

**IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA
ZIŅOJUMS DERĪGO IZRAKTEŅU (SMILTS – GRANTS UN
SMILTS) IEGUVEI ATRADNĒS "FOLKMAŅI" UN
"KRAUJAS", NEKUSTAMĀ ĪPAŠUMA "FOLKMAŅI"
(KADASTRA NUMURS 9080 003 0049) ZEMES VIENĪBĀ AR
KADASTRA APZĪMĒJUMU 9080 003 0158, SLAMPES
PAGASTĀ, TUKUMA NOVADĀ**

Paredzētās darbības ierosinātāja

SIA "Z AGRO"

reģ.nr. 40203261942

juridiskā adrese: : "Folkmaņi", Slampes pagasts, Tukuma novads, LV – 3133

Zinojuma par ietekmes uz vidi novērtējumu izstrādātāja

SIA „Ģeo Eko Risinājumi”

juridiskā adrese: Ēveles ielā 14-2, Rīgā, LV-1013

tālrunis: +371 29167212

e-pasts: info@geoeko.lv

<http://www.geoeko.lv/>

Rīga, 2025

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

SATURA RĀDĪTĀJS¹

1.	Kopsavilkums par Paredzēto darbību (ievads)	5
1.1	Paredzētā darbība.....	5
1.2	Paredzētās darbības vieta.....	5
1.3	Paredzētās darbības ierosinātāja	7
1.4	Ziņojuma par ietekmes uz vidi novērtējumu izstrādātāja	7
1.5	Kompetento iestāžu piesaiste un speciālistu saraksts (3.4.)	7
1.6	Ziņojuma izstrādes un ziņojuma satura tiesiskais pamats	8
1.7	Ziņojumā izvērtētās alternatīvas (1.3.)	10
1.8	Prognozētās paredzētās darbības galvenās ietekmes	10
1.9	Paredzētās darbības realizācijas termiņi	11
2.	Paredzētās darbības vietas un Paredzētās darbības raksturojums	11
2.1	Paredzētās darbības raksturojums (1.1.)	11
2.1.1	Pamatinformācija par Atradni; Derīgo izrakteņu krājumi (1.2.)	11
2.1.2	Derīgo izrakteņu kategorija (1.2.)	13
2.1.3	Derīgo izrakteņu iegulas raksturojums. (1.2.)	13
2.1.4	Derīgā izrakteņa raksturojums (1.2.)	13
2.1.5	Derīgo izrakteņu kvalitāte (1.2.)	14
2.2	Atradnes platība (1.4.2.)	14
2.2.1	Platība, kurai nepieciešama izmantošanas un zemes lietojuma maiņa; (1.4.3.)	17
2.2.2	Noņemtās grunts izvietošana un izmantošana (1.4.3.)	17
2.2.3	Teritorijas sagatavošana (1.4.1., 1.4.4.)	17
2.3	Derīgā izrakteņa ieguves un apstrādes process; ieguves veida salīdzinājums ar pasaules praksē izmantotajām tehnoloģijām (1.4.4., 1.4.5.)	18
2.3.1	Ieguves dziļums	20
2.3.2	Atradnes sagatavošanā, derīgā materiāla ieguvē, apstrādē un transportēšanā izmantoto iekārtu un tehnikas noslodzes raksturojums	20
2.3.3	Nepieciešamās inženierkomunikācijas un būvniecība (1.4.6.)	21
2.3.4	Piebraukšana; Derīgā materiāla transportēšanas maršruts (1.4.7.)	21
2.3.5	Teritorijas sakopšanas un rekultivācijas pasākumi nākotnē (1.4.8.)	22
2.4	Nepieciešamie dabas resursi (1.5.)	23
2.5	Prognozētās emisijas ūdenī, gaisā; radītais troksnis (1.6.)	24
2.6	Atkritumi, notekūdeņi (1.6.)	24
3.	Vides stāvokļa novērtējums paredzētās darbības vietā un tās apkārtnē (2.)	25
3.1	Citas derīgo izrakteņu atradnes paredzētās darbības vietas apkārtnē (2.3.1.)	25

