



**IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMS  
SMILTS IEGUVEI ATRADNES  
“LILASTE II” 2006. GADA IZPĒTES  
IECIRKŅA DIENVIDU DAĻĀ, SĒJAS  
NOVADĀ**

**KOPSAVILKUMS**

**Pasūtītājs:**

**AS “Latvijas valsts meži”**

**Izpildītājs:**

**SIA “Enviroprojekts”**

## SATURS

PASKAIDROJUMS .....	2
Saīsinājumi.....	2
Ievads.....	3
2. Paredzētās darbības vietas un paredzētās darbības raksturojums .....	4
2.1. Derīgo izrakteņu ieguvei paredzētā teritorija un raksturojums .....	4
2.2. Smilts atradnes “Lilaste II” un tajā notiekošās un paredzētās darbības vispārējs raksturojums.....	5
2.3. Paredzētās darbības detalizēts raksturojums .....	5
2.10. Paredzētās darbības alternatīvas .....	5
3. Vides stāvokļa novērtējums darbības vietā un tās apkārtņē .....	8
3.1. Paredzētās darbības iecirknis un tam piegulošo teritoriju apraksts .....	8
3.6. Teritorijas dabas vērtības un bioloģiskā daudzveidība .....	9
3.7. Ainaviskais un kultūrvēsturiskais teritorijas un apkārtnes nozīmīgums.....	10
5. Paredzētās darbības iespējamā ietekme uz vidi un tās novērtējums .....	12
5.3. Hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma izmaiņu prognoze.....	12
5.6. Iespējamā ietekme uz dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību, sugām un biotopiem paredzētās darbības teritorijā un tās tiešās ietekmes zonā, īpaši aizsargājamām dabas teritorijām.....	12
5.7. Ietekme uz gaisa kvalitāti.....	15
5.8. Paredzētās darbības radītā trokšņa un tā ietekmes novērtējums.....	15
5.15. Iespējamā ietekme uz Eiropas nozīmes tīklā <i>Natura 2000</i> iekļauto īpaši aizsargājamo dabas teritoriju – aizsargājamo ainavu apvidu “Ādaži” .....	16
8. Paredzētās darbības limitējošo un ierobežojošo faktoru analīze.....	17
9. Alternatīvu salīdzinājums un izvērtējums.....	18
10. Pasākumi ietekmes uz vidi novēršanai vai samazināšanai un vides kvalitātes monitoringam .....	20

## PASKAIDROJUMS

Šajā Kopsavilkumā ir atspoguļots tikai būtiskākais, daudzas pilnā ietekmes uz vidi novērtējuma nodaļas neatspoguļojot vispār, bet salīdzināšanas ērtībām ir saglabāta pilnā ietekmes uz vidi novērtējuma nodaļu, attēlu un tabulu numerācija, tāpēc daudz numuru iztrūkst.

## SAĪSINĀJUMI

AAA	Aizsargājamo ainavu apvidus
ĪADT	Īpaši aizsargājamā dabas teritorija
IVN	Ietekmes uz vidi novērtējums
LAU	Valsts AS "Latvijas Autoceļu uzturētājs"
LRVP	Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālā vides pārvalde
LVĢMC	VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs"
LVM	AS "Latvijas valsts meži"
MK	Ministru kabinets
RVP	Reģionālā vides pārvalde
VVD	Valsts vides dienests
VPVB	Vides pārraudzības valsts birojs

## IEVADS

Paredzētās darbības ierosinātāja ir AS "Latvijas valsts meži" (LVM), kas plāno veikt smilts ieguvī izstrādē esošas atradnes atlikušajā daļā, kurā ieguve līdz šim nenotiek.

IVN objekts ir smilts ieguve 7,59 ha platībā smilts atradnes "Lilaste II" 2006. gada izpētes D daļā (skat. I pielikumu, 1.1. un 2.2. attēlu u.c. attēlus), nekustamā īpašuma "Poligona mežs" (kadastra Nr. 8092 003 0083) zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 8092 003 0087, kas atrodas Sējas novadā.

Paredzētās darbības ietvaros, izmantojot derīgo izrakteņu ieguves tehniku – ekskavatorus, frontālos iekrāvējus un zemessūcēju –, plānots veikt derīgā izrakteņa – smilts – ieguvī 7,59 ha platībā gan virs, gan zem grunts ūdens līmeņa; atkarībā no pieprasījuma gadā plānots iegūt līdz 40 000 m<sup>3</sup> smilts. Vienlaikus atradnē paredzēta minerālo materiālu maisījuma ražošana: minerālo materiālu skalošana.

Smilts ieguvī paredzēts veikt ar atklāto derīgo izrakteņu ieguves paņēmieni, karjera sagatavošanai un derīgo izrakteņu ieguvei izmantojot buldozerus, ekskavatorus un frontālos iekrāvējus. Aupauguma novākšanu plānots veikt visā paredzētās darbības platībā, noņemot augsnes segkārtu un novietojot krautnēs ap darbības laukumu; vēlāk noņemto augsnes segkārtu paredzēts izmantot karjera rekultivācijā malu un nogāžu planēšanā. Smilts ieguvī paredzēts veikt vairākās kāplēs, kuru augstums plānots līdz 5 m, ieguvī veicot ar ekskavatoru un frontālo iekrāvēju. Veicot izstrādi zem gruntsūdens līmeņa, paredzēts izmantot divreizējās pārkraušanas metodi, tostarp ar zemessūcēju, izsmelto materiālu vispirms novietojot pagaidu kaudzē ūdens notecināšanai un nožūšanai. Kad ūdens no materiāla būs notecējis, minerālo kraus automašīnās ar vai bez skalošanas pirms tam.

IVN Paredzētajai darbībai piemērots 2019. gada 27. septembrī ar Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālās vides pārvaldes lēmumu "Ietekmes uz vidi sākotnējais izvērtējums Nr. R119SI0130" (skat. II pielikumu). Vides pārraudzības valsts biroja "Programma Nr. 5-03/5 ietekmes uz vidi novērtējumam smilts ieguvei atradnē "Lilaste II" 2006. gada izpētes iecirkņa dienvidu daļā Sējas novadā" izdota 2020. gada 13. martā.

Šis IVN tiek veikts jauna paredzētās darbības pieteicēja LVM jaunai paredzētajai darbībai – smilts ieguvei 7,59 ha platībā līdz šim neskartā atradnes "Lilaste II" iecirknī. Tomēr pēc būtības tas ir IVN jau notiekošas esošas darbības – smilts ieguves atradnes "Lilaste II" nepilnā platībā – paplašināšanai līdz visai atradnes platībai, kas faktiski fiksēts arī LRVP lēmumā par IVN piemērošanu: kopējā atradnes platība ir 30,487 ha, un smilts ieguve atbildīs likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" robežkritērijam – 25 ha", t.i., šī jaunā paredzētā darbība, kuras platība ir daudz mazāka par IVN piemērošanas sliksni, palielina ar jau notiekošo darbību (SIA "Binders") kopējo ieguves platību pāri sliksnim, no kura jāpiemēro IVN.

Ietekmes uz vidi novērtējuma sagatavotājs ir SIA "Enviroprojekts".

