



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius,
tel.+370 70662008, faks.+370 70662000, el.p. aaa@aaa.am.lt, <http://gamta.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898.

UAB „Senasis ežerėlis“
J. Galvydžio g. 3
LT-08236 Vilnius

2014-05-08
Į 2014-04-08

Nr. (2.6)-A4-1841
Nr.

ATRANKOS IŠVADA DĖL DRAUDENIŲ EŽERO (TAURAGĖS R.) DALIES VALYMO IR EKOLOGINĖS BŪKLĖS GERINIMO II-OJO ETAPO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

1. Informaciją pateikė – UAB „Senasis ežerėlis“, J. Galvydžio g. 3, LT-08236 Vilnius, tel. (8 5) 274 5430, faks. (8 5) 278 4161, el. p. ausrys@senasisezerelis.lt.

2. Planuojamos ūkinės veiklos užsakovas – Tauragės rajono savivaldybės administracija, Respublikos g. 2, LT-72255 Tauragė, tel. (8 446) 62 812, faks. (8 446) 70 801.

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas – Draudenių ežero (Tauragės r.) dalies valymo ir ekologinės būklės gerinimo II-asis darbų etapas.

4. Numatoma planuojamos ūkinės veiklos vieta – Tauragės apskritis, Tauragės raj. Žygaičių seniūnija.

5. Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas – Draudenių ežero (kodas 16030050) plotas siekia 106,5 ha. Ežero ilgis iš rytų į vakarus 1,4 km, o plotis apie 0,9 km. Vandens paviršius yra 51,7 m virš jūros lygio. Prietakos baseino plotas sudaro 21 km². Kranto linijos ilgis 3,9 km. Ežeras yra pratekantis. Vidutinis vandens gylis apie 1,5 m, o maksimalus – 3,2 m. Į planuojamos ūkinės veiklos apsaugos juostą ir zoną nepatenka funkcionuojantys ūkio ar pramonės objektai.

Planuojamą ūkinę veiklą numatoma vykdyti Tauragės rajone, Žygaičių seniūnijoje apie 200 m į vakarus nuo Draudenių kaimo. Draudenių kaime gyvena apie 136 gyventojai. Artimiausia sodyba nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi 180 m atstumu.

Šalia planuojamos ūkinės veiklos apie 0,2 km į šiaurės rytus yra krašto kelias Šilutė – Tauragė. Draudenių gatvė yra 0,7 km į pietryčius nuo planuojamos ūkinės veiklos, o Ežero gatvė apie 0,2 km į pietus nuo ežero. Apie 0,7 km į pietvakarius yra žvyro dangos kelias.

Draudenių ežero valymas ir ekologinės būklės gerinimo II-asis etapas vykdomas tęsiant Tauragės r. savivaldybės vykdomą projektą „Draudenių ežero ekologinės būklės gerinimas“, Nr. VP3-1.4-AM-04-R-71-011 pagal Lietuvos 2007-2013 m. Sanglaudos skatinimo veiksmų programos prioriteto „Vietinė ir urbanistinė plėtra, kultūros paveldo ir gamtos išsaugojimas bei pritaikymas turizmo plėtrai“ priemone „Vandens telkinių būklės gerinimas“.

2012 – 2013 metais buvo išvalyta dalis ežero susikaupusio dumblo (iš maždaug 15 ha ežero ploto pašalinta 222 000 m³ dumblo). Tai iš dalies pagerino ežero ekosistemos struktūrinę – funkcinę būklę, valytoje ežero dalyje pagerėjo ežero morfometrinių bei hidrocheminių sąlygų visuma, lemianti hidroekosistemos abiotinių faktorių stabilumą. Pagal ichtiologų rekomendacijas, ežeras pradėtas žuvinti (lydekomis, šamais).