¹ Satura rādītājā norādītie kodi iekavās (piemēram, (1.1.), (1.2.)) norāda uz Vides pārraudzības valsts biroja programmas ietekmes uz vidi novērtējuma smilts - grants un smilts ieguvei derīgo izrakteņu atradnē "Blomi" Inčukalna novadā attiecīgo punktu.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

3.2	Hidroģeoloģiskie apstākļi Paredzētās darbības vietā un tās apkārtnē (2.3.1.)	
	Tuvākās ūdens ņemšanas vietas un pazemes ūdens atradnes; Viensētu akas (2.4.3.)	
	28
3.3	Hidroloģisko apstākļu raksturojums paredzētās darbības vietā un tai pieguļošajai teritorijai (2.3.2.)	31
3.4	Paredzētās darbības vietas ģeoloģiskās uzbūves un inženierģeoloģisko apstākļu raksturojums (2.3.3.)	31
3.4.1	Paaugstināta ģeoloģiskā riska nogabalu raksturojums (2.3.3.)	32
3.4.2	Mūsdienu ģeoloģiskie procesi (2.3.3.)	32
3.5	Dzīvojamās mājas un apdzīvotas teritorijas (2.4.1., 2.4.2.)	33
3.5.1	Īpašumu piederības raksturojums (2.4.1.)	35
3.6	Esošā gaisa kvalitāte un trokšņa novērtējums, Esošā satiksmes intensitāte transportēšanas maršrutos; Ceļu raksturojums; satiksme drošība (2.3.6.)	36
3.6.1	Satiksmes intensitāte uz piebraucamajiem ceļiem (2.3.7.)	37
3.6.2	Ceļu nestspēja; satiksmes drošība (2.3.7.)	38
3.6.3	Gaisa kvalitāte piebraucamajos ceļos (2.3.7.)	38
3.7	Meteoroloģisko apstākļu raksturojums (2.4.4.)	39
3.8	Darbības vietas dabas novērtējums (2.3.7.)	40
3.9	Vides problēmas (2.3.6.)	41
3.10	Ainaviskais un kultūrvēsturiskais nozīmīgums; dabas pieminekļi (2.3.8.)	41
3.11	Cita informācija (2.4.5.)	41
4.	Paredzētās darbības iespējamā ietekme uz vidi un tās novērtējums (3.)	43
4.1	Savstarpējās un summārās ietekmes (3.2.1.)	43
4.2	Atradnes ierīkošana, būvniecība (3.2.2.)	43
4.2.1	Atradnes ierīkošana novērtējums (3.2.2.)	43
4.2.2	Ieguves laukuma sagatavošana (3.2.2.)	43
4.2.3	Tehnoloģiskā laukuma izveide (3.2.2.)	44
4.2.4	Organizatoriskie un inženiertehniskie pasākumi ietekmju mazināšanai (3.2.2.)	44
4.3	Paredzētās darbības ietekmes novērtējums uz hidroģeoloģiskajiem apstākļiem (3.2.3.)	45
4.3.1	Ietekme uz pazemes ūdens kvalitāti (3.2.3.)	47
4.3.2	Pazemes ūdeņu monitoringa nepieciešamība (3.2.3.)	48
4.4	Ietekmes uz hidroloģiskajiem apstākļiem novērtējums (3.2.3.)	48
4.5	Ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums (3.2.4., 3.4.)	49
4.5.1	Pasākumi piesārņojošo vielu emisiju samazināšanai (3.2.4.)	50
4.6	Paredzētās darbības radītā trokšņa novērtējums (3.2.5.)	50
4.6.1	Transportēšanas radītā trokšņa novērtējums (3.2.6.)	52
4.6.2	Pasākumi trokšņa samazināšanai (3.2.5.)	54
4.7	Paredzētās darbības ietekme uz klimatu (3.2.7.)	54
4.8	Ietekmes novērtējums uz sugām un biotopiem (3.2.8.)	55
4.9	Paredzētās darbības ietekmes uz ainavu, kultūrvēsturisko vidi un rekreācijas pasākumiem; nepieciešamie ainavu veidošanas pasākumi (3.2.9.)	55