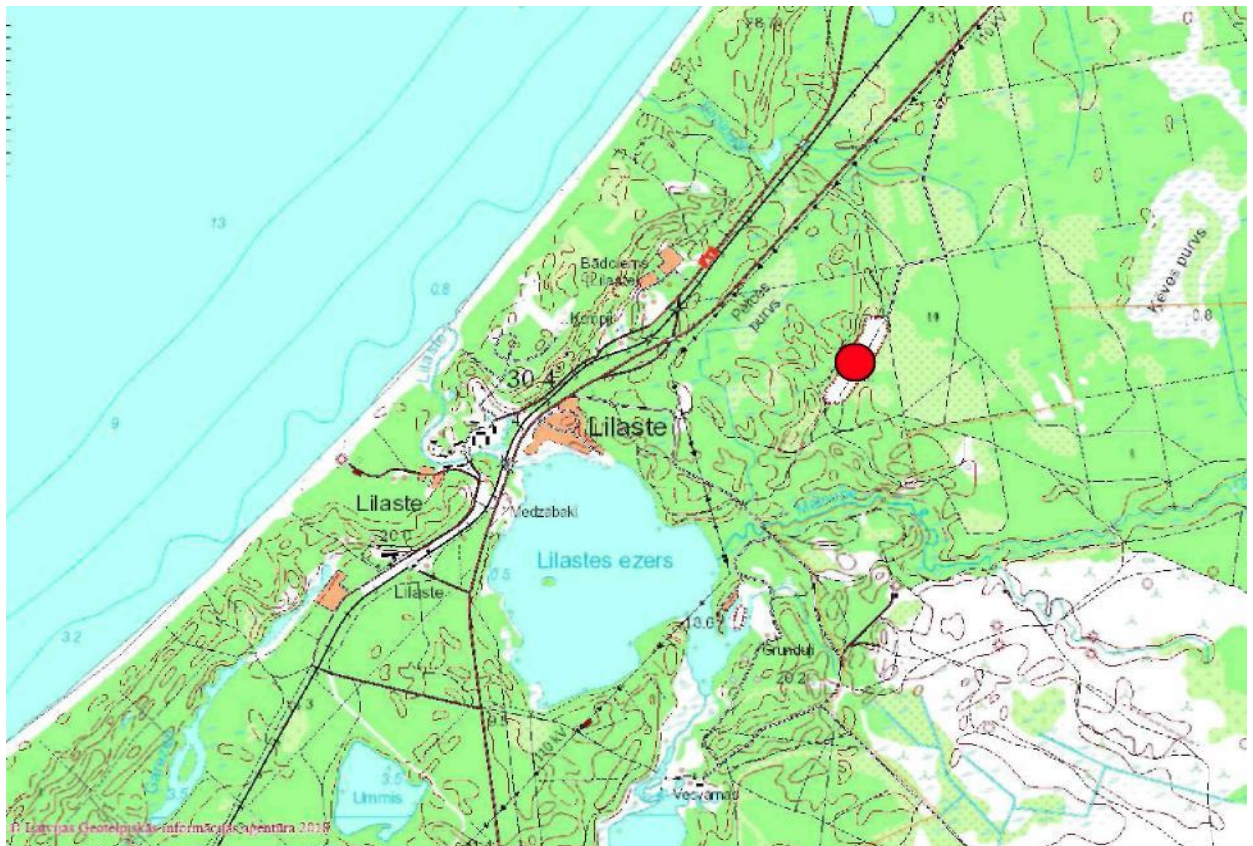
## 2. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETAS UN PAREDZĒTĀS DARBĪBAS RAKSTUROJUMS

### 2.1. Derīgo izrakteņu ieguvei paredzētā teritorija un raksturojums

Ietekmes uz vidi novērtējuma objekts ir derīgo izrakteņu – smilts-grants un smilts ieguve.

Atradne „Lilaste II” atrodas Sējas novadā pie Saulkrastu novada robežas, apmēram 1,1 – 1,2 km (pa ceļiem) uz austrumiem-ziemeļaustrumiem no apdzīvotas vietas Lilaste. Tuvumā atrodas Lilastes ezers (ap 700 m uz dienvidrietumiem) un Melnupe (440 m uz dienvidiem). Visapkārt atradnei aug mežs. Tuvākā apkaime nav apdzīvota. Atradne atrodas kāpu masīvā. Tās atrašanās vieta 2 km no Rīgas jūras līča dienvidaustrumu piekrastes parādīta 1.1.attēlā.

#### 1.1. attēls. Smilts atradnes „Lilaste II” novietojums.



## **2.2. Smilts atradnes “Lilaste II” un tajā notiekošās un paredzētās darbības vispārējs raksturojums**

Smilts atradnes “Lilaste II” kopējā platība ir 30,49 ha. Tā ir iedalīta divos iecirkņos: 2002. gada izpētes iecirknis (kopējā platība ~16,24 ha) un 2006. gada izpētes iecirknis (kopējā platība ~14,24 ha), kurš savukārt iedalīts Z (~6,65 ha) un D daļā (~7,59 ha) (skat. I pielikumu). Paredzētās darbības teritorijai pieguļošās daļas – atradnes “Lilaste II” 2002. gada izpētes iecirkni un 2006. gada izpētes iecirkņa Z daļu – LVM līdz 2023. gada 15. aprīlim ir iznomājusi ceļu būvfirmai SIA “Binders”, bet Paredzētās darbības teritoriju – 2006. gada izpētes iecirkņa D daļu – apsaimnieko pati. Saskaņā ar VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas 2018. gada 11. aprīļa sēdes protokolu atradnē “Lilaste II” ir akceptēti šādi smilts krājumi (krājumu stāvoklis uz 01.10.2017.): 2002. gada izpētes iecirknī – 386,6 tūkst. m<sup>3</sup> (tajā skaitā 4,1 tūkst. m<sup>3</sup> zem gruntsūdens līmeņa) un 2006. gada izpētes iecirknī – 1 334,6 tūkst. m<sup>3</sup> (tajā skaitā 77,0 tūkst. m<sup>3</sup> zem gruntsūdens līmeņa). Paredzētās darbības teritorijā 7,59 ha platībā ir atlikuši 699,9 tūkst. m<sup>3</sup> smilts, no tiem 49,0 tūkst. m<sup>3</sup> jeb 7,0 % visā iecirkņa platībā – zem gruntsūdens līmeņa, pārējie (93,0 %) – virs.

## **2.3. Paredzētās darbības detalizēts raksturojums**

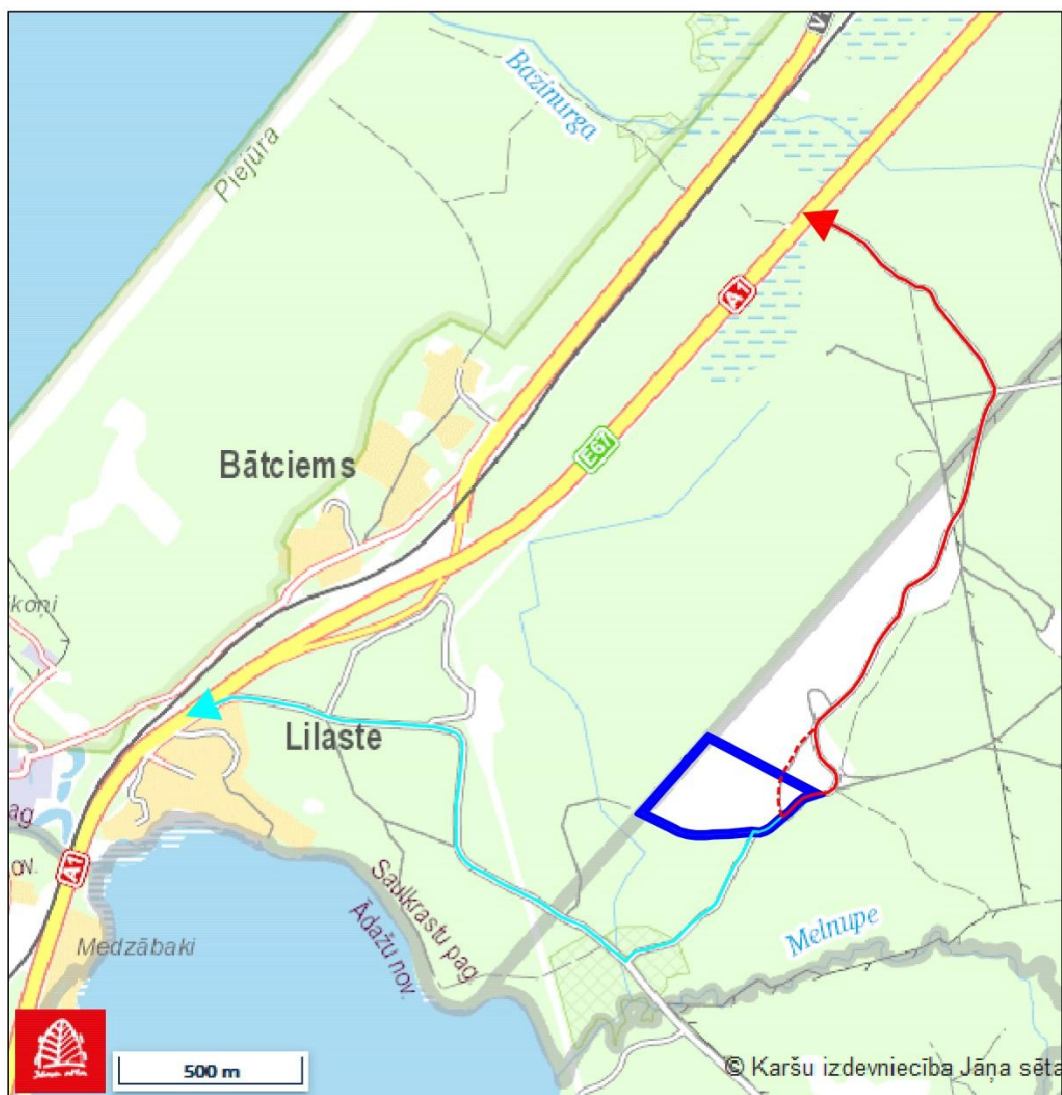
Paredzētās darbības ietvaros, izmantojot derīgo izrakteņu ieguves tehniku – ekskavatorus, frontālos iekrāvējus un zemessūcēju –, plānots veikt derīgā izrakteņa – smilts – ieguvi 7,59 ha platībā gan virs, gan zem grunts ūdens līmeņa; atkarībā no pieprasījuma gadā plānots iegūt līdz 40 000 m<sup>3</sup> smilts. Vienlaikus atradnē paredzēta minerālo materiālu maisījuma ražošana: minerālo materiālu skalošana. Sīkāk skat. Ievadā.