Draudenių ežero II – jame valymo etape planuojama valyti iki 4 ha ploto akvatoriją šiaurinėje dalyje, iš jos pašalinant iki 80000 m³ dumblo. Ežerą planuojama valyti žemsiurbe, o išsiurbtą dumblą transportuoti slėginiu pulpovamzdžiu. Žemsiurbe išsiurbtą dumblą pulpovamzdžiu planuojama transportuoti į tręšiamus laukus, kadangi dumblas priskirtinas I kategorijai ir jį galima naudoti laukų tręsimui. Planuojamų laukų tręsimui gauti gyventojų sutikimai.

Pasirinktuose laukuose iš pulpovamzdžio liejama kuo tirštesnė pulpa. Pulpovamzdžio galas su dumblo išpylimo antgaliu dedamas ant aukščiausios lauko vietos ir pulpa liejama į visas apipylimuoto lauko puses. Lygesnio reljefo laukuose pulpa liejama iš viršutinės lauko pusės išskirstytai per visą lauko plotį iš pulpovamzdyje įrengtų angų. Laukuose įrengiamos vagos į kurias bus pilamas dumbblas.

Išsiurbus iš ežero dumblą šis vagose paliekamas pradžiūti (priklausomai nuo dirvožemio laidumo bei meteorologinių sąlygų, maždaug po 20 – 40 parų), kol dirvožemio drėgnumas bus tinkamas aparti, tuomet laukas sulėkščiujamas ne mažiau kaip 3 kartus (I-ą kartą - išilgai suartų vagų, II-ą kartą - įstrižai suartų vagų kryptimi, III-ią kartą – statmenai ankstesniam arimui ir įstrižai suartoms vagoms) sunkiomis lėkštinėmis akėčiomis, o po to dumbblas apariamasi įprastiniais plūgais. Jei dumbblas buvo liejamas į suformuotus gilesnius (iki 60 cm gylio) laukelius, išdžiūvus paskleistam dumblui, laukas sulėkščiujamas 2 kartus (I-ą kartą – statmenai dumblo išstumdymo kryptimi, II-ą kartą – statmenai atliktam sulėkščiavimui) ir suariamasi.

Pilant dumblą dalis vandens gali pasiekti tręšiamo lauko kraštą, tame tarpe ir kraštines besiribojančias su melioracijos grioviais. Siekiant išvengti ne iki galo nuskaidrėjusio vandens išsiliejimo į vandens telkinius, dumblo tręšiamų laukų perimetras bus apardytas giliomis vagomis, kurios įsilies į žemiausiose vietose įrengtus vandens nuskaidrintuvus. Nuskaidrintuvuose susikaupęs vanduo bus laikomas 2 – 3 dienas, kol pilnai nuskaidrės (skendinčių medžiagų koncentracija neviršys 25 mg/l), vėliau per vamzdinę pralaidą vanduo bus išleidžiamas į melioracijos griovius.

Draudenių ežero būklės tyrimai atlikti 2009 – 2013 metais. Dumblo užterštumui nustatyti, iš ežero paimti du dumblo mėginiai, kuriems Lietuvos Žemdirbystės instituto Agrocheminių tyrimų centro Analitinio skyriaus laboratorija atliko dumblo fizinę bei cheminę sudėtį. Dumblo sudėtyje nustatyti šie komponentai: sunkieji metalai (Cd – 0,5 mg/kg, Cr – <8,8 mg/kg, Ni – 7,3 mg/kg, Pb – <5 mg/kg, Cu – 4,6 mg/kg, Zn – 47,2 mg/kg), sausos medžiagos – 50,74 %, organinės medžiagos – 5,76 %, pH rodiklis – 7,1, bendras azotas (N_b) – 3038 mg/kg, bendras fosforas (P_b) – 240 mg/kg, bendras kalis (K_b) – 1200 mg/kg, kalcis (Ca) – 0,205 %, siera (S) – 0.088 %. Pagal ištirto Draudenių ežero dumblo rodiklius ir vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 lapkričio 28 d. įsakymo Nr. D1-575 „Nuotekų dumblo naudojimo tręšimui bei rekultivavimui reikalavimai LAND 20 2005“ reikalavimais, dumbblas priskirtinas I kategorijai. Pirmos kategorijos dumblą galima naudoti laukų tręšimui.