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

4.10	Citas iespējamās ietekmes (3.3.)	56
4.11	Avāriju risks (3.5.)	57
4.12	Paredzētās darbības sociāli – ekonomiskās ietekmes novērtējums (3.6.)	57
4.13	Sabiedrības, institūciju un pašvaldības attieksme (3.7.)	58
5.	Izmantotās novērtēšanas metodes (5.)	60
5.1	Izmantotās novērtēšanas un prognozēšanas metodes, lai novērtētu Paredzētās darbības ietekmi uz vidi (4.1.)	60
6.	Prasības negatīvo ietekmju novēršanai, nepieļaušanas vai samazināšanas pasākumu analīze; Paredzētās darbības limitējošie faktori un to analīze (6.)	61
6.1.1	Paliekošo ietekmju būtiskuma raksturojums, norādot prognozēšanas metodes	63
6.1.2	Paliekošo ietekmju atbilstība spēkā esošo normatīvo aktu prasībām	63
7.	Izvēlētās alternatīvas pamatojums, ņemot vērā ietekmes uz vidi salīdzinājumu (6)	64
7.1	Alternatīvu izvēle	64
7.1.1	Darbības neuzsākšanas alternatīva	64
7.1.2	Darbības realizācijas vietas alternatīva	65
7.1.3	Alternatīvu tehnoloģiju izmantošana	65
7.1.4	Alternatīvs darbības apjoms	65
7.1.5	Alternatīvi ietekmes uz vidi samazinoši pasākumi	65
7.1.6	Padziļināti izvērtējamo alternatīvu raksturojums	66
7.2	Kritēriji alternatīvu salīdzināšanai (6.2.)	66
7.2.1	Alternatīvu vērtējums	66
7.3	Izvēlētās alternatīvas un to pamatojums (6.2.)	67
8.	Prasības monitoringam (7.)	68
9.	Izmantotās literatūras saraksts	69
10.	Piemērotie tiesību akti	70
11.	Pielikums	72

1. KOPSAVILKUMS PAR PAREDZĒTO DARBĪBU (IEVADS)

1.1 PAREDZĒTĀ DARBĪBA

Paredzētā darbība ir derīgo izrakteņu (smilts – grants un smilts) ieguve atradnēs "Folkmaņi" un "Kraujas", nekustamā īpašuma "Folkmaņi" (kadastra numurs 9080 003 0049) zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 9080 003 0158, Slampes pagastā, Tukuma novadā (turpmāk – Paredzētā darbība).

Atradnes "Folkmaņi" un "Kraujas" (turpmāk, ja abas kopā - Atradnes) atrodas nekustamā īpašuma "Folkmaņi" (kadastra numurs 9080 003 0049) zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 9080 003 0158, Slampes pagastā, Tukuma novadā (turpmāk – Paredzētās darbības vieta). Zemes vienības platība Nekustamā īpašuma valsts kadastra reģistrā: 28,94 ha.

Atradnes "Kraujas" izpētītā platība 9,91 ha, Atradnes "Folkmaņi" izpētītā platība 9,56 ha. (*sk.1.attēlu*).

Īpašumā "Folkmaņi" izpētītas divas atradnes, jo pirms īpašuma "Folkmaņi" izveides bija divi īpašumi: "Folkmaņi" un "Kraujas". Īpašums "Kraujas" tika pievienots īpašumam "Folkmaņi".