Derīgo izrakteņu un minerālo materiālu maisījumu izvešanai plānots izmantot esošo autoceļu infrastruktūru. Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros plānots vērtēt divas transportēšanas alternatīvas. Pirmās alternatīvas gadījumā derīgā materiāla izvešanā plānota D-DR virzienā no ieguves vietas pa Lilastes karjera ceļu līdz Sējas novada pašvaldības autoceļam Nr.105, tālāk pa Saulkrastu novada pašvaldības autoceļu gar Lilastes ciema robežu un pieslēdzoties pie valsts nozīmes autoceļa A1 Rīga (Baltezers) – Ainaži. Otrās alternatīvas gadījumā: Z-ZA virzienā no ieguves vietas pa Lilastes karjera ziemeļu ceļu uz valsts autoceļu A1 Rīga (Baltezers) – Ainaži (skat. 2.1. attēlu). Materiāla izvešana notiks ar standarta koplietošanas satiksmei paredzētām kravas automašīnām.

## **2.10. Paredzētās darbības alternatīvas**

Paredzētās darbības – smilts ieguves alternatīvas definētas atbilstoši plānotās darbības veidam un specifikai.

## 2.1. attēls. Transportēšanas shēma.



Apzīmējumi:

← Izvešanas maršuts

← Alternatīvais Izvešanas maršuts

▭ Atradnes "Lilaste II" derīgo izrakteņu ieguves laukums

Likumā noteiktā iespēja aplūkot vietas alternatīvas šajā gadījumā nepastāv, jo vērtējuma priekšmets ir smilts ieguve konkrētā atradnē konkrētā tās daļā (vienīgajā atlikušajā, kurā ieguve vēl nenotiek), nevis meklējumi, vai iegūt smilti šajā, vai citā atradnē. Faktiski arī tehnoloģiju alternatīvas nepastāv, jo izraudzītā ieguves tehnoloģija visvienkāršākajam derīgo izrakteņu ieguves veidam – smilts ieguvei atklātā karjerā –, ir visvienkāršākā un faktiski vienīgā pielietotā, nereālistisku tehnoloģiju izgudrošana formāla salīdzinājuma vajadzībām, lai tās atmestu, nav lietderīga. Vienīgā tehnoloģiskā

alternatīva visu iecirkņa smilts krājumu izsmelšanai pastāv attiecībā uz smilts ieguvi daļā zem gruntsūdens līmeņa, ko var darīt:

- 1) atbilstoši pamata iecerei – ar divreizējās pārkraušanas metodi, izsmelto materiālu vispirms novietojot pagaidu kaudzē ūdens notecināšanai un nožūšanai, un pēc tam – kraujot automašīnās ar vai bez skalošanas pirms tam (kas nav alternatīvas, bet gan ir atkarīgs no tā, vai katrā konkrētā gadījumā materiāla kvalitāte ir atbilstoša klienta vajadzībām bez skalošanas, vai nepieciešama iepriekšēja skalošana),
- 2) alternatīvā veidā – iepriekš atsūkņējot gruntsūdeņus un iegūstot materiālu ar vienreizēju kraušanu, iepriekš atūdeņotu jau tā iegulas vietā.

Vēl pastāv kvantitatīva alternatīva jeb darbības īstenošana nepilnā apjomā: nepieļaujamu nelabvēlīgu ietekmju gadījumā atteikties no smilts ieguves zem gruntsūdens līmeņa un iegūstot tikai to daļu, kas ir virs gruntsūdens līmeņa. Tā kā virs šā līmeņa ir 93 % visu smilts krājumu, šī ir arī dabiska alternatīva, kura praktiskajā darbībā var izrietēt no tirgus pieprasījuma: gandrīz visu smilts krājumu izstrādes laikā (kura ilgums nav prognozējams tā paša neprognozējamā tirgus pieprasījuma dēļ) var rasties situācija, ka izstrādes noslēgumā atlikušos 7 % iegūt nav ekonomiski izdevīgi sakarā ar citu atradņu parādīšanos ar krājumiem virs gruntsūdens līmeņa un attiecīgi zemāku ieguves pašizmaksu, jo īpaši ņemot vērā renaturalizācijas izmaksas, kuras, paliekot virs gruntsūdens līmeņa, var būt būtiski mazākas.

Un vēl pastāv divas alternatīvas attiecībā uz derīgā materiāla transportēšanas maršrutiem – D vai Z virzienā – gadījumā, ja kādā no tiem nelabvēlīgas ietekmes ir būtiski lielākas, nekā otrā; pretējā gadījumā abas šīs alternatīvas ir akceptējamas vienlaikus un maršruta izvēle paliek brīva atkarībā no tā, uz kādu galamērķi materiāls tiek transportēts.

Pastāv arī nulles alternatīva: darbības neuzsākšana. Tā jāvērtē, salīdzinot dabas un vides aizsardzības ieguvumus (t.i., novērstos zaudējumus) ar sociālekonomiskajiem ieguvumiem, kas iespējami no paredzētās darbības īstenošanas.

Nepaplašinot derīgo izrakteņu ieguvi, esošā situācija paredzētās darbības teritorijā nemainīsies, tostarp arī nepalielināsies negatīvās ietekmes uz vidi. Toties netiks veicināti sociālekonomiskie procesi, tostarp arī ekonomiskā attīstība Sējas novadā un AS “Latvijas valsts meži” komercdarbība. Neīstenojot darbību, netiks iegūti derīgie izrakteņi, kas nepieciešami būvniecībai.

Darbības neīstenošanas gadījumā ir augsta varbūtība, ka smilti iegūs citā vietā, jo tirgus pieprasījums noteikti neapmierināts nepaliks. Šā ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros nelabvēlīgā ietekme uz vidi šādas alternatīvas gadījumā ir neparedzama, bet arī tāda neizbēgami būs. Atradnes “Lilaste II” tuvējā apkārtnē (Ādažu, Carnikavas, Sējas un Saulkrastu novadā) nav apstiprinātu smilts (un smilts-grants) ieguves vietu. Tas nozīmē, ka šīs atradnes neizmantošanas gadījumā palielinātos smilts pārvadājumu attālumi uz būvobjektiem šīs atradnes tuvumā, kas ir nelabvēlīgas ietekmes uz vidi faktors.



