

"Kūdras ieguves lauku paplašināšana Kaigu purva kūdras atradnē" Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sabiedriskā apspriešana



28.07.2022.



LAFLORA

Kūdra prasīgiem dārzkopjiem!

Sabiedriskās apspriešanas mērķi

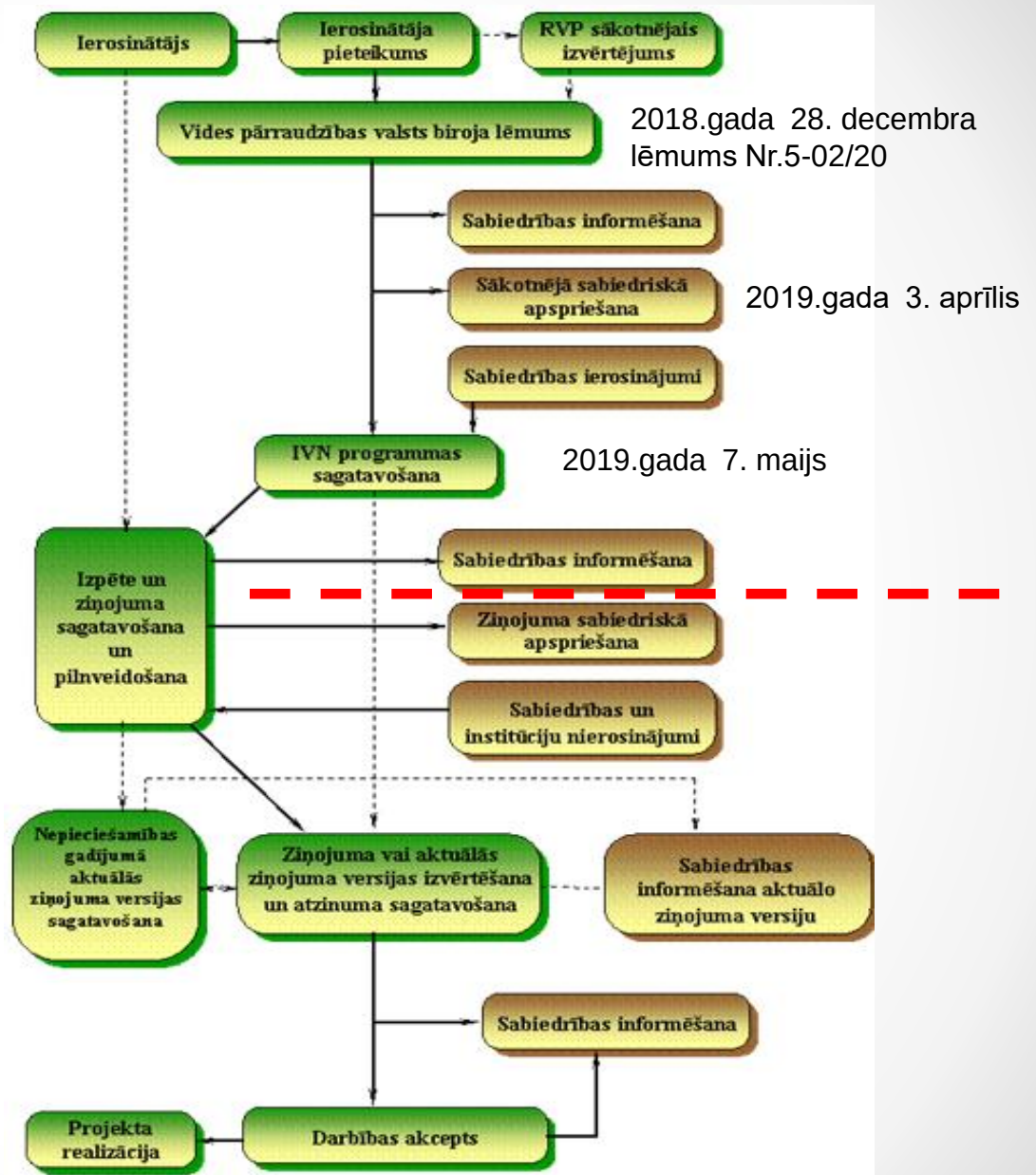
- Informēt par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru
- Sniegt informāciju par ietekmes uz vidi novērtējuma procesu un uzdevumiem
- Iepazīstināt ar novērtējuma rezultātiem
- Sniegt iespēju sabiedrībai izteikt viedokli par paredzēto darbību

Ietekmes uz vidi novērtējuma process

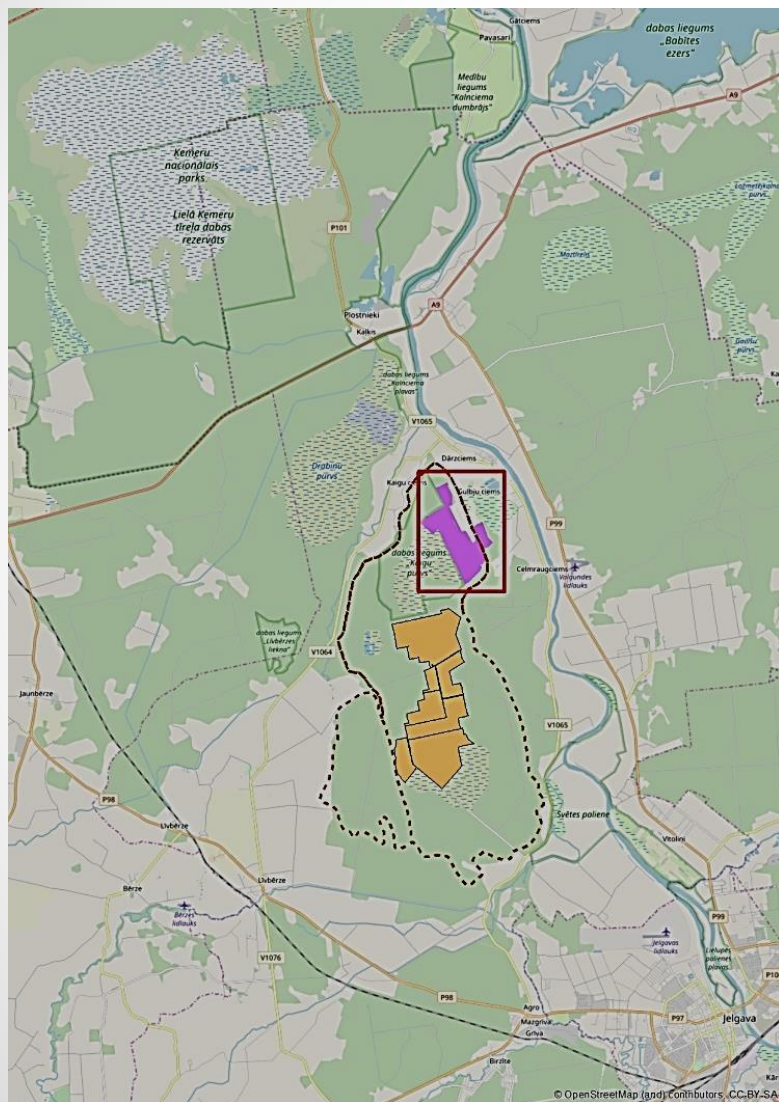
IVN process ir vairāku
stadiju procedūra, kuras
piemērošana ir
nepieciešama pirms tādu
nozīmīgu projektu, **kas var
atstāt nelabvēlīgu ietekmi
uz vidi.**

Procedūras piemērošanas
un izpildes kārtību nosaka
likums - „*Par ietekmes uz
vidi novērtējumu*” un *Ministru
kabineta 2015. gada 13.
janvāra noteikumi Nr. 18*
*„Kārtība, kādā novērtē
paredzētās darbības ietekmi
uz vidi un akceptē paredzēto
darbību”*

Novērtējums tiek veikts,
ievērojot Vides pārraudzības
valsts biroja (Biroja) izdotajā
programmā un normatīvajos
aktos ietvertās prasības.



