

Biodujos – atsinaujinančio kuro rūšis. Biodujos, gaminamos iš maisto atliekų, mėšlo ar žemės ūkio atliekų, yra žiedinės ekonomikos dalis ir laikoma viena pažangiausių atsinaujinančios energijos rūšių, aktyviai plėtojama daugelyje Europos valstybių. Biodujos gaminamos iš biologiškai skaidžių atliekų, kurių didelė dalis iki šiol kaupiama sąvartynuose. Čia joms pūvant išsiskiria ne tik CO₂, bet ir metano dujos, ardančios ozono sluoksnį, spartinančios klimato kaitą. Naudojant biodujų gamybos įrenginius užkertamas kelias šioms dujoms patekti į aplinką ir sukuriama atsinaujinanti energija – švari elektra ir šiluma, kuras transporto priemonėms.

Lietuvoje sparčiai auga susidomėjimas investuoti į biodujų gamybą. Jos gali būti tiekiamos į gamtinių dujų sistemą arba ja transportuojamos. Stambios pramonės įmonės ir nauji rinkos dalyviai aktyviai nagrinėja galimybes įrengti biodujų jėgaines, prijungti jas prie dujų perdavimo sistemos ir pagamintas biodujas tiekti vietos bei užsienio rinkai, dalyvaujant žaliųjų dujų kilmės garantijų prekyboje. Biodujų integracija į bendrą energetikos sistemą dabar yra svarbiausias Europos valstybių energetikos tikslas, todėl tai – didelė ateities galimybė ir „Amber Grid“ klientams.

Lietuvos biodujų sektoriaus vystymosi potencialą sustiprina 2021 m. patvirtintas Alternatyvių degalų įstatymas. Jame numatyta, kad 2030 m. transporto sektoriuje bus naudojama 15 proc. atsinaujinančios energijos išteklių: didinama transporto elektrifikacija, skatinamas iš biomasės gaminamų dujinių degalų ir vandenilio dujų naudojimas, didinami biodegalų įmaišymo reikalavimai. Tai paskatins investuotojus statyti biodujų jėgaines, jungti jas prie dujų perdavimo tinklo ir gaminti žaliąją energiją.

Biodujų gamyklai prijungti prie dujų perdavimo sistemos, gali prireikti nutiesti papildomą dujotiekio atkarpą nuo tinklo iki gamybos įrenginio. Taip pat svarbu pasirūpinti žemės sklypu bei gauti gyventojų sutikimą statyti naują energijos gamybos įrenginį ir reikiamą infrastruktūrą visuose žemės sklypuose tarp biodujų gamyklos ir dujų perdavimo sistemos.

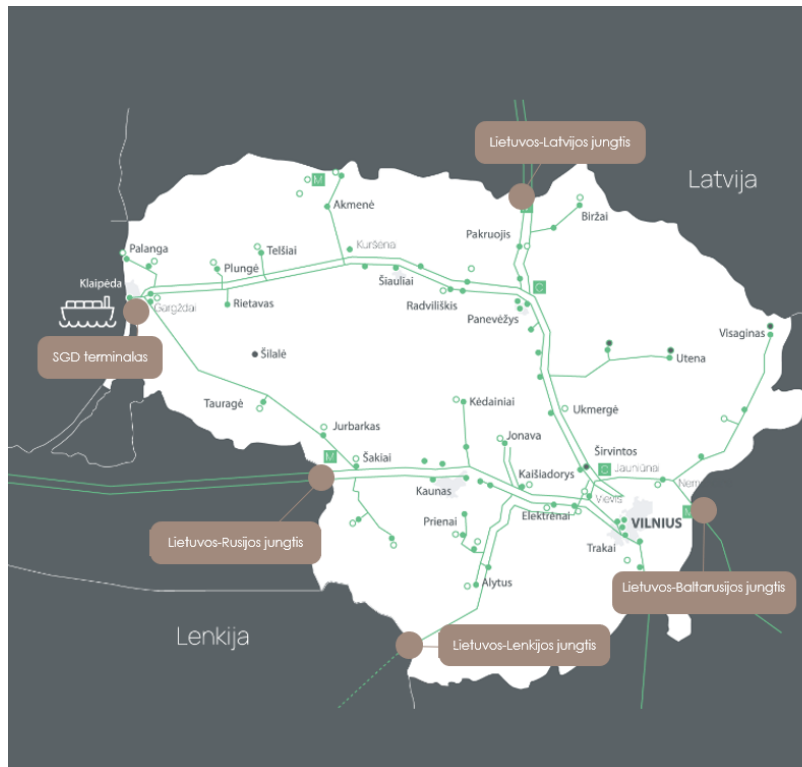
Esame suinteresuoti plėtra Lietuvoje biodujų, kitos gali būti tiekiamos į gamtinių dujų sistemą arba ja transportuojamos., todėl, jei planuojate vystyti tokį biodujų verslą, kviečiame pasikonsultuoti su mumis.

Biodujų gamybos įrenginių prijungimas prie dujų perdavimo sistemos

Nustatytus reikalavimus atitinkančios biodujos gali būti tiekiamos į gamtinių dujų perdavimo sistemą arba skirstymo sistemas.