### **3. VIDES STĀVOKĻA NOVĒRTĒJUMS DARBĪBAS VIETĀ UN TĀS APKĀRTNĒ**

#### **3.1. Paredzētās darbības iecirknis un tam piegulošo teritoriju apraksts**

Paredzētā karjera "Lilaste II" 2006. gada izpētes iecirkņa dienvidu daļa ir daļa no visas atradnes "Lilaste II", kuras pārējās daļas apsaimnieko SIA "Binders". Tas atrodas apdzīvotās vietas Lilaste tuvumā mežā apmēram 2,4 km attālumā no tās (pa ceļu) pietiekami lielā attālumā no tuvākās dzīvojamās apbūves, lai nebūtu redzams un dzirdams. Atradnes apkārtnē krustojas triju novadu (Ādažu, Saulkrastu un Sējas) teritorijas.

Atradne fiziski atrodas Sējas novadā meža zemē, kur smilts ieguve ir viens no atļautajiem izmantošanas veidiem; atradnes ziemeļrietumu robeža sakrīt ar novada robežu ar Saulkrastu novadu. Uz austrumiem no atradnes atrodas Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo teritoriju tīklā Natura 2000 iekļautais aizsargājamo ainavu apvidus "Ādaži", kura teritorijas ietiecas visu trīs minēto novadu teritorijās. Nekā cita ievērojama cienīga paredzētās darbības apkaimē tieši Sējas novadā nav, tāpēc jāpievēršas pārējiem diviem novadiem.

Nākamais tuvākais atradnes teritorijai ir Saulkrastu novads, kurš ar to tieši robežojas. Mazākais attālums gaisa līnijā no plānotā karjera ir līdz tuvākajai apdzīvotajai vietai Lilastei, tās mazstāvu apbūvei – 500 m; nākamais tuvākais ciemats Bātdiems jau ir kilometra attālumā – aiz autoceļa A1 un dzelzceļa.

Ādažu novadā uz dienvidiem no plānotā karjera atrodas ciems Divezeri, līdz kura mazstāvu apbūvei ir tas pats mazākais attālums, kas līdz Lilastei: 500 m. Turpat blakus ir Ādažu militārā poligona teritorija – aizsargājamo ainavu apvidus iekšienē, bet mazliet attālināti no tā robežas, tāpēc plānotā karjera tuvākais punkts ir apmēram 380 m attālumā no tā.

Darbības vietā neatrodas neviena dabiska ūdenstilpe. Tuvākā ūdenstece Melnupe (ietek Lilastes ezerā) dienvidos no paredzētās darbības vietas pietuvojas tai līdz 440 m attālumam. Derīgo izrakteņu ieguves procesā nav paredzēta ietekme uz zivju resursiem un gruntsūdeņu līmeni.

Paredzētā darbība nav pretrunā nevienam teritorijas plānojumam, kas ir dabiski situācijā, kad tās saturs ir jau otro gadu desmitu izstrādē esošas smilts atradnes aktīvās ieguves teritorijas palielināšana no līdzšinējām trim ceturtdaļām līdz visai atradnes platībai.

### 3.6. Teritorijas dabas vērtības un bioloģiskā daudzveidība

Plānotās darbības vieta neatrodas un nepieklaujas nevienai īpaši aizsargājamai dabas teritorijai, uz dienvidiem no Paredzētās darbības teritorijas >400 m attālumā no tās atrodas īpaši aizsargājamas sugas putna – vistu vanaga – ligzda, ap kuru izveidots mikroliegums, kura robeža pietuvojas paredzētās darbības teritorijai līdz 280 m un ko šķērso paredzētās darbības dienvidu pievedceļš.

Aizsargājamo ainavu apvidus “Ādaži” R robeža atrodas ~300 m attālumā no Paredzētās darbības teritorijas.. Dabas datu pārvaldības sistēmā “Ozols” fiksēts, ka Paredzētās darbības teritoriju – atradnes “Lilaste II” 2006. gada izpētes iecirkņa ziemeļu daļu – vienlaidus klāj ES nozīmes īpaši aizsargājams biotops – 2130\* “Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas”, kas atbilst patiesībai, tomēr tikai daļēji: patiesībā šis biotops ir jau ievērojamās platībās iznīcināts līdz kailai dzeltenai smiltij bez lakstaugiem (skat. 3.14. attēlu-kolāžu).

#### 3.14. attēls (kolāža). Zemes virsmas kopskats paredzētās darbības teritorijā.



Tajā pat laikā jānorāda, ka pretrunā patiesībai ir sistēmā “Ozols” fiksētais, ka šis aizsargājamais biotops tāpat vienlaidus sedzot arī visu pārējo jau izstrādē esošo atradnes “Lilaste II” teritoriju, kas patiesībā ir atklāts karjers jau bez jebkādas zemsedzes.

3.16. attēlā ir parādīta paredzētās darbības teritorija aktuālā 2020. gada aerofotogrāfijā<sup>1</sup>: ir redzamas plašas teritorijas ar kailu smilti, ko neklāj lakstaugi un virsāji un biotopa esamība ir strīdīga. Kailās smilts platība ir 0,866 ha jeb 11,4 % no paredzētās darbības teritorijas, kas varētu neatbilst aizsargājamam biotopam nekādā kvalitātē.

### 3.16. attēls. Paredzētās darbības teritorijas aerofotogrāfija.



### 3.7. Ainaviskais un kultūrvēsturiskais teritorijas un apkārtnes nozīmīgums

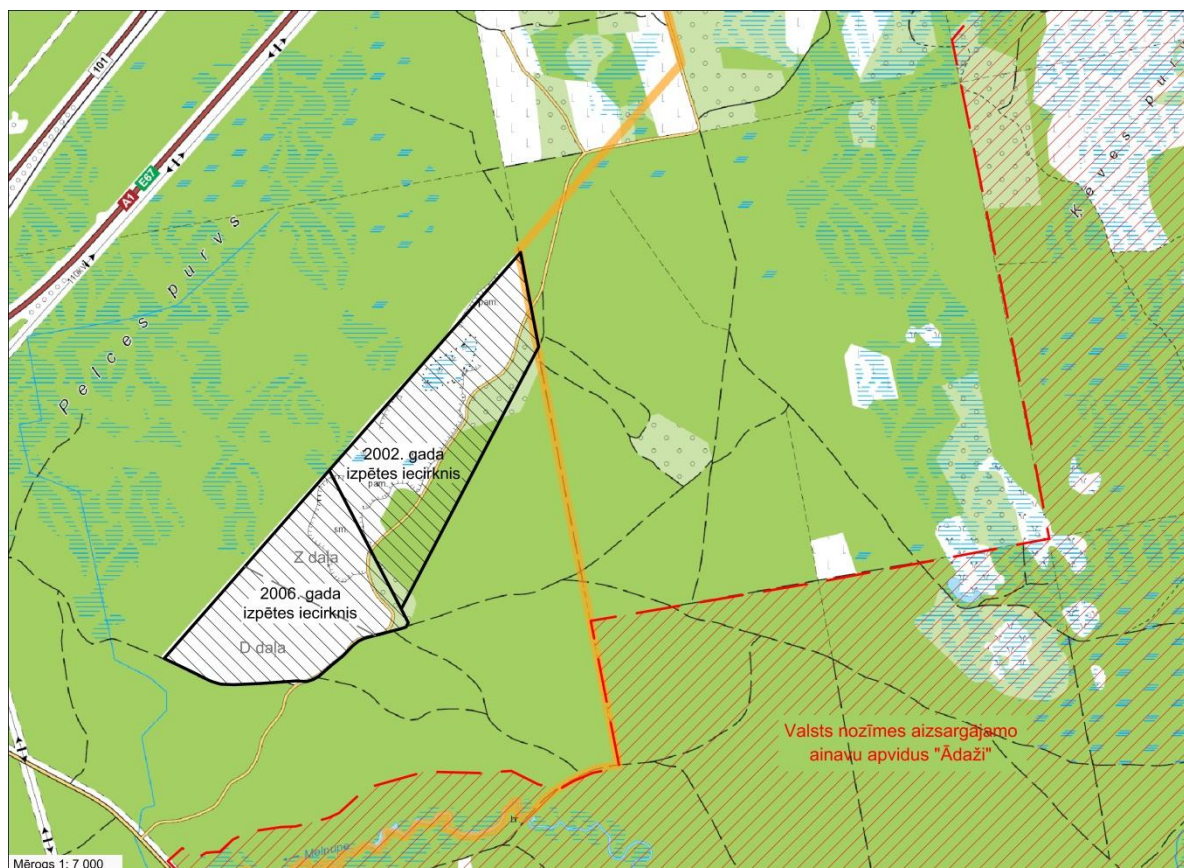
Smilts atradnei “Lilaste II” kā ilgstoši izstrādē esošam smilts karjeram, kura paplašināšana (nevis jaunas ieguves uzsākšana) trīsreiz mazākā daļā, nekā jau izstrādājamā, būtībā ir paredzētās darbības saturs, nekādas specifiskas ainaviskas vērtības nav. Šo rūpniecisko ainavu no visām pusēm ieskauj meži, tāpēc tai nav arī nekādas nelabvēlīgas ainaviskas ietekmes uz plašāku teritoriju, no kuras tā nav redzama.