Informācija par darbības vietu



Paredzētā darbība - Kūdras ieguves teritorijas paplašināšana Kaigu purva kūdras atradnē

Paredzētās darbības vieta - Jelgavas novada, Kalnciema pagasts

Sākotnēji plānotā darbības un izpētes teritorijas platība ~ 225 ha

Esošā vides stāvokļa izpēte

- Procesa ietvaros ir veikti lauka pētījumi, apzinot dabas vērtības, pētot ainavas, kultūrvēsturisko mantojumu, analizējot teritorijas, kuras varētu skart dažāda veida ietekmes.
- Apkopota, izvērtēta un sistematizēta līdz šim uzkrātā informācija par teritoriju, tās apkārtni, it īpaši kontekstā ar dabas vērtībām, kultūrvēsturisko mantojumu.
- Veikta vērtējamās un piegulošo teritoriju apsekošana apvidū, lai noteiktu ūdens noteces virzienus, esošo ūdens noteču stāvokli.
- Veikta darbības vietas ģeoloģiskā izpēte lai noteiktu tajā esošo kūdras resursu apjomu, sastāvu un tās īpašības.
- Veikti un izmantoti aprēķinu rezultāti par esošajām fizikālajām ietekmēm (troksnī, gaisa piesārņojumu).

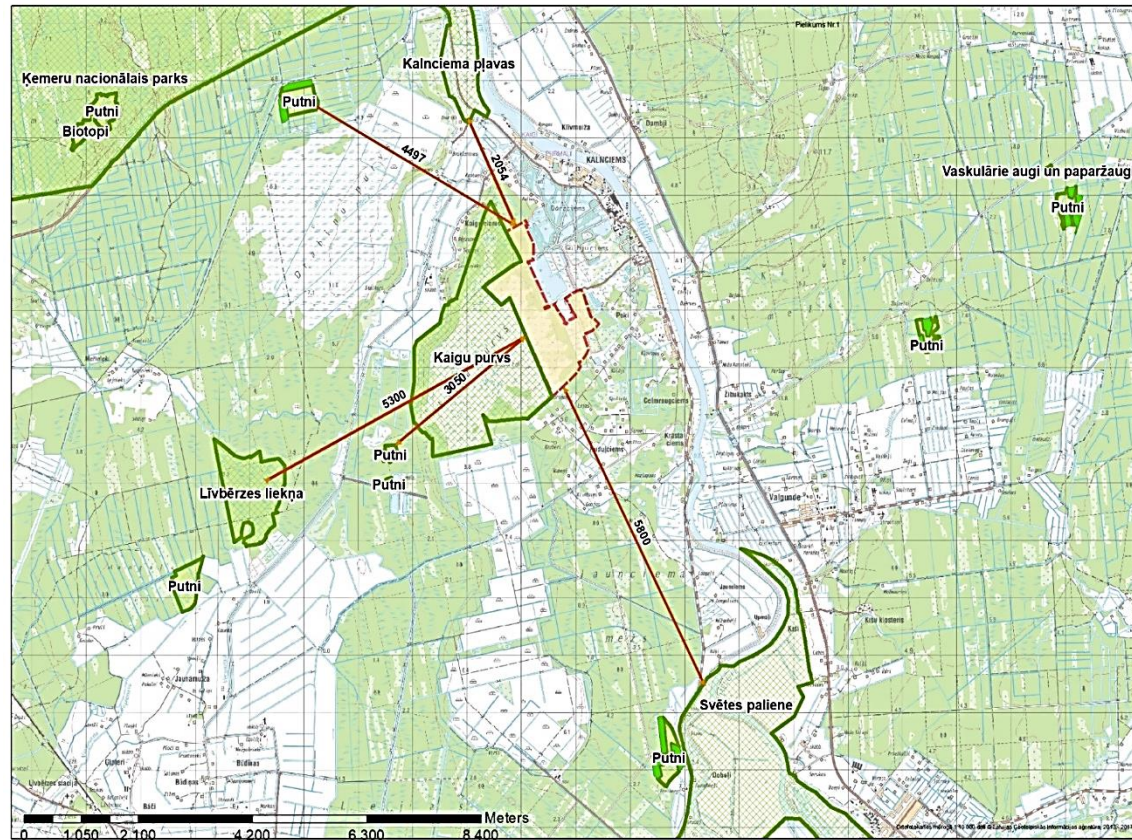
Galvenie secinājumi

- Novērtējot līdzšinēji cilvēku radītās ietekmes gan plānotās darbības teritorijā, gan plašākā areālā ap to, secināms, ka samērā lielā daļā izpētes areāla ir sastopamas gana plaši, cilvēka radītās izmaiņas dabiskajā vidē.



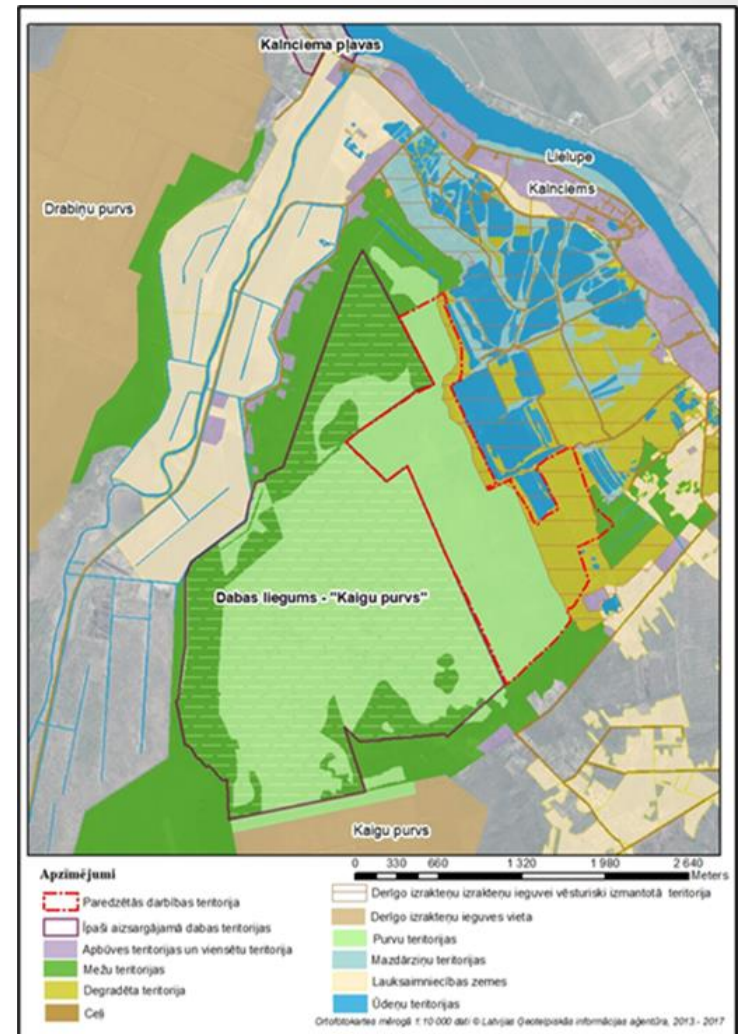
Galvenie secinājumi

- Paredzētās darbības teritorijā ietvertu īpašumu teritorijas ietvertas funkcionālajā zonējumā RD (Derīgo izrakteņu ieguves teritorijas) un ZR (rekreācijas teritorijas).
- Izpētes teritorija, tās dienvidu – ziemeļrietumu pusē tieši robežojas ar īpaši aizsargājamo teritoriju (ĪADT)– dabas liegumu «Kaigu purvs».
- Citas ĪADT atrodas vairāk nekā 2 km attālumā no darbības teritorijas (Līvberzes liekņa 5,3 km; Kalnciema pļavas 2,5 km, Svētes paliene 5,8 km)
- Paredzētās darbības teritorijā un tās tiešā tuvumā neatrodas mikroliegumi, kas izveidoti vaskulāro augu sugu aizsardzībai.