1.2 PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETA

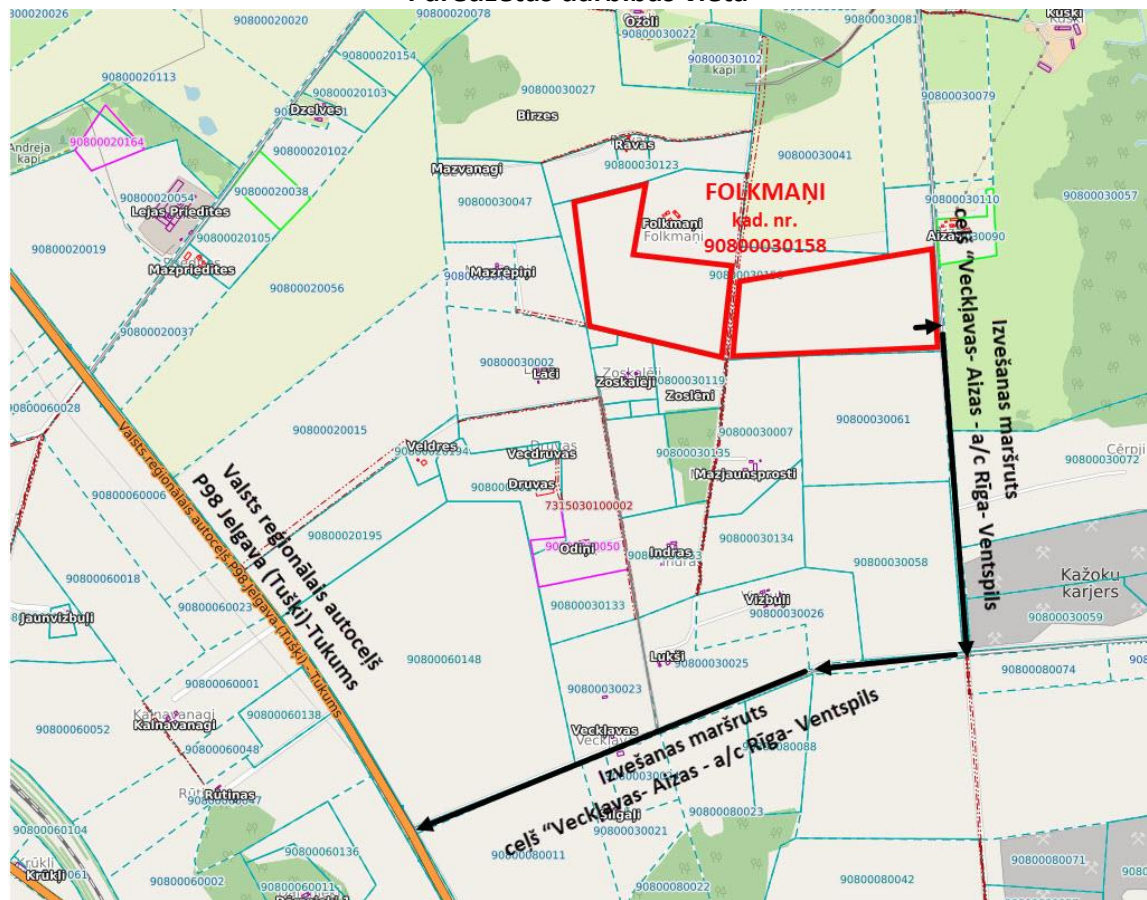
Paredzētās darbības vieta atrodas Slampes pagastā, Tukuma novadā (*sk.1.2.1.attēlu*).

letekmes uz vidi novērtējuma ziņojums "Derīgo izrakteņu (smilts – grants un smilts) ieguvei atradnēs "Folkmaņi" un "Kraujas", nekustamajā īpašumā "Folkmaņi"

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

1.2.1.attēls

Paredzētās darbības vieta



Šobrīd Paredzētās darbības vieta tiek izmantota lauksaimniecībā.

Atradne paredzēta teritorijā, kura atbilstoši Tukuma novada teritorijas plānojumam² noteikts funkcionālais zonējums – lauksaimniecības teritorija (L), kā arī Paredzētās darbības vietai noteikts kods TIN12 – teritorija ar atšķirīgiem noteikumiem derīgo izrakteņu ieguvei un teritorijas izmantošanai.

Saskaņā ar Tukuma novada teritorijas plānojumu Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu 6.3.punktu lauksaimniecības teritorijās (L) atlauta Derīgo izraktenu ieguve.