Atradnes 2006. gada iecirkņa ziemeļu daļas robežas tuvākais punkts ir no AAA “Ādaži” robežas tuvākā punkta 281 m attālumā, paredzētās darbības teritorija – 331 m attālumā, savukārt visas atradnes “Lilaste II” vistuvākais punkts ir 268 m

<sup>1</sup> Avots: GoogleMaps, ©2020

attālumā un atrodas visnenākajā – 2002. gada izpētes iecirknī (skat. 3.14. attēlu). Līdz ar to paredzētā darbība no visām trim atradnes “Lilaste II” daļām, kuras ir atsevišķi vērtētas, atrodas vistālāk no AAA “Ādaži”. Bet visa atradne kopumā un katra tās daļa ir vienlīdz vizuāli norobežota no AAA “Ādaži” ar meža sienu.

**3.14. attēls. Paredzētās darbības teritorijas (2006.gada izpētes iecirknis, D daļa) kopā ar pārējo atradni “Lilaste II” novietojums attiecībā pret AAA “Ādaži” tuvāko robežu.**



AAA “Ādaži” Ādažu, Sējas un Saulkrastu novadā ir 2004. gadā izveidota *Natura 2000* teritorija, lai nodrošinātu labvēlīgu aizsardzības stāvokli Latvijas un Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamiem biotopiem un saglabātu to kā Eiropas Savienības nozīmes putniem nozīmīgu vietu, vienlaikus nodrošinot valsts aizsardzības uzdevumu veikšanas iespējamību.

AAA „Ādaži” teritorija ir 10 150 ha jeb 1340 reižu lielāka par paredzētās darbības teritoriju, kuru no tās nevar redzēt un otrādi.

## **5. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IESPĒJAMĀ IETEKME UZ VIDI UN TĀS NOVĒRTĒJUMS**

### **5.3. Hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma izmaiņu prognoze**

#### **Iespējamās gruntsūdeņu depresijas piltuves raksturojums**

Nenozīmīgie depresijas piltuves izmēri nevar radīt nekādu ietekmi uz ūdens hidroloģisko režīmu Melnupē un tālāk Lilastes ezerā. Tas pats secinājums attiecas uz apkaimes gruntsūdeņu hidroģeoloģisko režīmu kopumā, ieskaitot netālo Ādažu aizsargājamo ainavu apvidu: faktiski gruntsūdens līmeņa dabisko svārstību tikai īslaicīgās atšķirības no līdzšinējām izmērāmā apjomā neizies ārpus paredzētās darbības teritorijas.

#### **Iespējamā ietekme uz dzeramā ūdens resursiem**

Artēziskie ūdeņi ir ļoti labi aizsargāti pret piesārņojuma infiltrāciju no zemes virsmas.

Ietekme uz artēziskajiem ūdeņiem ir iespējama tikai ūdens ieguves urbumu slikta tehniskā stāvokļa gadījumā (piemēram, aizcaurules hidroizolācijas bojājumi vai caurules plīsumi, rūsējums u.c.).

Atradnes apkaimē nav aizsargjoslu. Piemēram tuvākais artēziskais urbums ir pie Lilastes ezera ~3 km attālumā.

Labvēlīgie hidroģeoloģiskie apstākļi nodrošinās, ka gruntsūdens horizontā dabīgais režīms saglabāsies, un arī gruntsūdeņu piesārņojuma risku nebūs. Ņemot vērā visu iepriekšminēto, secināms, ka smilts ieguve neietekmēs hidroģeoloģiskos apstākļus un ūdens ieguves iespējas (tāpat kā jau neietekmē līdz šim).

### **5.6. Iespējamā ietekme uz dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību, sugām un biotopiem paredzētās darbības teritorijā un tās tiešās ietekmes zonā, īpaši aizsargājamām dabas teritorijām**

Atbilstoši sugu un biotopu ekspertes Nr.043 I.Roves atzinumam, ierīkojot karjeru, ES nozīmes Latvijā īpaši aizsargājami biotopi tiks iznīcināti 7,5 ha platībā. Tas atbilst 0,32 % biotopa “Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas” ar “Piejūras zemienu smiltāju līdzenumu sausi virsāju” ieslēgumiem platības Latvijā un 0,65 % šā biotopa platības īpaši aizsargājamajās dabas teritorijās.

Plānotās darbības teritorijā, reģistrēta viena Latvijā īpaši aizsargājama augu suga – smiltāja nelķe *Dianthus arenarius*; reģistrēta viena neliela nelķes audze. Īstenojot plānoto darbību, konkrētās sugas audzītes saglabāšana ekspertes ieskatā nav iespējama. Te tomēr ir iespējama korekcija šajā kategoriskajā secinājumā: ir iespējams pārstādīt konkrētos īpatņus līdzīgā biotopā ārpus plānotās smilts ieguves un atbilstoši kopt, līdz tie ar lielu varbūtību tur izaugs, tādējādi mākslīgi izveidojot aizsargājamās sugas atradni jaunā vietā netālu no sākotnējās dabiskās, un jaunā audzīte ar laiku kļūs pilnīgi dabiska.

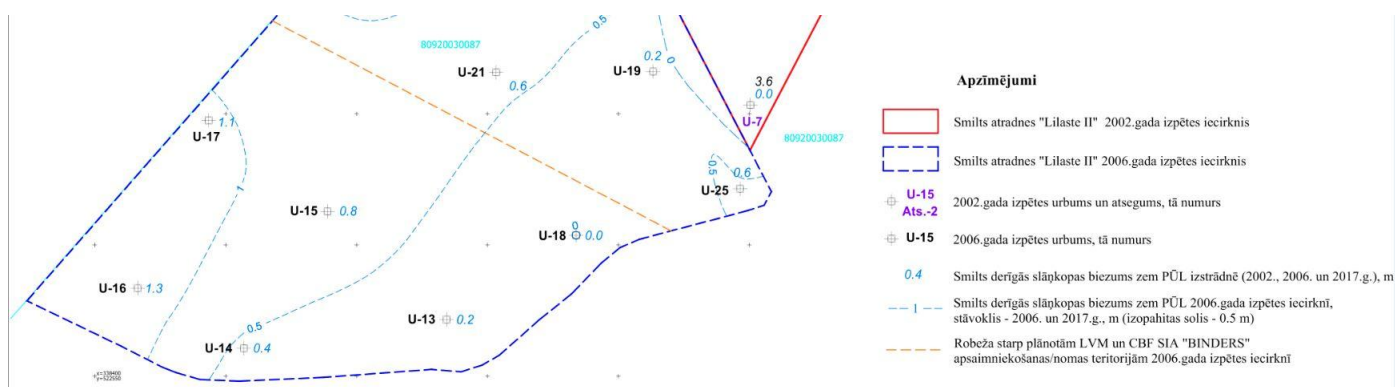
Izvērtējot plānotās darbības ietekmes uz plānotās darbības teritorijā reģistrētajām dabas vērtībām eksperte norāda uz diviem būtiskiem aspektiem, kas paredzēto darbību un tās radīto īpaši aizsargājamo biotopu zaudējumu ārpus īpaši aizsargājamām dabas teritorijām dara pieļaujamu:

- daļā no atklātās – atmežotās kāpas ārpus plānotās darbības teritorijas jau trīskārt lielākā notiek smilts ieguve tajā pašā atradnē “Lilaste II”, un šis aspekts būtu jāņem vērā no tiesiskās paļāvības principa, piemērojot vienotu pieeju visas atradnes izstrādei,
- plašas atklātas ar lakstaugiem klātu pelēko kāpu platības, kā arī vieni no Latvijā lielākajiem Piejūras zemienes smiltāju līdzenumu sausu virsāju masīviem tiek aizsargāti un apsaimniekoti, nodrošinot arī šiem biotopiem dabiski nepieciešamo ekoloģisko traucējumu, daudzās īpaši aizsargājamās dabas teritorijās, tostarp netālajā Natura2000 teritorijā – aizsargājamo ainavu apvidū “Ādaži” – kurā reģistrētas plašas un vitālas atklātām kāpām raksturīgās pioniersugu – iesirmā kāpsmildzene un zilganā kelērija – audzes, kā arī vairāku īpaši aizsargājamo augu sugu, tostarp smiltāja nelķes abu pasugu: *ssp. borrusicus* un *ssp.arenarius*, kā arī to pārejas formas vitālas audzes. Līdz ar to šie biotopi un sugas ir stingri aizsargāti gan Latvijas mērogā, gan reģiona mērogā plašā tuvākajā apkaimē, kur to aizsardzība ir prioritāra bez kompromisiem ar tautsaimnieciskajām interesēm, tāpēc teritorijā, kas ir atstāta ārpus īpaši aizsargājamās teritorijas, tādējādi pieļaujot tajā kompromisus ar tautsaimnieciskajām interesēm, jo īpaši oficiāli apstiprinātā derīgo izrakteņu ieguves atradnē, ir atradnes izmantošana tās tautsaimnieciskajai funkcijai par spīti nelielas aizsargājamo biotopu platības esamībai uz tās, ir pieļaujams kompromiss starp dabas aizsardzības un tautsaimnieciskajām interesēm.

Kā liecina situācija dabā atradnes “Lilaste II” pārējā daļā, sausās vietās pēc smilts ieguves lieliski atjaunojas “Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas” ar pioniersabiedrību, kurā bagātīgi pārstāvēta iesirmā kāpsmildzene. Pēc karjera izstrādes atstājot kailu smilti ar jaunu lokālu reljefu, novācot visu citu, dabiski atjaunojas “Ar lakstaugiem klātu pelēko kāpu” pionierfāze, un vietās, kur sūcas gruntsūdens, – pionieraugājs, piemērots savvaļas orhidejām, ar zāļu purva elementiem. Karjera izstrādes rezultātā paredzētās darbības teritorijā kopā ar visu pārējo atradnes “Lilaste II” teritoriju ir

perspektīva sekundāri attīstīties dabiskiem biotopiem, kas jau notiek izstrādātajās atradnes daļās, tostarp “Ar lakstaugiem klātām pelēkajām kāpām”, kuru esamība jau izstrādātajās daļās, tātad atjaunošanās pēc izstrādes, ir jau apstiprināta dabas datu bāzē “Ozols”. Tomēr atradnes pārējās daļās nenotiek smilts ieguve zem gruntsūdens līmeņa, kurpretī paredzētās darbības teritorijā visu smilts krājumu izstrādes gadījumā izveidosies dīķis ar dziļumu no dažiem centimetriem līdz 1,3 metriem (skat. 5.1. attēlu).

### 5.1. attēls. Smilts slāņkopas dziļums zem gruntsūdens līmeņa paredzētās darbības teritorijā.



Arī ieguves pabeigšana līdz ar gruntsūdens līmeni nevar nodrošināt sausu augteni palēkās kāpas biotopam. Lai atstātu paredzētās darbības teritoriju kā gludu smilts virsmu ar gruntsūdens dziļumu 1 m, būtu jāatsakās no 18 % visa izrakteņa ieguves, bet, lai varētu atjaunoties sauss pelēkās kāpas biotops ar reljefu, visticamāk, jāatstāj zemē vismaz trešdaļa derīgās smilts. Šāda alternatīva paredzētajai darbībai nav paredzēta, jo tā būtu ekonomiski nepamatota derīgā izrakteņa atradnes neizmantošana.

Atbilstoši putnu eksperta Nr.005 Rolanda Lebusa atzinumam, paredzētās darbības teritorijā un tās apkaimē ir ļoti dzirdams Ainažu šosejas (A1, *Via Baltica*) troksnis. Blakus – Ādažu poligons, tātad mācību laikā šaušanas un sprādzienu troksnis paredzētās darbības teritorijā dzirdams ļoti labi. Karjers intensīvi visā platībā izbraukāts ar kvadricikliem, motocikliem un apvidus automašīnām. Atradnē un tās apkaimē notiek arī orientieristu sacensības un treniņi. Tas liecina par būtisku esošu antropogēnu ietekmi, kas pastāv jau gadu desmitiem.

Aizsargājamās putnu sugas tieši un to iespējamās esamības netiešas pazīmes apsekojuma laikā nav konstatētas. Paredzētās darbības teritorijā un tās tuvākajā apkaimē līdz šim ir reģistrēti tikai trīs īpaši aizsargājamo putnu sugu novērojumi. Smilšu atradnes teritorijā un tuvākajā apkaimē meža putnu dzīvotnes vēsturiski ir ievērojami pārveidotas un iznīcinātas, bet to pašreizējā kvalitāte ir suboptimāla vai nepiemērota mitraines apdzīvojošām putnu sugām kā ligzdošanas, tā migrāciju laikā. Tāpēc minēto putnu sugu, kā arī citu iespējamo īpaši aizsargājamo putnu sugu lokālās

populācijas un migrējošie putni apstākļos, kādos tās ir reģistrētas, netiks būtiski ietekmētas pat tad, ja smilts atradnes izstrāde būs intensīva.

Uz dienvidrietumiem no smilts atradnes Melnupes ielejā un tās nogāzē atrodas mikroliegums, kas 2013. gadā nodibināts vistu vanaga *Accipiter gentilis* aizsardzībai. Tas pats iepriekšminētais attiecināms arī uz šo vistu vanaga ligzdošanas iecirkni: tā kā vanags ir uzsācis ligzdošanu jau pie esošajiem ievērojamajiem antropogēnas dabas traucējumiem, tātad akceptējis mēreni urbānu vidi, kāda ir mikroliegumā un tā perifērijā, kā arī ņemot vērā pēdējo gadu šī iecirkņa pāra ligzdošanas sekmes, transporta plūsmas pieaugums uz no smilts atradnes caur daļu mikrolieguma teritorijas un gar tā ligzdu būtiski neietekmēs šo ligzdošanas iecirkni un mikroliegumu.

### **5.7. Ietekme uz gaisa kvalitāti**

Gaisa piesārņojuma izplatības novērtējums no smilts transportēšanas un darbībām derīgo izrakteņu ieguves vietā tika veikts bez emisiju samazināšanas pasākumiem. Pasākumi izmešu gaisā samazināšanai ar plānoto ieguves, apstrādes un transportēšanas daudzumu nav nepieciešami, jo piesārņojošo vielu koncentrācijas ir izteikti lokālas un nepārsniedz Ministru kabineta 2009.gada 3.novembra noteikumu Nr.1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti" noteiktos normatīvus. Lai samazinātu piesārņojumu ar slāpekļa dioksīdu, vēlams izmantot jaunākas paaudzes derīgo izrakteņu ieguvē un apstrādē izmantojamu tehniku.

### **5.8. Paredzētās darbības radītā trokšņa un tā ietekmes novērtējums**

1. Paredzētās darbības radītais troksnis neradīs sajūtamu vides trokšņa pieaugumu apkārtnes dzīvojamā apbūvē tā darbības laikā – diennakts dienas periodā.
2. Arī abu karjeru atradnē "Lilaste II" kopējās darbības radītais troksnis neradīs sajūtamu vides trokšņa pieaugumu apkārtnes dzīvojamā apbūvē.
3. Šajā vērtējumā nav ietverts militāro manevru radītais troksnis no tuvējā Ādažu militārā poligona, jo uz šā avota darbības radīto troksni neattiecas LR MK 7.01.2014 noteikumu Nr.16 pielikumā Nr.2 uzrādītie vides trokšņa robežlielumi, tomēr arī pēc būtības šis trokšņa traucējums nevarētu būt nozīmīgs, jo tas ir neregulārs un epizodisks.
4. Kontrolmērījumi tika veikti laikā, kad valsts galvenā autoceļa A1 Lilastes posmā ir pagaidu ātruma ierobežojums līdz 70 km/h, kas samazina satiksmes plūsmas



radīto troksni, kas nozīmē, ka ikdienā pēc regulārā ātruma režīma atjaunošanas troksnis no automagistrāles būs tikai lielāks (kāds tas ir vērtēts arī trokšņa stratēģiskajās kartēs) un tādējādi vēl vairāk nostiprinās smilts ieguves ģenerētā autotransporta nulles ieguldījumu kopējā troksnī.