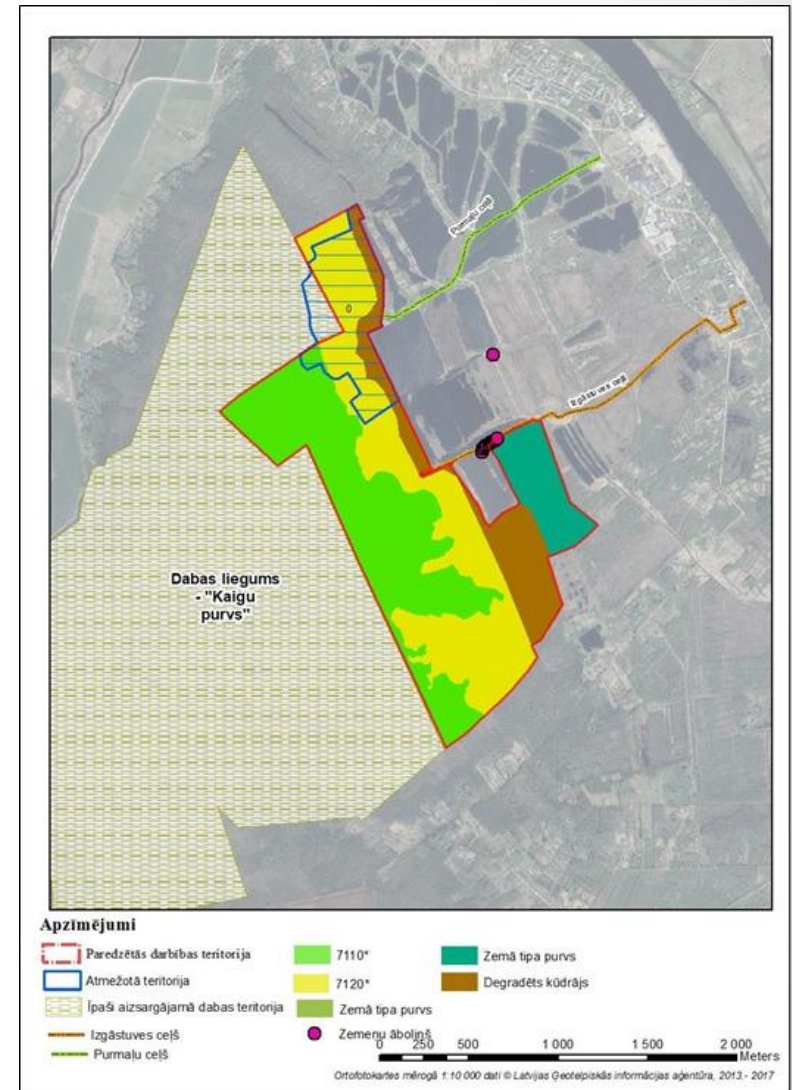
Galvenie secinājumi

- Paredzētās darbības teritorijā un tai robežojošajā teritorijā dabas lieguma «Kaigu purvs» virzienā sastopami īpaši aizsargājamie biotopi (7110* Aktīvi augstie purvi, 7120 Degradētie augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās), kā arī īpaši aizsargājamā augu suga – gada staipeknis.
- Paredzētās darbības teritorijas ainava raksturojuma, gan kā sūnu purva ainava, gan kā antropogēnas darbības ietekmēta ainava.
- Paredzētās darbības teritorijā un/vai tās tuvākajā apkārtnē nav konstatēts kultūrvēsturiskais mantojums.
- Darbības teritorija neietilpst tūrisma maršrutos.



Galvenie secinājumi

- Izpētes laukumā biotopa 7110* Aktīvi augstie purvi platība $\approx 86,84$ ha, biotopa 7120 Degradētie augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās $\approx 81,02$ ha.
- Paredzētās darbības teritorijā nav konstatētas īpaši aizsargājamo putnu sugas.



Galvenie secinājumi

- Esošais vides trokšņa piesārņojuma līmenis paredzētās darbības teritorijā un tuvākajā apkārtnē raksturojams, kā zems.
- Paaugstināts esošais vides trokšņa līmenis konstatēts publiskās infrastruktūras tiešā tuvumā izvietotajās dzīvojamās apbūves teritorijās.
- Novērtējot esošo gaisa piesārņojama līmeni secināts, ka noteiktie robežlielumi gaisu piesārņojušām vielām netiek pārsniegti.

Informācija par paredzēto darbību

- Dokumentācijas sagatavošana.
- Apauguma novākšana kūdras ieguves teritorijā.
- Kūdras ieguves lauku un nosusināšanas (*nosusināšanas un ugunsdzēsības sistēmas, nosēdbaseinu*) sistēmas izbūve.
- Kūdras ieguves lauku sagatavošana.
- Pievadceļu un to pieslēgumu vietu sakārtošana, kas nepieciešami iegūtā derīgo izrakteņu apjoma transportēšanai.
- Darbības uzsākšana.

Kūdras ieguves tehnoloģijas



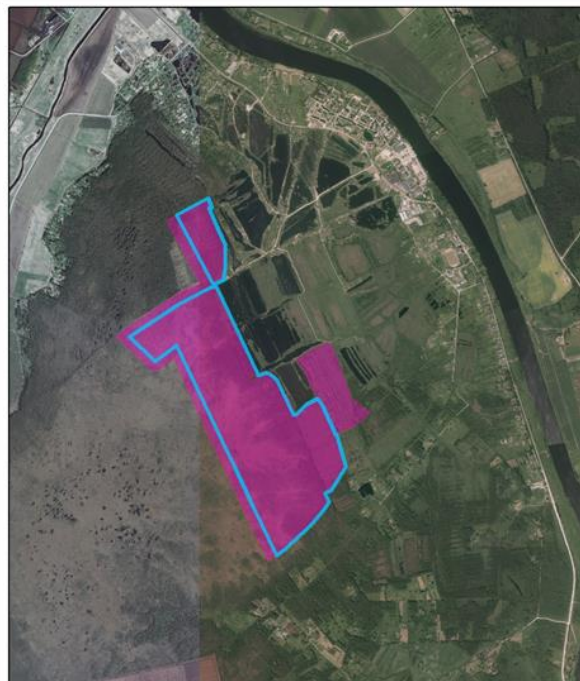
Darbības alternatīvie risinājumi



Apzīmējumi
1. Alternatīvas teritorija
Paredzētās darbības teritorija

0 290 580 1160 1740 2320
Meters
Ortofoto kartes mērogs 1:10 000 dati © Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2013 - 2017

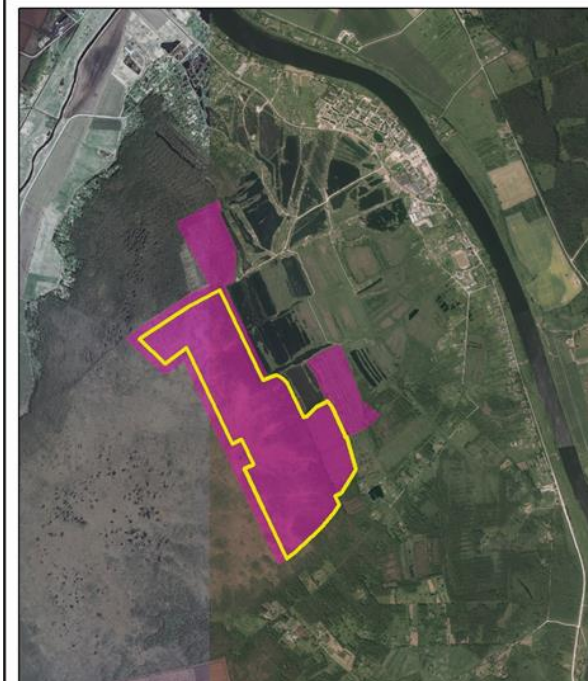
1. Alternatīva
(≈220-225 ha)



Apzīmējumi
2. Alternatīvas teritorija
Paredzētās darbības teritorija

0 290 580 1160 1740 2320
Meters
Ortofoto kartes mērogs 1:10 000 dati © Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2013 - 2017