Taču teritorijas plānojumā par Teritoriju ar atšķirīgiem noteikumiem derīgo izraktenu ieguvei un teritorijas izmantošanai (TIN12) noteikts (613.punkts): papildus Apbūves

² Tukuma novada teritorijas plānojums: Tukuma novada 2012.gada 26.aprīļa saistošie noteikumi Nr.12 "Tukuma novada (administratīvā teritorija līdz 2021. gada 1. jūlijam) teritorijas plānojums 2011.–2023. gadam" (ar grozījumiem, kas izdarīti ar Tukuma novada domes 2022. gada 26. janvārī (prot Nr.1, 14.§) saistošajiem noteikumiem Nr.10 "Grozījumi Tukuma novada domes 2012. gada 26. aprīļa saistošajos noteikumos Nr. 12 "Tukuma novada teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi")

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

noteikumu 2.3.nodaļā noteiktajām prasībām derīgo izrakteņu ieguves vietas platība nedrīkst pārsniegt 30% no zemes vienības platības un derīgo izrakteņu ieguve nav atļauta tuvāk par 200 m no dzīvojamās mājas. Zemes vienības platība ir 28,94 ha, tāpēc maksimālā atradnes platība zemes vienības robežās iespējama: 8,682 ha.

IVN Ziņojumā novērtēta Paredzētās darbības ietekmes uz vidi un iedzīvotājiem pašā Paredzētās darbības vietā, kā arī tās apkārtnē, kur, saprātīgi novērtējot iespējamo ietekmi, sagaidāmas kādas Paredzētās darbības negatīvas ietekmes. Dažādām Paredzētās darbības negatīvajām ietekmēm ir atšķirīgs ietekmes attālums, tāpēc IVN ziņojumā viens konkrēts attālums, kādā ietekme tiek novērtēta, nav nodefinēts, jo dažādām Paredzētās darbības negatīvajām ietekmēm ir atšķirīgs ietekmes attālums. Izpētes teritorija aptver citas derīgo izrakteņus atradnes Paredzētās darbības apkārtnē un derīgā izrakteņa transportēšanas maršrutā (autoceļš “Veckļavas- Aizas - a/c Rīga-Ventspils” (turpmāk – autoceļš “Veckļavas- Aizas”) virzienā uz autoceļu P98 “Jelgava (Tušķi) – Tukums” (turpmāk – autoceļš P98) un tiem pieguļošās teritorijas. Katras Paredzētās darbības negatīvās ietekmes novērtējumā norādīts, kādas savstarpējās un summārās ietekmes un ar kādām citām darbībām ir vērtētas.

1.3 PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IEROSINĀTĀJA

SIA “Z AGRO”, reģ.nr. 40203261942, juridiskā adrese: : “Folkmaņi”, Slampes pagast, Tukuma novads, LV – 3133,

1.4 ZIŅOJUMA PAR IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMU IZSTRĀDĀTĀJA

SIA „Geo Eko Risinājumi”, reģ.nr.40103207530, juridiskā adrese: Ēveles ielā 14-2, Rīgā, LV-1013, tālrunis: +371 29167212, e-pasts: info@geoeko.lv; <http://www.geoeko.lv/>.

1.5 KOMPETENTO IESTĀŽU PIESAISTE UN SPECIĀLISTU SARAKSTS (3.4.)

Ziņojumā izmantota informācija no:

- Sugu un biotopu ekspertes Sandras Ikaunieces (purvu un mežu biotopu eksperte sert.Nr.044) 2024.gada 24.februāra atzinuma (pielikumā 1.pielikums);
- SIA “Hobby risinājumi” (tagad SIA „Geo Eko Risinājumi”) (ģeologs I.Zeps, ģeotehniskā inženierizpēte (visu veidu ēkas (būves)) sertifikāts nr.5180) (dabas zinātņu bakalaura grāds ģeoloģijā) 2009.gada janvāra pārskats „Smilts, smilts-grants atradnes “Kraujas” ģeoloģiskā izpēte Tukuma rajona Slampes pagastā”³.
- SIA “Hobby risinājumi” (ģeologs I.Zeps, ģeotehniskā inženierizpēte) 2008.gada 8.novembra pārskats „Smilts, smilts-grants atradnes “Folkmaņi” ģeoloģiskā izpēte Tukuma rajona Slampes pagastā”⁴.
- Valsts aģentūra “Civilās aviācijas aģentūra” 2023.gada 30.maija vēstule Nr.01-8/915 (pielikumā 2.pielikums).