5. Veicot tuvējo novadu plānojumu izmaiņas, būtu jāņem vērā, ka karjera tuvuma nav ieteicams plāno dzīvojamās apbūves teritorijas, vai, tomēr tādas plānojot, jārēķinās ar iespējamiem lokāliem trokšņa līmeņiem pašā grantētā ceļa tuvumā. Tai pašā laikā jānorāda, ka karjeru izstrāde ir terminēts process, tāpēc, plānojot ilgtermiņā, var rēķināties, ka pēc ne pārāk daudziem gadiem (līdzšinējā karjera izstrāde notiek divpadsmito gadu, atlikušais izstrādes laiks varētu būt samērā ilguma) šis trokšņa avots zaudēs aktualitāti.

### **5.15. Iespējamā ietekme uz Eiropas nozīmes tīklā *Natura 2000* iekļauto īpaši aizsargājamo dabas teritoriju – aizsargājamo ainavu apvidu “Ādaži”**

Tā kā IVN (ne šajā, ne arī iepriekšējos) nav identificēta neviena ietekme uz vidi, kas izmērāmā apjomā varētu sasniegt AAA “Ādaži” tuvāko punktu, ir pamatots secinājums, ka paredzētajai darbībai nav ne būtiskas, ne vispār nekādas izmērāmas ietekmes uz Natura 2000 teritoriju AAA “Ādaži”, ko būtu iespējams analizēt un vērtēt.

## 8. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS LIMITĒJOŠO UN IEROBEŽOJOŠO FAKTORU ANALĪZE

Analizējot derīgo izrakteņu ieguves iespējamajos limitējošos faktoros, uzmanība pievērsta faktoriem un aspektiem, ļaujot konstatēt iespējamajos ierobežojošos nosacījumus paredzētajai darbībai.

Smilts un ieguves limitējošie faktori ir vides kvalitātes normatīvi atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajam. Attiecībā uz paredzēto darbību tie ir gaisa un trokšņu piesārņojuma robežlielumi. Šajā IVN nekādi riski sasniegt šos robežlielumus netiek prognozēti.

Galvenais un vienīgais konstatētais limitējošais faktors atbilstoši sugu un biotopu ekspertes Nr.043 I.Roves atzinumam (skat. V pielikumā) ir ES nozīmes Latvijā īpaši aizsargājamā biotopa "Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas" ar "Piejūras zemienes smiltāju līdzenumu sausi virsāju" ieslēgumiem iznīcināšana 7,5 ha platībā, kas sastāda 0,32 % biotopa platības Latvijā un 0,65 % šā biotopa platības īpaši aizsargājamajās dabas teritorijās.

Izvērtējot plānotās darbības ietekmes uz plānotās darbības teritorijā reģistrētajām dabas vērtībām eksperte norāda uz diviem būtiskiem aspektiem, kas paredzēto darbību un tās radīto īpaši aizsargājamo biotopu zaudējumu ārpus īpaši aizsargājamām dabas teritorijām dara pieļaujamu:

1) daļā no atklātās – atmežotās kāpas ārpus plānotās darbības teritorijas jau trīskārt lielākā notiek smilts ieguve tajā pašā atradnē "Lilaste II", un šis aspekts būtu jāņem vērā no tiesiskās paļāvības principa, piemērojot vienotu pieeju visas atradnes izstrādei,

2) plašas atklātas ar lakstaugiem klātu pelēko kāpu platības, kā arī vieni no Latvijā lielākajiem Piejūras zemienes smiltāju līdzenumu sausu virsāju masīviem tiek aizsargāti un apsaimniekoti, nodrošinot arī šiem biotopiem dabiski nepieciešamo ekoloģisko traucējumu, daudzās īpaši aizsargājamās dabas teritorijās, tostarp netālajā Natura2000 teritorijā – aizsargājamo ainavu apvidū "Ādaži" – kurā reģistrētas plašas un vitālas atklātām kāpām raksturīgās pioniersugu – iesirmā kāpsmildzene un zilganā kelērija – audzes, kā arī vairāku īpaši aizsargājamo augu sugu, tostarp smiltāja nelķes abu pasugu: *ssp. borrusicus* un *ssp. arenarius*, kā arī to pārejas formas vitālas audzes. Līdz ar to šie biotopi un sugas ir stingri aizsargāti gan Latvijas mērogā, gan reģiona mērogā plašā tuvākajā apkaimē, kur to aizsardzība ir prioritāra bez kompromisiem ar tautsaimnieciskajām interesēm, tāpēc teritorijā, kas ir atstāta ārpus īpaši aizsargājamās teritorijas, tādējādi pieļaujot tajā kompromisus ar tautsaimnieciskajām interesēm, jo īpaši oficiāli apstiprinātā derīgo izrakteņu ieguves atradnē, ir atradnes izmantošana tās tautsaimnieciskajai funkcijai par spīti nelielas aizsargājamo biotopu platības esamībai uz tās, ir pieļaujams kompromiss starp dabas aizsardzības un tautsaimnieciskajām interesēm.

## 9. ALTERNATĪVU SALĪDZINĀJUMS UN IZVĒRTĒJUMS

No 4. daļā aprakstītajām alternatīvām alternatīvie transportēšanas maršruti ir jau izvērtēti, 5.7. un 5.8. nodaļās attiecīgi par gaisa un trokšņa piesārņojumu prognozējot abu alternatīvu ietekmi un konstatējot, ka sakarā ar apdzīvotības neesamību gan ziemeļu maršrutu ietekmes teorētiski mazākas ir tam, tomēr arī dienvidu maršrutā tās ir neizmērāmi mazas un nekalpo par pamatu viena vai otra alternatīvā maršruta izvēlei: abi ir vienlīdz izmantojami.

Attiecīgi papildus vēl jāsalīdzina pašas ieguves pirmā jeb pamata alternatīva un otrā alternatīva:

- 1) pamata alternatīva – ar ieguvi arī zem gruntsūdens līmeņa ar divreizējās pārkraušanas metodi, izsmelto materiālu vispirms novietojot pagaidu kaudzē ūdens notecināšanai un nožūšanai, un pēc tam – kraujot automašīnās ar vai bez skalošanas pirms tam,
- 2) otrā alternatīva – atteikšanās no zem gruntsūdens līmeņa esošo 7 % smilts krājumu ieguves.

Lai veiktu salīdzinājumu un novērtēšanu, tika pielietota ballu sistēma, kur:

- +1 nozīmē, ka darbība rada pozitīvu ietekmi uz vidi;
- 0 nozīmē, ka ietekme uz vidi nav novērojama;
- -1 nozīmē, ka darbība rada nebūtisku negatīvu ietekmi uz vidi;
- -2 nozīmē, ka derīgo izrakteņu ieguve rada būtisku negatīvu ietekmi uz vidi.

Ar šādu pieeju tiek novērtētas piedāvātās alternatīvas, to negatīvās ietekmes uz vidi un cilvēkiem, tāpat arī sniedz iespēju savstarpēji salīdzināt un novērtēt, kura piedāvātā alternatīva sniedz mazāku iespējamo ietekmi iecirknī. Atbilstoši vērtēšanas ballu sistēmai 9.1.tabulā sniegts alternatīvu salīdzinājums.

Tabulā sniegtais faktoru novērtējums pamatots iepriekšējās IVN ziņojuma nodaļās.

Pēc veiktās analīzes par 7 kritērijiem, abām alternatīvām – derīgā izrakteņa ieguve līdz gruntsūdens līmenim un derīgā izrakteņa ieguve arī zem gruntsūdens līmeņa ir vienāds novērtējums “-5”. Tomēr šī summa veidojas no pilnīgi nenozīmīgi nelabvēlīgām ietekmēm, kā arī vienas būtiskas nelabvēlīgas ietekmes (uz aizsargājamajiem biotopiem), kuras neatšķiras atkarībā no alternatīvas.