Atlikus ežero vandens laboratorinius tyrimus, paaiškėjo, kad, vadovaujantis laikiniais vandens kokybės kriterijais, Draudenių ežero vandens kokybė pagal bendrojo azoto (N_b) ir bendrojo fosforo (P_b) koncentracijas atitinka antrąjį ežerų tipą bei geros būklės klasę. Šiltuoju sezonu t.y. 2010 – 2012 metų pavasarį fiksuota prastesnė ežero vandens kokybė: aukštesnėje temperatūroje suintensyvėjusios organinės medžiagos destrukcijos; vandenyje ženkliai padidėjusios BDS, fosfatų bei bendrojo fosforo koncentracijos; sumažėjęs vandens skaidrumas, tuo tarpu azoto junginių koncentracijų sumažėjimas vasaros pradžioje rodo intensyviai šiuos junginius asimiliuojanti autotrofinių organizmų augimą. 2012 metų vasarą Draudenių ežere fiksuotą sumažėjusį vandens skaidrumą galėjo įtakoti tiek karšta vasara, tiek ir ežero dalį valančios žemsiurbės keliamas vandens drumstimas (tai iš dalies patvirtina ir kiek padidėjusios skendinčių medžiagų koncentracijos). Pagal hidrobiologinius parametrus ežero būklė yra eutrofinė, jame vyksta intensyvi makrofitų biomasės produkcija, skatinanti ežero dumblių ir organinės medžiagos kaupimąsi, kuri padidina ežero pakraščiuose augančių lapuočių medžių bei krūmų nuokritus.

Draudenių ežere nuo 2007 iki 2013 metų buvo atlikti ichtiologiniai tyrimai. 2007 m. tyrimų duomenimis, Draudenių ežere pagal gausumą vyravo kuoja (47,2%), ešeris (40,2%) ir raudė (6,3%). Didžiausią biomasės dalį sudarė ešeris (40,7%), kuoja (36,7%) ir lydeka (9,7%). Naujesni Draudenių ežero žuvų bendrijos tyrimai atlikti 2010 m. gegužės pabaigoje bei 2013 m. spalio 8–9 dienomis, pagal Aplinkos apsaugos agentūros išduotą leidimą Nr. 062. Bendras Draudenių ežero žuvingumas, lyginant su 2007 ir 2010 m. atliktais tyrimų rezultatais, dar labiau sumažėjo ir šiuo metu sudaro 63 kg iš 1 ha. Pagal 2013 m. spalio mėnesio ichtiologinių tyrimų rezultatus nustatyta, kad Draudenių ežere vyrauja lynų ir lydekų populiacijos. Baigus ežero valymo darbus, planuojama atlikti ichtiologinius tyrimus, kurių pagrindu bus koreguojamas įžuvinimo planas.

Draudenių ežero II – ojo etapo valymo darbams atlikti nagrinėjamos keturios ežero valymo alternatyvos:

I alternatyva (nulinė „0“ alternatyva) – Draudenių ežeras paliekamas nevalytas. Ežere kaupsis makrofitų, krūmų, lapuočių medžių nuokritos, didės uždumblėjimas, mažės vandens gylys ir blogės jo vandens kokybė. Kaupiantis dideliems organinės medžiagos kiekiams, po kelerių metų dumblo užsineš I-ajame ežero valymo etape išvalyta giluminė (5 m gylio) akvatorija. Dėl blogėjančios ežero būklės mažės žuvų. Ežeras liks netinkamas rekreaciniu požiūriu. Nagrinėta pirmoji alternatyva nepriimtina ekologiniu ir rekreaciniu požiūriu.