³ Dati pieejami Zemes dziļu informācijas sistēmā: <https://izraktenis.lv/gmc.lv/atradnes/B2639>

⁴ Dati pieejami Zemes dziļu informācijas sistēmā: <https://izraktenis.lv/gmc.lv/atradnes/B2624>

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

- VAS "Latvijas Gaisa satiksme" 2023.gada 18.maija vēstule Nr.03/295 (pielikumā 3.pielikums)
- Hidroģeologa Māra Uļģa 2024.gada 6.februāra Atzinums par atradņu "Kraujas" un "Folkmaņi" hidroģeoloģiskajiem apstākļiem (pielikumā 4.pielikums).
- SIA "Vides un Ģeoloģijas Serviss" 2025.gada 24.janvāra gaisa un trokšņa emisiju izvērtējums smilts un smilts - grants atradnē "Folkmaņi" un "Kraujas" (eksperts Raivis Ķepals profesionālais bakalaura grāds vides zinībās un maģistra grāds vides zinībās) (turpmāk - Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējums) (pielikumā 5.pielikums).
- VAS "Latvijas Valsts ceļi" 2023.gada 24.janvāra vēstule Nr.4.7/1292 (pielikumā 6.pielikums).
- Valsts vides dienesta 2023.gada 9.februāra vēstule Nr.2.4/AP/1796/2023 (pielikumā 7.pielikums).
- Dabas aizsardzības pārvaldes 2023.gada 13.februāra vēstule Nr.4.9/828/2023-N (pielikumā 7.pielikums).
- Tukuma novada pašvaldības 2023.gada 16.februāra vēstule Nr. TND/1-35.2/23/679 (pielikumā 8.pielikums).
- Vides pārraudzības valsts biroja (turpmāk – VPVB) 2022.gada 28.decembra programma Nr.5-03/28/2022⁵ (turpmāk – VPVB programma) ietekmes uz vidi novērtējumam.
- Paredzētās darbības – Derīgo izrakteņu ieguve smilts-grants un smilts atradnes "Kažoki" iecirknī "Cērpji, 1992. un 1982. gada izpētes iecirknis" - ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums un tā pielikumi⁶.

Ziņojumu sagatavoja Uģis Lapiņš, dabas zinātņu bakalaura grāds ģeogrāfijā.

1.6 ZIŅOJUMA IZSTRĀDES UN ZIŅOJUMA SATURA TIESISKAIS PAMATS

Šā ietekmes uz vidi novērtējuma (turpmāk – IVN) mērķis ir novērtēt, kā arī novērst vai samazināt iespējamo Paredzētās darbības ietekmi uz vidi.

IVN procedūra piemērota ar Valsts vides dienesta Atļauju pārvaldes 2022.gada 5.maija lēmumu.

IVN Ziņojums sagatavots ievērojot normatīvo aktu prasības un VPVB Programmas prasības.

Ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra pirmo reizi tika ieviesta ar ASV Nacionālo vides aktu 1969.gadā. Eiropas kopienā pirmais ietekmes uz vidi novērtējuma tiesību akts bija

⁵ <https://www.vpvp.gov.lv/lv/ietekmes-uz-vidi-novertejumu-projekti/derigo-izraktenu-smilts-un-smilts-grants-ieguve-atradne-kraujas-slampes-pagasts-tukuma-novads-sia-z-agro>

⁶ Atradnes "Kažoki" ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums pieejams Vides pārraudzības valsts birojā.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Direktīva 85/337/EEK Noteiktu sabiedrisku un privātu projektu ietekmes uz vidi novērtējums⁷.