Līdz ar to alternatīvu salīdzinājums atstāj LVM izvēli, kuru no tām īstenot, par izvēles kritērijiem izvēloties ne vides aizsardzības apsvērumus.

9.1.tabula. Alternatīvu salīdzinājums

Faktors/kritēriji	Derīgo izraķteņu ieguve līdz gruntsūdens līmenim	Derīgo izraķteņu ieguve zem gruntsūdens līmeņa	Pamatojums
Piesārņojošo vielu emisijas gaisā un radītais trokšņa līmenis	-1	-1	Ņemot vērā, ka daļa no kopējā plānotā iegūtā derīgā materiāla daudzuma atrodas zem gruntsūdens līmeņa, proporcionāli tai samazinātos piesārņojums gaisā un arī trokšņa piesārņojums, ja tiktu realizēta derīgo izraķteņu ieguve līdz gruntsūdens līmenim. Tomēr krājumu daļa zem gruntsūdens līmeņa ir necīga, tāpat arī abās alternatīvās necīgas ir vērtējamās ietekmes, tāpēc atšķirības starp alternatīvām šajā aspektā nav vērā ņemamas.
Ietekme uz augsnes struktūras izmaiņām	-1	-1	Augsnes struktūras izmaiņas lielākoties saistītas ar gruntsūdens līmeņa izmaiņām. Grunts augšējos slāņos esošais mitrums ir atkarīgs no infiltrācijas apstākļiem, tomēr to neietekmē derīgo izraķteņu ieguve. Nozīmīgas izmaiņas būtu tikai tajā gadījumā, ja gruntsūdens līmenis atrodas tuvu zemes virsmai (līdz 0,5 m no zemes virsmas). Līdz ar to abos analizētajos gadījumos, būtiskas izmaiņas uz augsnes struktūru nav prognozētas un ietekme ir nenozīmīga. Nelabvēlīga ietekme ir tikai augsnes virskārtas fiziskajai norakšanai tieši ieguves platībā, bet tā abās alternatīvās ir vienāda.
Ietekme uz hidroģeoloģisko un hidroloģisko režīmu	0	0	Iegūstot derīgos izraķteņus līdz gruntsūdens līmenim, netiks ietekmēts hidroģeoloģiskais un hidroloģiskais režīms, tomēr arī ieguve zem gruntsūdens līmeņa ar divreizējās pārkraušanas metodi rada tikai īslaicīgas pārejošas ietekmes tikai atradnes robežās, tāpēc ietekme ir vērā neņemama.
Ietekme uz ĪADT, dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību	-2	-2	Uz ĪADT ietekmes nav, savukārt uz īpaši aizsargājamajiem biotopiem abās alternatīvās ietekme ir būtiska un abās vienāda.
Ietekme uz ainavu	-1	-1	Izstrādājot karjeru zem gruntsūdens līmeņa, iecirkņa rekultivācijas rezultātā tiktu izveidota ūdenstilpe, kuru būtu iespējams izmantot kā piesaistošu rekreācijas objektu tuvējo teritoriju iedzīvotājiem, izveidojot daudzveidīgāku ainavu. Tomēr ainavas uztvere ir subjektīva, jaunas ūdenstilpes nepieciešamība tuvu jūrai un Lilastes ezeram arī ir diskutabla, tāpēc ietekme uz ainavu, kaut katrā alternatīvā citāda, vērtējama vienādi: kā nelabvēlīga iejaukšanās dabiskajā ainavā, kurai tomēr nav būtiskas vērtības.
Ietekme uz sociālekonomiskajiem aspektiem	+1	+1	Attiecībā uz sociālekonomiskajiem ieguvumiem, jo vairāk ir iespējams iegūt derīgo materiālu, jo ekonomiski izdevīgāka ir karjera izveide un ieguve. Līdz ar to pie mazāka iegūstamā apjoma būtu mazāks ekonomiskais ieguvums, savukārt iegūstot derīgos izraķteņus zem gruntsūdens līmenim, tiktu iegūts lielāks apjoms un lielāks sociālekonomiskais ieguvums. Tiktu maksāts lielāks dabas resursu nodokļu maksājums, kā arī pie lielāka izstrādes apjoma, iecirknī strādājošajiem būtu vairāk darba un līdz ar to pienesums ekonomikai no darba algu maksājumiem nodokļiem. Tomēr smilts krājumu daļa zem gruntsūdens līmeņa ir tik maza, ka abu alternatīvu nelielās pozitīvās ietekmes nevar uzskatīt par tik atšķirīgām, lai viena no tām kļūtu būtiska.
Kumulatīvās ietekmes veidošanās	-1	-1	Paredzētās darbības kumulatīvā jeb kopīgā ietekme ar pārējās atradnes "Lilaste II" izstrādes ietekmi ir necīga jebkurā gadījumā, tātad vēl jo nenozīmīgākas ir tās atšķirības atkarībā no vienas vai otras alternatīvas.
<b>Kopā</b>	<b>-5</b>	<b>-5</b>	

## **10. PASĀKUMI IETEKMES UZ VIDI NOVĒRŠANAI VAI SAMAZINĀŠANAI UN VIDES KVALITĀTES MONITORINGAM**

IVN ziņojuma ietvaros sniegtā informācija par derīgo izrakteņu ieguvu iecirknī un tās rezultātā iespējamo ietekmi tiek novērtēta kā neliela un netiek paredzēti normatīvajos aktos sniegto robežlielumu un normatīvu pārsniegšana.

Darbu veikšanai karjera izstrādes procesā jābūt vērstai uz racionālu un efektīvu derīgā materiāla iegūšanu. Lai nodrošinātu apkārtējās vides drošību un nepiesārņošanu ieguves un apstrādes laikā, tiks ievērotas un pildītas vides aizsardzības prasības, kas tiks iekļautas VPVB izsniegtajā atzinumā un citos normatīvajos aktos.

Lai samazinātu un vēl minimizētu iespējamo negatīvo ietekmi uz apkārtējo vidi (putekļu rašanos iekraušanas un transportēšanas laikā un derīgā materiāla zudumus, izstrādājot iecirkni), pietiek ar vienkārši labu darba praksi.

- Noņemto augsnes segkārtu izmantot ieguves vietas rekultivācijai (sākotnēji jau tika paredzēts).
- Nepieļaut degvielu un smērvielu nokļūšanu karjerā, izmantojot savākšanas paklājus un vannas.
- Iecirkņa teritorijā nodrošināt sorbentu uzglabāšanai līdz 50 litru izlijušās degvielas vai eļļas savākšanai.
- Paredzētos darbus saplānot tā, lai izrakteņu ieguvei paralēli varētu notikt rekultivācija.
- Piebraucamos un iekšējos karjera ceļus mitrināt/laištīt vasaras karstajos un sausajos mēnešos, kā arī transporta kravas kastu pārsegšanu, tādējādi samazinot putekļu emisijas gaisā.
- Izejmateriālu kaudzes, ja nepieciešams, jāmitrina, lai mazinātu putēšanu.
- Aizliegts veikt tehnikas remontu vai mazgāšanu karjerā.
- Derīgo izrakteņu ieguvu un transportēšanu neveikt agrās rīta, vēlās vakara un nakts stundās. Ieguves tehnikai un autotransportam jāatbilst normatīvajos aktos noteiktajiem maksimāli pieļaujamiem trokšņu līmeņiem.
- Sadzīves atkritumus savākt un izvest, noslēdzot līgumu ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu.
- Eksploatācijas laikā stingri ievērot visus saistošos normatīvos aktus.

Pie ziņojumā minētajiem apstākļiem nav nepieciešami citi uzraudzības pasākumi vai vides kvalitātes monitoringi.

LVM arī regulāri jāveic iegūtā materiāla uzskaitē, lai varētu novērtēt atlikušos krājumus. Šādu informāciju iekļauj LVGMC Latvijas derīgo izrakteņu atradņu reģistrā, tā ir publiski pieejama un atspoguļo aktuālo derīgo izrakteņu krājumu bilanci atradnēs.