II alternatyva – Draudenių ežeras 106,5 ha plotas būtų išvalomas iki mineralinio grunto arba iki 5 m vandens gylio. Valymo darbų metu būtų pašalinta 2,464 mln. m³ dumblo. Siekiant išvalyti ežerą per optimalų 5 metų laiką, reikės kiekvienais metais iškasti po 530 tūkst. m³ dumblo, supilti į ne mažesnio kaip 50 ha ploto sėsdintuvus ir iš jų kiekvienais metais ant laukų išvežti apie 140 tūkst. m³ išdžiūvusio dumblo. Šiam tikslui pasiekti reikės apie 440 ha žemės ploto paskleidžiant 300 m³/ha dumblo. Tokio ploto laukų, išdžiūvusio dumblo paskleidimui, artimoje planuojamos ūkinės veiklos vietai teritorijoje nėra. Tokios apimties darbai, reikalauja labai didelių investicijų, kurių atsipirkimas pakankamai ilgas. Nors ši alternatyva, tinkamai ją įgyvendinant, būtų optimali ekologiniu požiūriu, jos įgyvendinimas artimoje ateityje neįmanomas ekonominiu požiūriu.

III alternatyva – planuojama išvalyti > 40 ha Draudenių ežero, tęsiant šiaurinės dalies ežero valymą iki 5 m gylio. Valant Draudenių ežerą 5 metus, kasmet reikėtų iškasti po 250 tūkst. m³ dumblo ir supilti jį į 25-30 ha ploto sėsdintuvus. Kiekvienais metais reikėtų ant laukų išvežti apie 70 tūkst. m³ dumblo ant 230 ha ploto. Tokio ploto sėsdintuvams bei laukų išdžiūvusio dumblo paskleidimui, artimoje planuojamos ūkinės veiklos vietai teritorijoje nėra. Nors išvalius tokią ežero dalį, jo būklė iš esmės pagerėtų, tačiau reikalingos didelės finansinės išlaidos. Todėl ši alternatyva taip pat netinkama iš finansinės, ekonominės pusės.

IV alternatyva – planuojama šiaurinėje Draudenių ežero dalyje išvalyti iki 4 ha giluminę akvatoriją. Ežeras būtų valomas iki 5,0 m vandens gylio. Reikėtų iškasti iki 80 tūkst. m³ dumblo. Dumblą planuojama paskleisti tiesiai ant suartų laukų, kuris bus tiesiai iš pulpovamzdžio patiektas į galutinio panaudojimo vietą. Planuojamu išsiurbti dumblo kiekiu bus galima patręšti apie 50-70 ha laukų. Šiems laukų plotams yra gauti savininkų pritarimai. Planuojamos ūkinės veiklos metu atsižvelgiant į finansines galimybes IV –oji ežero valymo ir tvarkymo alternatyva yra priimtiniausia.

Draudenių ežero valymo darbų metu pagrindinės susidarysiančios atliekos bus išsiurbtas dumblas, kuris numatytas panaudoti laukų tręšimui. Taip pat veiklos vykdymo metu gali susidaryti mišrios komunalinės atliekos, kurias planuojama atiduoti atliekas tvarkančioms įmonėms.

Planuojamos ūkinės veiklos metu pavojingos medžiagos ir radioaktyvios medžiagos naudojamos ir/ar saugojamos nebus.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikis galimas iš mobilių taršos šaltinių įvertinamas pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos 1998 m. liepos 13 d. įsakymo Nr. 125 „Dėl teršiančių medžiagų, išmetamų į atmosferą iš mašinų ir vidaus degimo varikliais, vertinimo metodikos patvirtinimo“ metodiką. Draudenių ežero valymui planuojama naudoti vidutinio našumo žemsiurbę, o išsiurbto dumblo tręšiamų laukų arimui ir lėkščiavimui planuojama naudoti ratinį traktorių. Ežero valymui ir laukų arimui bus naudojami tik 2 standartiniai CE ženklų paženklininti mechanizmai, turintys EURO 3 ar aukštesnius standartus atitinkančius dyzelinius variklius. Planuojama, kad paminėti mechanizmai planuojamos ūkinės veiklos metu sunaudos apie 25 t kuro. Į aplinkos orą planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas išmesti teršalų kiekis: CO – 3,264 t; C_nH_m – 1,132 t; NO_x – 0,803 t; SO₂ – 0,025 t; kietosios dalelės – 0,14 t.

