar	4	Fackmässigt utförande	9	
Anordningar	5	Korrosion	9.1.1, 9.16	
Anordningar	6	Vibrationer	9.6	
Anordningar	7	Stängventiler	9.10	
		Nödstopp	9.21	
Placering	8	Fallande föremål och liknande påverkan	7.4, 7.6	
		Påkörningsskydd	7.6, 9.15, 9.17	
Placering	9	Cisternens omgivning	7.1–7.4, 7.6	
Skyltning	10	Förbuds- och varnings-skyltar	10.2.4, 10.2.5	
Skyltning	11	Utformning, material och placering av skyltar	10.1	
Skyltning	12	Avskyltning	10	
Ventilation	13	Ventilerade utrymmen	9.2.1	
Obehörig manövrering	14	Ventiler och komponenter	9.1.6, 9.2	
Släckutrustning	15	Släckutrustning	11.7.2	
Kontroller och instruktioner	16	Täthetskontroll vid första kontroll	9.5.1, 12.1	
		Täthetskontroll vid återkommande kontroll	12.2	
Kontroller och instruktioner	17	Instruktioner för drift-sättning, drift och underhåll	6.2.1.4, 9.15.4, 11.2	

Gascisterner och gasklockor enligt kapitel 4 i MSBFS 2020:1	§ i MSBFS 2020:1	Avser	Barriärer (åtgärder) i BGA 2022, kapitel/avsnitt	
			Förebyggande	Begränsande
Gascisterner ovan mark	1	Underlag	9.16	
Gascisterner ovan mark	3	Brandpåverkan från fläns	9.17	
Gascisterner och gasklockor som tas ur bruk	9	Gasfriförklaring	9.1	
Rörledningar enligt kapitel 5 i MSBFS 2020:1	§ i MSBFS 2020:1	Avser	Barriärer (åtgärder) i BGA 2022, kapitel/avsnitt	
			Förebyggande	Begränsande
Rörledningar	1	Rörstöd och upphängningar	9.6, 9.18.3, 12.3	
Rörledningar	2	Öppen ände	9.11, 9.12	
Rörledningar	3	Anslutningar på och märkning av rörledningar	9.6, 10.3.2, 12.2	
Rörledningar	4	Ledningsdragning i eller genom väggar, golv och tak	9.6, 9.18.3	
Rörledningar i mark	5	Förläggning och fyllningsmassor	9.6, 9.18.1, 9.18.2	7.5
Rörledningar i mark	6	Inmätning	9.6, 9.18.1, 9.18.2	
Rörledningar i mark	7	Skydd mot pågrävning	7.5, 9.6	
Rörledningar i mark	8	Skydd mot trafikklaster	9.6, 9.18.2	
Rörledningar som tas ur bruk	10	Tömning och gasfriförklaring	9.1, 11.2.5	
Slangledningar enligt kapitel 6 i MSBFS 2020:1	§ i MSBFS 2020:1	Avser	Barriärer (åtgärder) i BGA 2022, kapitel/avsnitt	
			Förebyggande	Begränsande
Slangledningar	1	Användning	9.6.2	
Slangledningar	2	Utformning	9.6.2	
Slangledningar	3	Förslitning	9.6.2	
Slangledningar	4	Förläggning	9.6.2	