2. Alternatīva
(≈164 ha)

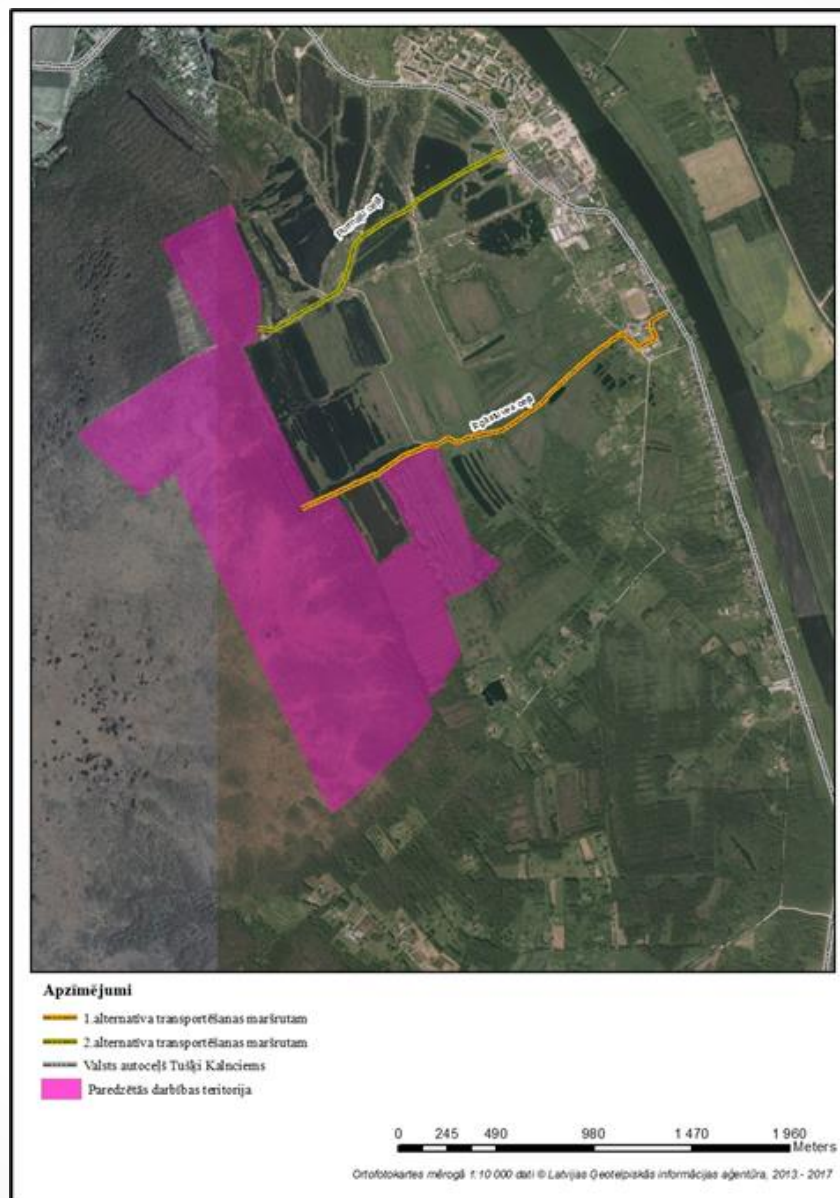


Apzīmējumi
3. Alternatīvas teritorija
Paredzētās darbības teritorija

0 290 580 1160 1740 2320
Meters
Ortofoto kartes mērogs 1:10 000 dati © Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2013 - 2017

3. Alternatīva
(≈140 ha)

Alternatīvie risinājumi transportēšanas maršrutiem



Ietekme uz vidi – gaisa kvalitātes izmaiņas

- Kūdras ieguves process neapšaubāmi ir saistīts gaisa piesārņojušo vielu emisijām, kas veidojas no iesaistītās tehnikas darbības, kūdras ieguves lauku sagatavošanas, kūdras ieguves, pārkraušanas, transportēšanas un vēja erozijas iedarbības kūdras uzglabāšanas laikā.
- IVN procesā ir veikti gaisu piesārņojošo vielu emisiju aprēķinus, un gaisa piesārņojuma izkliedes modelēšana.
- Saskaņā ar veiktajiem gaisa kvalitātes izmaiņu novērtējuma modelēšanas rezultātiem, robežlielumi cilvēka veselības aizsardzībai ārpus darba vides netiek pārsniegti. Tādējādi speciāli pasākumi gaisa piesārņojošo vielu emisiju samazināšanai nav nepieciešami.

Tiek rekomendēts - lai nodrošinātu ugunsdrošības pasākumu ievērošanu un paaugstinātas putekļainības izplatību ārpus darba vides, rekomendējams neveikt frēzkūdras ieguves un pārkraušanas darbības, kad vēja ātrums $\geq 12\text{m/s}$.

Ietekme uz vidi – trokšņa piesārņojums

- Kūdras ieguves un iegūtās kūdras transportēšanas procesi ir saistīti ar esošā vides trokšņa līmeņa izmaiņām.
- IVN procesā ir veikta plānotās darbības radītā trokšņa prognozēšana, gan kopējā trokšņa novērtēšana (summārais troksnis ar esošajiem avotiem – autoceļi, kūdras ieguves un transportēšanas procesi).
- Trokšņa emisiju novērtēšanas modelī pieņemts, ka kūdras ieguves sezonā, kas ir laika periods maijs-septembris, tehnikas darbības maksimāli iespējamais laiks ir 6 dienas nedēļā, 12 stundas diennaktī (gaišajā laikā), pārējā periodā līdz 5 dienām nedēļā, 8 stundām diennaktī ar zemāku intensitāti ziemas mēnešos.

Ietekme uz vidi – trokšņa piesārņojums

- No aprēķinu rezultātiem izriet, ka aprēķinātais trokšņa līmenis, ko radīs paredzētās darbības īstenošana jebkuras no novērtējumā apskatāmajām alternatīvām, ir būtiski zemāks, nekā paredzētās darbības teritorijas tuvumā izvietotajās apbūves teritorijās piemērojamie robežlielumi (55 dB(A)).
- Vērtējot kopējās trokšņa līmeņa izmaiņas pēc darbības un transportēšanas uzsākšanas, atsevišķās apbūves teritorijās, kuras atrodas tiešā publiskās infrastruktūras objektu tuvumā, sagaidāmas trokšņa līmeņa palielinājums 1 līdz 2 dB(A).

Gadījumā, ja, uzsākot Paredzēto darbību, tiek saņemtas iedzīvotāju sūdzības par radīto troksni, rekomendēts veikt vides trokšņa mērījumus, lai konstatētu sūdzības pamatotību un identificētu iespējamās trokšņa rašanās cēloņus.

Ietekme uz vidi – hidroloģiskā režīma izmaiņas

- Kūdras ieguves process ir saistīts ar ūdens līmeņa pazemināšanos gan darbības teritorijā, gan tuvējā robežjošā teritorijā. Ūdens līmeņa pazemināšanās paredzama visu trīs vērtējamo alternatīvu ietvaros.
- Vērtējot nosusināšanas sistēmas ietekmju zonu secināts, ka būtiskās ietekmes zona izpaudīsies līdz 50m attālumam. Prognozētā sekundārā ietekmes zona ilgtermiņā līdz 80m lielam attālumam.
- Novērtējuma procesā secināts, ka kūdras ieguves vietas nosusināšanas sistēmas ietekme uz tuvējo dzīvojamo māju dzeramā ūdens resursiem un mākslīgajām ūdenstilpēm netiek prognozēta ne vienā no apskatāmo alternatīvu variantiem.
- Novērtējuma ietvaros secināts, ka īstenojot 1.alternatīvu paredzama nosusināšanas ietekmes iznaušanās dabas liecuma «Kaigu purvs» teritorijā.

Tiek rekomendēts atvirzīt darbības teritorijas robežu līdz 80m attālumam no DL Kaigu purvs teritorijas, papildu īstenojot ziņojumā ietvertu inženiertehnisko pasākumu kompleksu, hidroloģiskā režīma stabilizācijai piegulošajās teritorijās.

Ietekme uz dabas vērtībām

➤Saskaņā ar IVN rezultātiem, kūdras ieguves lauku paplašināšanai paredzētajā platībā, paredzētās darbības tiešās un netiešās ietekmes zonā konstatēti ES nozīmes aizsargājami biotopi „7110* Neskarti augstie purvi”, „7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiska atjaunošanās”.