Lietuvoje esanti dujų perdavimo sistema pateikta žemėlapyje:

Lietuvos dujų perdavimo sistema



- Magistraliniai dujotiekiai
- - - Planuojami dujotiekiai
- M Dujų apskaitos stotys
- C Dujų kompresorių stotys
- Dujų skirstymo stotys
- Dujofikuoti didieji miestai
- Dujofikuoti miestai
- Nedujofikuoti miestai
- SGDT Suskystintų gamtinių dujų terminalas (SGDT)

Dujų perdavimo sistema yra magistralinių dujotiekių vamzdynas, nutiestas tarp miestų ir gyvenviečių. Dujų slėgis perdavimo sistemoje yra iki 54 barų (barg).

Lietuvos dujų perdavimo sistemos operatorius (PSO) „Amber Grid“ konsultuoja visais įrenginių prijungimo prie perdavimo sistemos klausimais, susijusiais su:

- prašymų pateikimu
- prijungimo sąlygomis
- prijungimo sutartimis
- prijungimo projektavimu
- rangos darbų vykdymu.

Detali informacija apie šalyje išvystytą dujų perdavimo sistemą – nutiestus vamzdynus ir sistemos objektus bei šalia esančius žemės sklypus pateikta internetinių žemėlapių duomenų bazėje [REGIA](#).

Dujų skirstymo sistemos yra miestuose, kur naudojamos gamtinės dujos. Visais įrenginių prijungimo prie skirstymo sistemos klausimais konsultuoja „Energijos skirstymo operatorius“. Dujų slėgis skirstymo sistemose yra iki 16 barų (barg).

Ką reikia žinoti, ruošiantis biodujų gamyklą prijungti prie dujų perdavimo sistemos?

- Teisės aktuose, reglamentuojančiuose statybos ir žemėtvarkos procesus gali būti nustatyti apribojimai biodujų gamybos įrenginių statybos vietai. Todėl svarbu aptarti biodujų gamyklos statybos galimybę ne tik su PSO, bet ir su specializuotomis projektavimo organizacijomis.
- Gaminamų biodujų, kurios gali būti tiekiamos į gamtinių dujų sistemą arba ja transportuojamos sudėtis privalo atitikti Gamtinių dujų kokybės reikalavimus, patvirtintus Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-194 (Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2020 m. rugpjūčio 20 d. įsakymo Nr. 1-254 [redakcija](#)).
- Būtina laikytis Gamtinių dujų kokybės reikalavimų. Biodujų gamintojas, atsižvelgdamas į Gamtinių dujų kokybės reikalavimus, gali prašyti PSO patikslinti priimamų į perdavimo sistemą biodujų sudėtį. Galima teikti prašymą padidinti deguonies (O₂) ribinę vertę iki 0,5 molio procentų, ir/ar vandenilio (H₂) – iki 2 molio procentų. Šiuo atveju PSO vertins biodujų įrenginio prijungimo prie perdavimo sistemos vietoje konkrečius perdavimo sistemos techninės saugos kriterijus bei atitikimą apskaitos standartų reikalavimams. PSO pagal minėtus kriterijus ir reikalavimus gali nustatyti apribojimus prijungimo prie perdavimo sistemos sąlygose. Paprastai PSO vertina dujų sudėties pasikeitimo įtaką Latvijos, Rusijos, Lenkijos perdavimo sistemoms ir Lietuvos perdavimo sistemos naudotojams.

Jūs galite prijungti biodujų gamyklą prie dujų perdavimo sistemos. Svarbiausi žingsniai:

- Biodujų gamybos įrenginio savininkas pasirenka ir su PSO suderina prijungimo prie dujų perdavimo sistemos tašką iki kurio PSO pastato prijungimui reikalingą magistralinio dujotiekio atšaką. Savininkas sumoka PSO prijungimo įmoką – dujotiekio atšakos statybos ir susijusių išlaidų kainą.
- Rekomenduojame prijungimo tašką pasirinkti kuo arčiau magistralinio dujotiekio. Būtina įvertinti, kad išilgai dujotiekio yra 25 metrų pločio apsaugos zona, kurioje ribojami statybos darbai. Tiesiant ilgą prijungimui reikalingą atkarpą didėja prijungimo įmoka.
- Prijungimui reikalingoje dujotiekio atkarpoje PSO įrengia uždaromąjį įtaisą, kurį, esant poreikiui, nuotoliniu būdu gali uždaryti arba atidaryti iš savo sistemos valdymo centro. Uždarymo įtaiso darbui reikalinga elektros energija. Kuo didesniu atstumu reikia tiesti elektros skirstymo liniją, tuo labiau didėja prijungimo įmoka.
- Privažiavimui prie uždaromo įtaiso turi būti įrengtas kelias (pvz. gruntkelis). Jei reikalinga įrengti ilgą privažiavimo kelią, tai gali turėti įtakos prijungimo įmokai.
- Planuojant tiesti biodujų gamyklos prijungimo prie dujų perdavimo sistemos atkarpą, nerekomenduojame jos tiesti per mišką, šalia

gyvenamųjų teritorijų, kertant daugelį privačių sklypų. Tai ilgina projektavimo laiką, kelia gyventojų nepasitenkinimą ir didina prijungimo įmoką.

- Tiesiant prijungimui reikalingą atkarpą ne visada įmanoma parinkti trumpiausią trasą, nes būtina atsižvelgti į teisės aktų reikalavimus: atstumus iki pastatų, kelių, elektros linijų ir pan.
- Rekomenduojame renkantis biodujų gamybos įrenginio statybos ir prijungimo vietą atsižvelgti į konkrečias vietos sąlygas: dirvožemį, gruntą, reljefą, sklypo dydį, kelių būklę, vietinę infrastruktūrą, plėtros perspektyvą ir socialinį įrenginio poveikį, t.y. triukšmą, kvapus, vizualinę taršą.