Vides aizsardzības likuma⁸ 3.panta pirmajā daļā minēti vides aizsardzības principi. Izvērtēšanas princips paredz, ka jebkuras tādas darbības vai pasākuma sekas, kas var būtiski ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, jāizvērtē pirms attiecīgās darbības vai pasākuma atļaušanas vai uzsākšanas. Darbība vai pasākums, kas var negatīvi ietekmēt vidi vai cilvēku veselību arī tad, ja ievērotas visas vides aizsardzības prasības, ir pieļaujams tikai tad, ja paredzamais pozitīvais rezultāts sabiedrībai kopumā pārsniedz attiecīgās darbības vai pasākuma nodarīto kaitējumu videi un sabiedrībai.

Minētā vides aizsardzības principa ieviešanu praksē nodrošina likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu”⁹, kura mērķis ir novērst vai samazināt paredzēto darbību īstenošanas nelabvēlīgo ietekmi uz vidi. Turklāt likumā „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” ietverts tiesiskais regulējums, kas izriet no Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvas 2011/92/ES par dažu sabiedrisku un privātu projektu ietekmes uz vidi novērtējumu, tāpēc ietekmes uz vidi novērtējuma procesā ir saistoši arī Eiropas Savienības tiesību akti.

Ziņojumā ietverta informācija, kas izriet no iepriekš minētajiem iestāžu lēmumiem un likumiem, kā arī Ministru kabineta 2015.gada 13.janvāra noteikumiem Nr.18 „Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību”¹⁰.

Tāpat Ziņojumā būtiska informācija iegūta no Tukuma novada teritorijas plānojuma, Ministru kabineta 2014.gada 7.janvāra noteikumiem Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība”¹¹, Ministru kabineta 2012.gada 21.augusta noteikumiem Nr.570 „Derīgo izrakteņu ieguves kārtība”¹², Ministru kabineta 2009.gada 3.novembra noteikumiem Nr.1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”¹³ un Ministru kabineta 2010.gada 30.septembra noteikumiem Nr.925 „Sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu atzinuma saturs un tajā ietvertās minimālās prasības”¹⁴.

Piemērotie tiesību akti ietverti un analizēti Ziņojuma attiecīgajās sadaļās, uz kurām attiecas konkrēto normatīvo aktu tiesiskais regulējums. Pat ja normatīvais akts nav minēts Ziņojumā, bet tas attiecas uz Ziņojuma izstrādes procesu vai paredzēto darbību, tad normatīvā akta prasības ir jāievēro, gan izstrādājot Ziņojumu, gan veicot paredzēto darbību.

⁷ Jans H.J., Vedder H.B.J. European Environmental Law. 3rd edition. Europa Law Publishing, 2008, 311.lpp

⁸ <http://likumi.lv/doc.php?id=147917>

⁹ <http://likumi.lv/doc.php?id=51522>

¹⁰ <https://likumi.lv/ta/id/271684>

¹¹ <https://likumi.lv/doc.php?id=263882>

¹² <http://likumi.lv/doc.php?id=251021>

¹³ <http://likumi.lv/doc.php?id=200712>

¹⁴ <http://likumi.lv/doc.php?id=218949>

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

1.7 ZIŅOJUMĀ IZVĒRTĒTĀS ALTERNATĪVAS (1.3.¹⁵)

Ziņojuma sagatavotāja IVN ziņojumā izvērtēja paredzētās darbības alternatīvas, kurās novērtētā prognozētā Paredzētās darbības ietekmes uz trokšņa emisijām vidē un piesārņojošo vielu emisijām gaisā.

Novērtējamās alternatīvas nosaka plānošanas dokumenta izstrādātājs. Būtisks alternatīvu izvērtēšanas kritērijs ir tāds, ka izvirzītās alternatīvas jānovērtē vienlīdzīgi.

Ja paredzētā darbības ir neliela, bieži vien ir grūti izvirzīt vienlīdzīgi novērtējamās alternatīvas. Piemēram, praksē derīgo izrakteņu atradnēm vērtē transportēšanas ceļa alternatīvas. Ņemot vērā pašvaldības noteikto ierobežojumu, no Paredzētās darbības vietas atļauts izvest derīgo materiālu tikai pa vienu maršrutu. Tāpēc Paredzētajai darbībai transportēšanas alternatīvas nav lietderīgi novērtēt, jo cits transportēšanas maršruts nav atļauts.