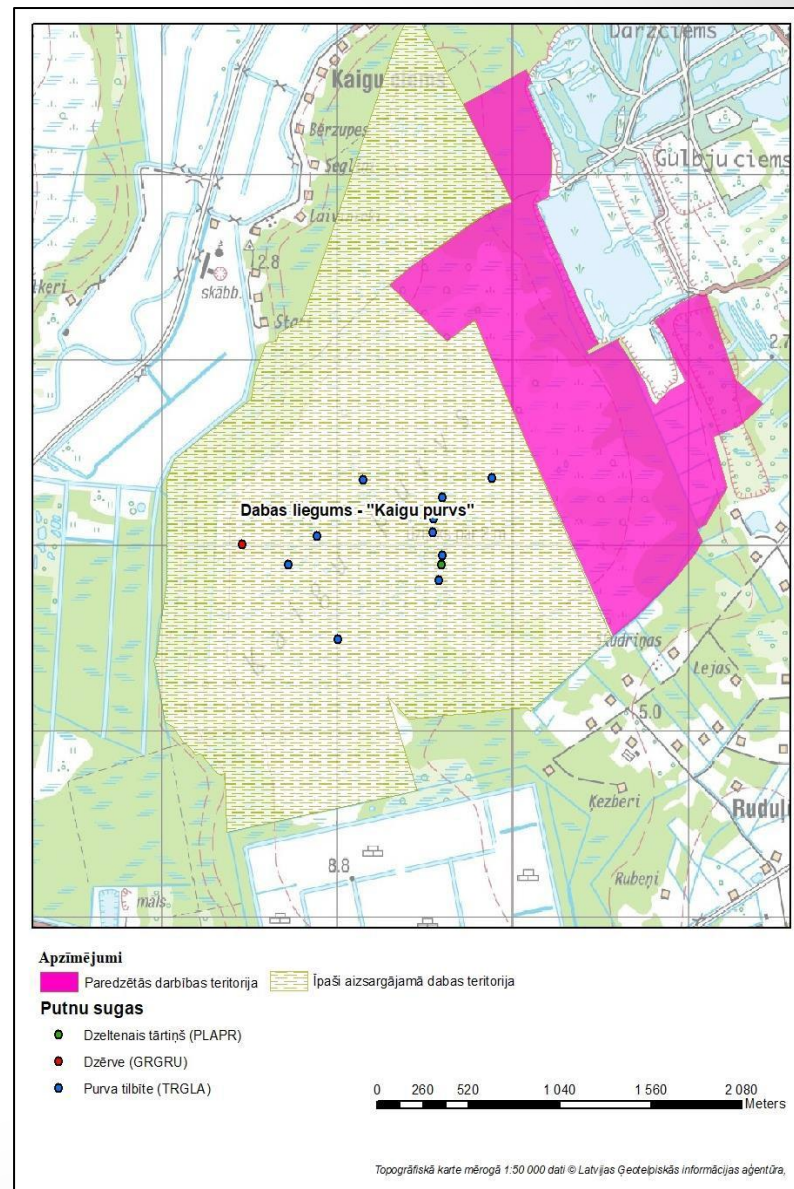
Biotopa vai sugas nosaukums	Kūdras ieguves alternatīvu ietekme pēc platības, ha					
	1.alternatīva		2.alternatīva		3.alternatīva	
	Tieša ietekme	Netieša ietekme	Tieša ietekme	Netieša ietekme	Tieša ietekme	Netieša ietekme
7110	≈86,84	≈28,60	≈62,54	≈25,15	≈60,57	≈26,24
kopā, ha	≈115, 44		≈87,69		≈86,82	
7120*	≈81,51	≈28,60	≈71,80	≈25,10	≈61,24	≈26,24
kopā, ha	≈52,91		≈46,70		≈35,00	
gada staipekņis <i>Lycopodium annotium</i> atradne	Izzudīs atsevišķas sugas atradnes	Nav identificēta	Izzudīs atsevišķas sugas atradnes	Nav identificēta	Izzudīs atsevišķas sugas atradnes	Nav identificēta
	Transportēšanas maršrutu alternatīvas (ārpus paredzētās darbības teritorijas)					
	1.alternatīva			2. alternatīva		
	Tieša vai netieša ietekme			Tieša vai netieša ietekme		
zemeņu āboliņš <i>Trifolium fragiferum</i>	Tieša ietekme: (iespējams) izzudīs atradnes daļa uz transportēšanas maršruta. Atradnes daļa gar grāvjiem netiks ietekmēta. Tā saglabāsies un turpināsies sugas izplatība.			2.alternatīvas ieviešana nav saistīta ar atradni		

Ietekme uz ornitofaunu

- Saskaņā ar IVN rezultātiem, kūdras ieguves lauku paplašināšanai paredzētajās teritorijās un tās tiešās ietekmes zonā nav konstatētas īpaši aizsargājamo putnu sugu vai putnu sugu, kurām izveidojami mikroliegumi.

Lai mazinātu iespējamo ietekmi uz DL «Kaigu purvs» konstatētajiem putnu sugu īpatņiem, rekomendēts atvirzīt kūdras ieguves teritoriju no DL robežas.

Uzsākot darbību tiek rekomendēts kūdras lauku sagatavošanu (grāvju ierīkošanu un kokaugu veģetācijas novākšanu) darbību veikt veikt pakāpeniski, 2–3 gadu laikā.



Ietekme uz NATURA 2000 un mikroliegumiem

- Ietekmes uz vidi procesa laikā vērtēta paredzētās darbības sagaidāmā ietekme uz Natura 2000 teritorijas dabas lieguma “Kaigu purvs” dabas vērtībām.
- Secināts - 1. alternatīvas gadījumā, ir sagaidāma nelabvēlīga ietekme uz Natura 2000 teritorijas- dabas liegumu “Kaigu purvs”, robežjoslā ar Paredzētās darbības teritoriju.
- Novērtētais ietekmes apmērs - biotops - “7110* Aktīvi augstie purvi”. platības samazinājums par 7,5 % (jeb $\approx 25,69$ ha).
- Īstenojot darbības 2. un 3. alternatīvas, neveidosies ietekme uz dabas lieguma ekoloģiskajām funkcijām, integritāti un aizsardzības mērķiem.
- IVN ietvaros secināts, ka īstenojot paredzēto darbību neveidosies ietekme uz dabas liegumu “Kalnciema pļavas” un dabas liegumu “Līvbērzes liekņa”.
- IVN ietvaros secināts, ka no darbības īstenošanas izrietošās ietekmes – hidroloģiskā režīma izmaiņas, trokšņa piesārņojums, gaisa piesārņojums u.c., neradīs negatīvu ietekmi uz tuvākajiem mikroliegumiem un to dabas vērtību saglabāšanās iespējām.

Ietekme uz ainavu daudzveidību un kultūrvēsturisko vidi

- Īstenojot Paredzēto darbību, nosacīti dabiskais purvs, darbības zonā, tiks pārveidots par derīgo izrakteņu ieguves teritoriju, tādējādi mainīsies zeme lietojuma veids, teritorijā ieviesīsies ainavas lineārie elementi, kas raksturīgas industriālās teritorijas ainavai.
- Paredzētās darbības teritorijas tiešā tuvumā nav neviena kultūrvēsturiska pieminekļa ne arī rekreācijas objektu, kūdras ieguves darbībai nebūs ietekmes uz kultūrvēsturisko vidi un rekreācijas resursiem.
- Analizējot izpētes laikā iegūto informāciju, ņemot vērā kūdras lauku atrašanās vietu, pieejamību, vizuālo un emocionālo iespaidu, secināts, ka paplašināšanai paredzēto lauku ainavas kopumā ir maznozīmīgas, un kūdras ieguves rezultātā vērtīgu ainavu platības nesamazināsies.
- Ņemot vērā šo apstākli secināts, ka speciāli ainavu veidojoši
 - pasākumi nav nepieciešami.