Valant ežerą, pagrindinis triukšmo šaltinis, kuris gali įtakoti foninį triukšmą, yra žemsiurbė. Žemsiurbė gali sukelti iki 74 dBA triukšmą. Įvertinus tai, kad prie valomos ežero dalies yra įsikūręs miestelis ir iki artimiausio gyvenamo namo yra 180 m, o artimiausios gatvės yra nutolusios 200 m atstumu nuo planuojamos ūkinės veiklos, tai atsižvelgiant į vietovę, foninis triukšmo lygis gali siekti iki 30 dBA. Pagal atliktus triukšmo lygio skaičiavimus, nustatyta ir įvertinta, kad foninis triukšmo lygis prie artimiausių gyvenamųjų namų gali siekti apie 37,8 dBA. Pagal HN 33:2011

„Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ ekvivalentinis leistinas triukšmo lygis dienos metu yra 65 dBA, todėl žemsiurbės keliamas triukšmo lygis, prie artimiausių Draudenių ež. pakrantėje esančių gyvenamųjų namų (180 m atstumu), neviršys leistino triukšmo lygio.

Iš Draudenių ežero išsiurbtą dumblą pilant ant tręšiamų laukų, juose gali jaustis silpnas ežero dumblo kvapas, artimas šlapios derlingos žemės kvapui. Apdžiūvęs dumblo paviršius pasidengia plutele, kuri neleidžia skliti kvapui, o po mėnesio ar kiek ilgesnio laiko pradžiuvęs dumbblas bus suartas, t.y. sumaišytas su dirvožemiu.

Draudenių ežero valymo metu įleidžiant žemsiurbę į ežerą gali būti nežymus dirvožemio pažeidimas apyežerėje, kuris, išvalius ežerą, bus sutvarkytas apsėjant žole. Pagrindiniai dirvožemio pažeidimai bus dumblo tręšiamų laukų vietose. Erozijos židiniai gali susidaryti ne pagal aprašytą technologiją pilant dumblą ar neteisingai įrengus vagas. Siekiant to išvengti, veiklos vykdytojas privalės užtikrinti ir kontroliuoti vagų arimo bei dumblo pylimo procesus.

Planuojamos ūkinės veiklos vieta nepatenka į Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas ir su jomis nesiriboja. Artimiausia Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija yra Vainuto miškai, nutolę apie 5,1 km atstumu nuo Draudenių ežero šiaurės vakarų kryptimi. Ir Visbarų žuvininkystės tvenkiniai nutolę apie 5,8 km atstumu į šiaurės rytus. Paminėtos teritorijos įrašytos į teritorijų atitinkančių paukščių apsaugai svarbių teritorijų kriterijus. Nuo ežero į rytus 6,5 km atstumu nutolęs Dubrupinės miškas, kuris įrašytas į teritorijų atitinkančių buveinių apsaugai svarbias teritorijas sąrašą. Pagramančio regioninis parkas nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolęs 6,9 km atstumu.

Planuojamos ūkinės veiklos vietoje nekilnojamų kultūros vertybių nėra. Artimiausi planuojamos ūkinės veiklos teritorijai kultūros paveldo objektai yra: Koplytstulpis su ornamentuotu kryželiu, esantis Draudenių kaime, kuris nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolęs į rytus apie 0,6 km atstumu; A. Lukošiaus – Rūtos kapas, esantis Žygaičių miestelyje, kuris nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolęs į rytus apie 2,7 km atstumu.