Ietekme uz klimata pārmaiņām

- Ietekmes uz vidi novērtējuma procesā veikts prognozējamais SEG emisiju novērtējums no darbības īstenošanas
- Atbilstoši veiktajiem aprēķiniem, īstenojot darbību nelabvēlīgākajā scenārijā – 1.Alternatīva, darbības radītā ietekme atbilst 0.1% no valsts kopējā emisijām ar ZIZIMM sektoru 2019. gadā vai 0,5-0,8% no SEG emisijām 2019. gadā mitrzemēs.

Alternatīva	Vidēji aprēķinu periodā, tūkst. tonnas CO ₂ gadā	Vidēji aprēķinu periodā, tonnas CO ₂ ha ⁻¹ gadā	Kopā aprēķinu periodā, tūkst. tonnas CO ₂
1	11,8	59,3	682,7
2	9,0	63,6	523,5
3	8,2	69,2	476,8

Saskaņā ar ekspertu sniegto vērtējumu Paredzētā darbība nerada negatīvu ietekmi uz klimatnoturību.

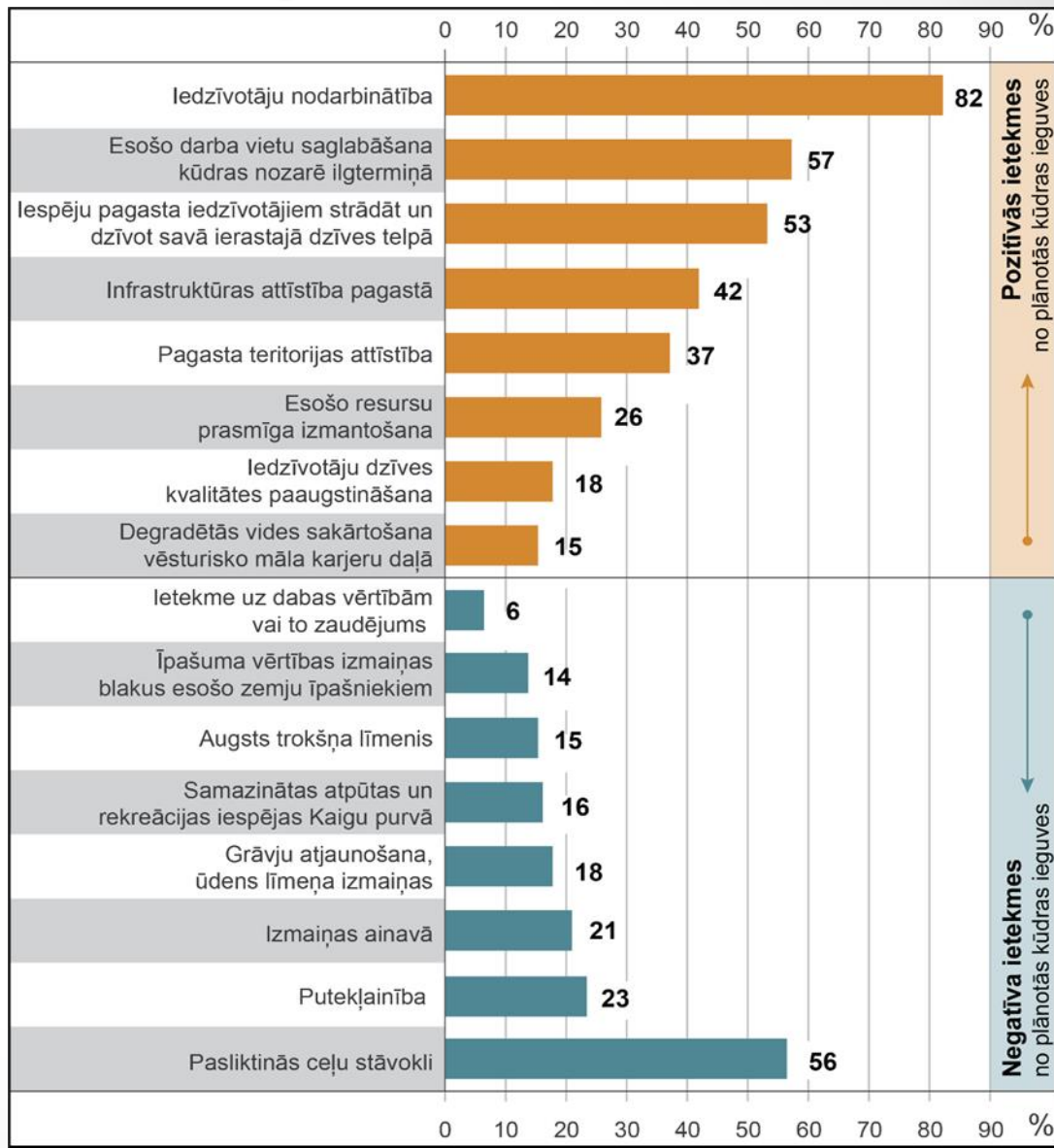
Lai nākotnē mazinātu apsaimniekošanas rezultātā radušās SEG emisijas tiek paredzēts:

- purva dabīgās vides atjaunošana paralēli kūdras ieguves procesiem;
- meža ieaudzēšana organiskajās augsnēs citās vietās;
- mitrāju kompleksu atjaunošana uzņēmumam piederošo zemju teritorijās
- u.c.

Sabiedrības attieksme pret projekta realizāciju

➤ Organizēta vietējās sabiedrības, galvenokārt Kalnciema pagasta iedzīvotāju, aptauja ar mērķi iegūt pēc iespējas vairāk informācijas par vietējo iedzīvotāju attieksmi saistībā ar projekta realizāciju.

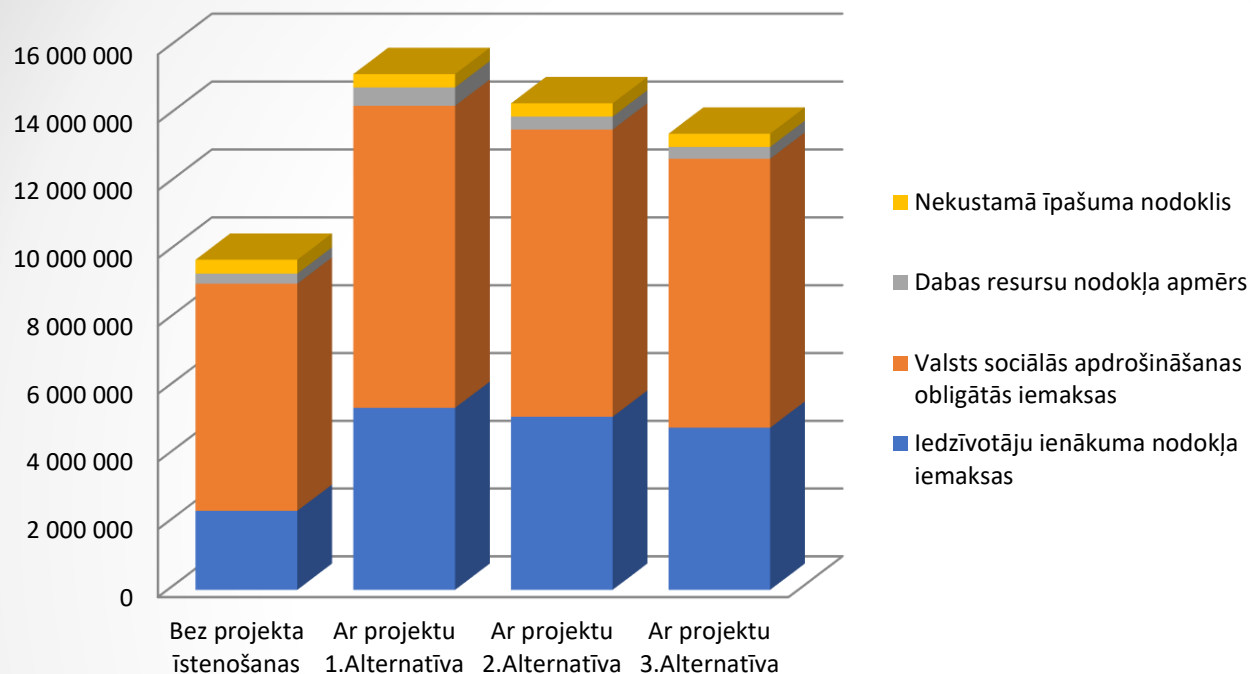
➤ Aptaujā piedalījās 124 respondenti, galvenokārt darba spējas vecumā (81%).



Galvenie sociāli ekonomiskie aspekti

- Īstenojot paredzēto darbību, ir prognozējama saimnieciskajos procesos iesaistīto nodarbināto skaita pieaugums un darba vietu saglabāšanās, kā arī nodarbinātības prognozējamība ilgtermiņā. Kopumā vidēji tas skars no 70 līdz 100 realizējamās saimnieciskās darbības ietekmes zonā dzīvojošos darbspējīgos Latvijas iedzīvotājus.
- Īstenojot projektu vietējās sabiedrības locekļiem tiek radīta iespēja dzīvot un strādāt savā ierastajā dzīves telpā.
- Projekta realizācijas rezultātā, vietējo pašvaldību rīcībā budžetā paredzamo ieņēmumu iemaksas sasniegtu 4,4 milj. EUR.
- Zemgales plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2015-2030. gadam derīgo izrakteņu ieguve, tostarp kūdras, pārstrāde, iegūstot augstas pievienotās vērtības produktiem, ir noteikta par vienu no ekonomiskās attīstības prioritātēm.

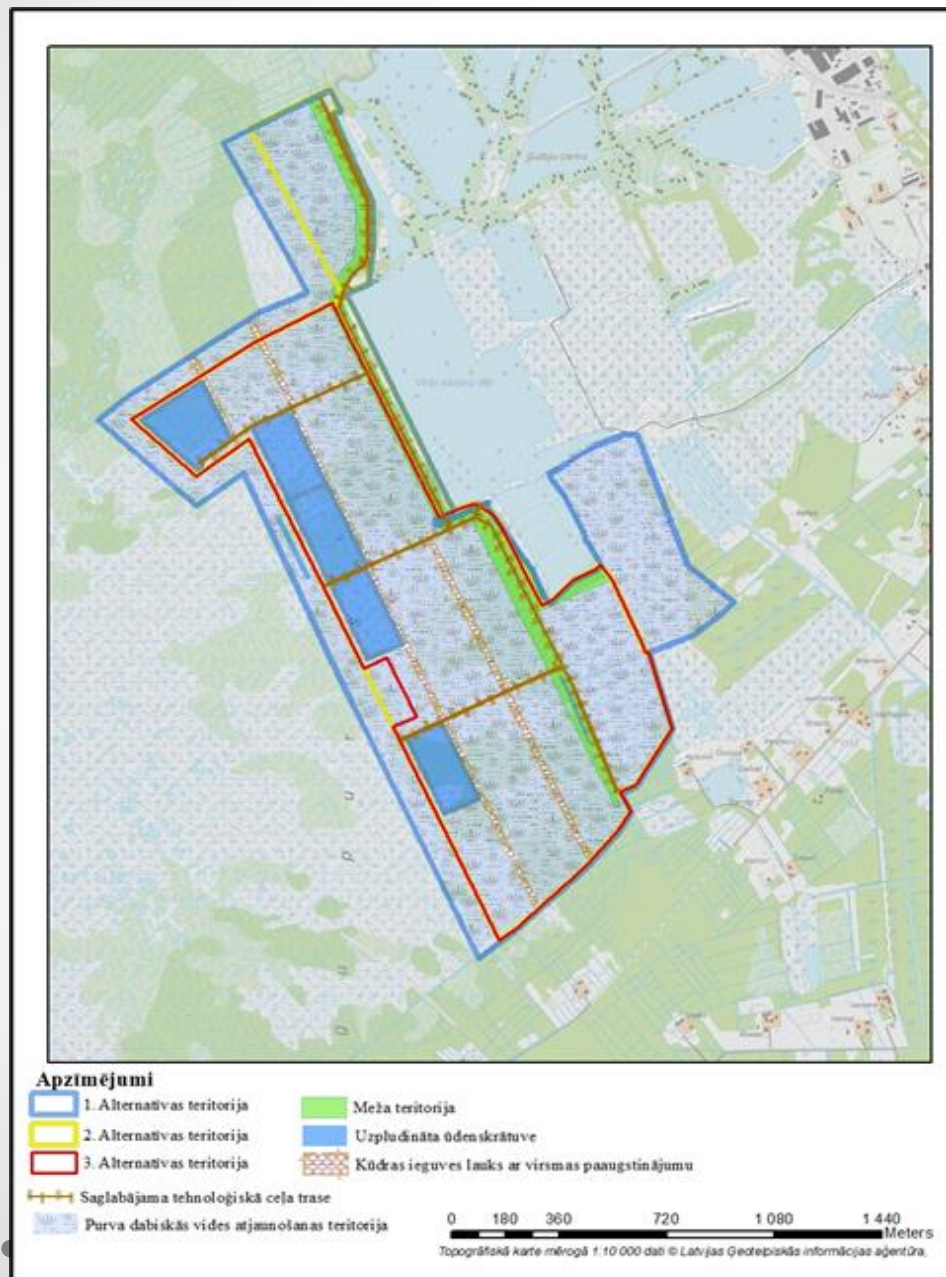
Galvenie sociāli ekonomiskie aspekti



kopējā nediskontēto nodokļu summa no iedzīvotāju nodarbinātības kūdras ieguves procesos projekta dzīves ciklā līdz 2044. gadam, īstenojot 1.Alternatīvu 15,2 milj. EUR, tajā skaitā iedzīvotāju ienākuma nodokļa iemaksas 5,1 milj. EUR un valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas sasniegs 8,9 milj. EUR.

Uzņēmuma maksājамie nodokļi	Bez projekta īstenošanas	Īstenojot projektu (1. alternatīva)	Īstenojot projektu (2. alternatīva)	Īstenojot projektu (3. alternatīva)
Iedzīvotāju ienākuma nodokļa iemaksas	2 332 686	5 372 596	5 109 541	4 785 738
Valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas	6 703 151	8 903 272	8 467 636	7 931 400
Dabas resursu nodoklis	384 936	542 771	381 554	380 052
Nekustamā īpašuma nodoklis	384 936	390 852	390 852	390 852
Pašvaldības nodokļu ieņēmumi prognoze	Bez projekta īstenošanas	Īstenojot projektu (1. alternatīva)	Īstenojot projektu (2. alternatīva)	Īstenojot projektu (3. alternatīva)
Nekustamā īpašuma nodoklis	384 936	390 852	390 852	390 852
Dabas resursu nodoklis	177 566	325 662	228 932	228 031
Iedzīvotāju ienākuma nodoklis	177 566	325 662	228 932	228 031

Rekultivācija



Kuru alternatīvu īstenot?