5¹. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumas

Planuojamos ūkinės veiklos vieta nepatenka ir nesiriboja su Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijomis.

6. Pastabos ir pasiūlymai

6.1. Planuojamos ūkinės veiklos užsakovas, vadovaudamasis Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-370, apie atrankos išvadą turi informuoti visuomenę ir raštu informuoti Aplinkos apsaugos agentūrą apie atliktą visuomenės supažindinimą.

6.2. Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už PAV atrankoje pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones.

6.3. Veiklos vykdytojas privalės laikytis visų aktualių, veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų, ir atitinkamai keisti veiklos rodiklius, keičiantis teisiniam reglamentavimui.

6.4. Planuojamus ežero valymo darbus vykdyti nepažeidžiant LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ patvirtintų specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų XXIX punkto reikalavimų.

6.5. Projektinėje dokumentacijoje ir vykdant planuojamą ūkinę veiklą turi būti numatyti susidarančių atliekų kiekiai ir šių atliekų tvarkymo būdai, vadovaujantis galiojančiais teisės aktais.

6.6. Vykiant darbus užtikrinti, kad statybinės atliekos, naftos produktai iš mechanizmų nepatektų į vandens telkinius.

6.7. Projektinėje dokumentacijoje numatyti, kaip veiklos vykdymo metu bus kontroliuojamas išleidžiamo nuskaidrėjusio vandens procesas į Draudenių ežerą, kad būtų išvengta taršos skendinčiomis medžiagomis.

6.8. Vykdam darbus vanduo ežere gali būti žeminamas tik gavus leidimą ir vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 22 d. įsakymo Nr. D1-695 „Dėl aplinkos ministro 1999 m. sausio 29 d. įsakymo Nr. 33 „Dėl leidimų vandens lygiui keisti tvenkiniuose ir užtvenktuose ežeruose išdavimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ nuostatomis.

6.9. Veiklos vykdytojas turi parengti įžuvinimo planą ir jį suderinti su atitinkamomis institucijomis.

7. Pagrindiniai motyvai, kuriais buvo remtasi priimant išvadą

7.1. Planuojama ūkinė veikla nepatenka ir nesiriboja su Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija.

7.2. Planuojamos ūkinės veiklos metu pavojingos ir radioaktyvios medžiagos nebus saugomos ir naudojamos.

7.3. Planuojamos ūkinės veiklos metu į aplinkos orą išmetamų teršalų koncentracijos neviršys nustatytų ribinių verčių

7.4. Neigiamo poveikio dėl planuojamos ūkinės veiklos gyvenamajai ir rekreacinei aplinkai nenumatoma.

7.5. Išvalius Draudenių ežerą bei sutvarkius pakrantės ruožą bus pagerinta vandens kokybė, subalansuota ežero žuvų bendrija įveisiant tinkamomis žuvų rūšimis.

8. Priimta atrankos išvada – planuojamai ūkinei veiklai Draudenių ežero valymo ir ekologinės būklės gerinimo II – ojo etapo poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

Ši atrankos išvada galioja 3 metus nuo jos viešo paskelbimo dienos. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 9 dalies nuostatomis, suinteresuota visuomenė per 20 darbo dienų nuo atrankos išvados paskelbimo dienos turi teisę teikti atsakingai institucijai, šiuo atveju Aplinkos apsaugos agentūrai, pasiūlymus persvarstyti atrankos išvadą, kiti poveikio aplinkai vertinimo proceso dalyviai: planuojamos ūkinės veiklos organizatorius, poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas ir poveikio aplinkai vertinimo subjektai per 10 darbo dienų nuo atrankos išvados gavimo dienos turi teisę pateikti atsakingai institucijai motyvuotą prašymą persvarstyti atrankos išvadą.

Direktorius

Raimondas Sakalauskas