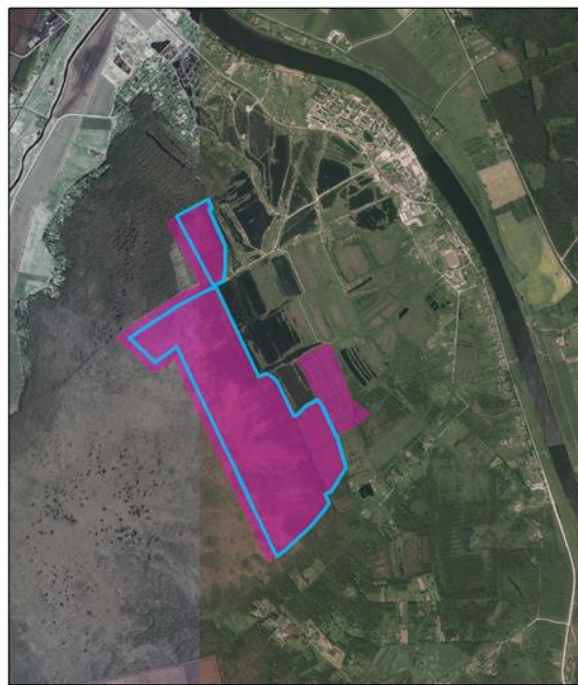


Apzīmējumi
1. Alternatīvas teritorija
Paredzētās darbības teritorija

1. Alternatīva

0 290 580 1160 1740 2320 Meters

Ortofotokarte mērogs 1:10 000 dati © Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2013 - 2017

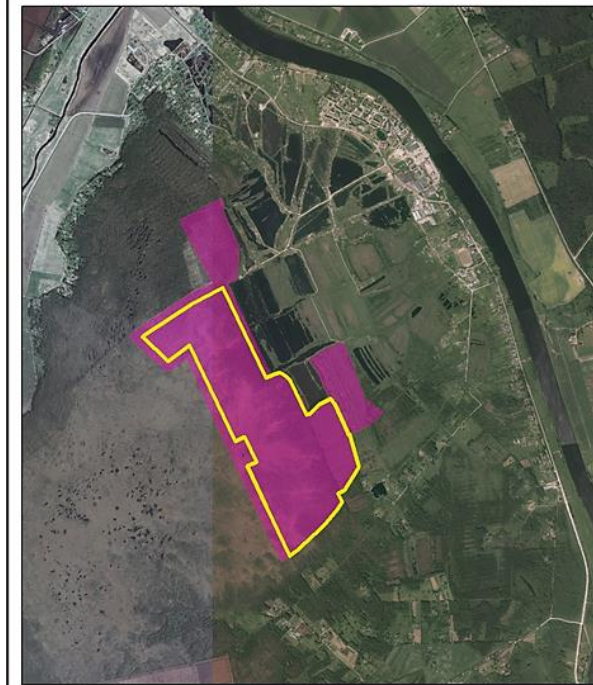


Apzīmējumi
2. Alternatīvas teritorija
Paredzētās darbības teritorija

2. Alternatīva

0 290 580 1160 1740 2320 Meters

Ortofotokarte mērogs 1:10 000 dati © Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2013 - 2017



Apzīmējumi
3. Alternatīvas teritorija
Paredzētās darbības teritorija

3. Alternatīva

0 290 580 1160 1740 2320 Meters

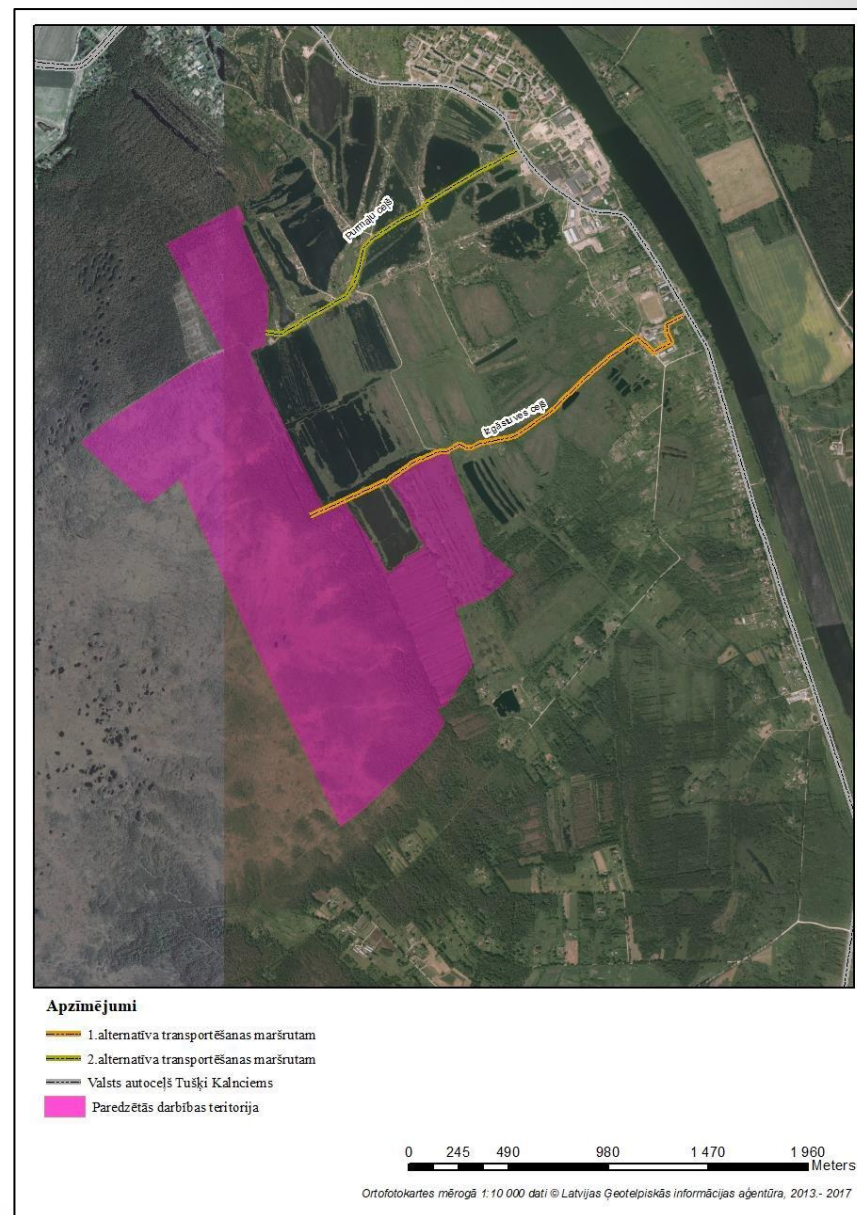
Ortofotokarte mērogs 1:10 000 dati © Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2013 - 2017

Novērtējot apskatāmās alternatīvas ietekmes uz vidi kontekstā, kā prioritāri īstenojumu darbības alternatīvu tiek rekomendēts izvēlēties 3. alternatīvu

Transporta maršruta izvēle

Novērtējot apskatāmās alternatīvas, kā prioritāri īstenojumu transportēšanas maršrutu tiek rekomendēts izvēlēties ceļu – **Izgāztuves ceļš.**

- transportēšanas maršruta tiešā tuvumā neatrodas dzīvojamā apbūve.
- maršruts virzās pa neapdzīvotu teritoriju, kas vēsturiski tikusi izveidota māla ieguves vajadzībām, lai nogādātu māla resursus uz Kalnciema ķieģeļu rūpnīcu.
- maršrutā ir ļoti zema transporta intensitāte.
- maršrutā nav gājēju plūsmas.
- tiek atjaunots pašvaldības infrastruktūras objekts.
- tuvumā neatrodas inženierkomunikācijas.
- vietējo iedzīvotāju aptaujā attiecīgais maršruts tiek norādīts kā prioritāri izmantojamais transportēšanas posms projekta īstenošanas gadījumā.



Turpmākie soļi

Ierosinātāja
iesniegums
un Biroja
lēmums par
IVN
procedūras
piemērošanu

Sākotnējā
sabiedriskā
apspriešana,
IVN
programmas
izstrāde un
izsniegšana

Ietekmju
vērtēšana,
risinājumu
meklēšana un
ziņojuma
sagatavošana

Sagatavotā
ziņojuma
sabiedriskā
apspriešana

Sagatavotā/ak
tualizētā
ziņojuma
iesniegšana
Vides
pārraudzības
valsts birojā
atzinuma
saņemšanai

Pašvaldības
akcepta
saņemšana

Rakstveida priekšlikumu par paredzēto darbību
iesniegšanas iespējas

līdz š.g. 9.augustam

Vides pārraudzības valsts birojam, Rūpniecības iela 23,
LV-1045, Rīga, tālr. 67321173, e-pasts:
vpvb@vpvb.gov.lv

SIA «Laflora», Kaigu kūdras purvs, Līvberzes pagasts,
Jelgavas novads, LV-3003, tālr.29394304, e-pasta
adrese: info@laflora.lv

Paldies par uzmanību!

SIA “Laflora”,

adrese: Kaigu kūdras purvs, Līvbērzes pag., Jelgavas nov., LV-3003,
tālr. 29394304, e-pasts: info@laflora.lv.