Praksē derīgo izrakteņu atradnēm var vērtēt tehnoloģiskā laukuma izvietojuma alternatīvu. Ņemot vērā, ka Atradne ir maza un paredzēta ieguves tehnoloģija ar zemes smēlēju, nav iespējams atšķirīgs tehnoloģiskā laukuma izvietojums un tādu alternatīvu nav lietderīgi novērtēt.

Derīgo izrakteņu ieguve saistīta ar paaugstinātām putekļu un trokšņa emisijām. Gan putekļu, gan trokšņa izplatību vidē kavē fiziskas barjeras, tai skaitā, augsnes vai segkārtas valnis, ko parasti veido atradnēs. Tāpēc var izvirzīt un novērtēt IVN ziņojumā alternatīvas par augsnes valņa izvietojumu ap atradni:

- *Alternatīva A:* izvērtēta alternatīva, kad augsnes valnis, 2 m augstumā tiek izvietots starp atradni un tuvākajām viensētām.
- *Alternatīva B:* Izvērtēta alternatīva, kad valnis, līdz 7 m augstumā tiek izvietots starp atradni un tuvākajām viensētām.

Alternatīvu novērtējuma iespējams pārliccināties, vai ir tehnoloģisks paņēmieni, kas ir labvēlīgās pret apkārtējo vidi un iedzīvotājiem.

1.8 PROGNOZĒTĀS PAREDZĒTĀS DARBĪBAS GALVENĀS IETEKMES

Parasti derīgo izrakteņu: smilts, smilts-grants, ieguve saistīta ar nelabvēlīgu ietekmi uz emisijām gaisā troksni, ietekmi uz ainavu, ietekmi uz hidroģeoloģiskajiem apstākļiem, ietekmi uz īpaši aizsargājamiem biotopiem un sugām.

Šajā IVN Ziņojumā konstatēts, ka šī Paredzētā darbība atstās minimālu negatīvu ietekmi uz īpaši aizsargājamiem biotopiem un sugām tāpēc šīs ietekmes novērtētas vispārīgāk. Tomēr, lai novērtētu ietekmi uz īpaši aizsargājamu biotopu – kaļķaini avoti, saņemts sugu un biotopu eksperta atzinums.

¹⁵ IVN Ziņojumā cipars pie nodaļas ir atsauce uz attiecīgo Vides pārraudzības valsts biroja programmas prasību.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Sagatavojot IVN Ziņojumu apsektas Paredzētās darbības vietas ūdens ņemšanas vietas un esošie ūdens objekti un saņemts hidroģeologa M.Ulģa atzinumus, kurā konstatēts, ka Paredzētās darbības ietekme uz hidroģeoloģiskajiem apstākļiem būs neliela un līdzīga citām smilts vai grants atradnēm.

Savukārt par Paredzētās darbības radītajām emisijām gaisā un radīto troksni, novērtējums veikt sagatavots jomas speciālistu novērtējumu, kas ietver matemātiska modeļa izstrādi, lai novērtētu prognozējamo Paredzētās darbības ietekmi.

1.9 PAREDZĒTĀS DARBĪBAS REALIZĀCIJAS TERMIŅI

IVN Ziņojumā novērts, ka prognozējams gadā iegūstamai smilts, smilts-grants materiāla apjoms būs līdz 75000 m³. IVN Ziņojumā prognozēts, ka derīgo izrakteņu ieguve plānota 13 gadus. Taču ieguves apjomu ietekmē konkurence un ieguve var ilgt arī ilgāk.

2. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETAS UN PAREDZĒTĀS DARBĪBAS RAKSTUROJUMS

2.1 PAREDZĒTĀS DARBĪBAS RAKSTUROJUMS (1.1.)

Paredzētā darbība ir derīgo izrakteņu (smilts, smilts-grants) ieguve īpašumā "Folkmaņi".

2.1.1 PAMATINFORMĀCIJA PAR ATRADNI; DERĪGO IZRAKTEŅU KRĀJUMI (1.2.)

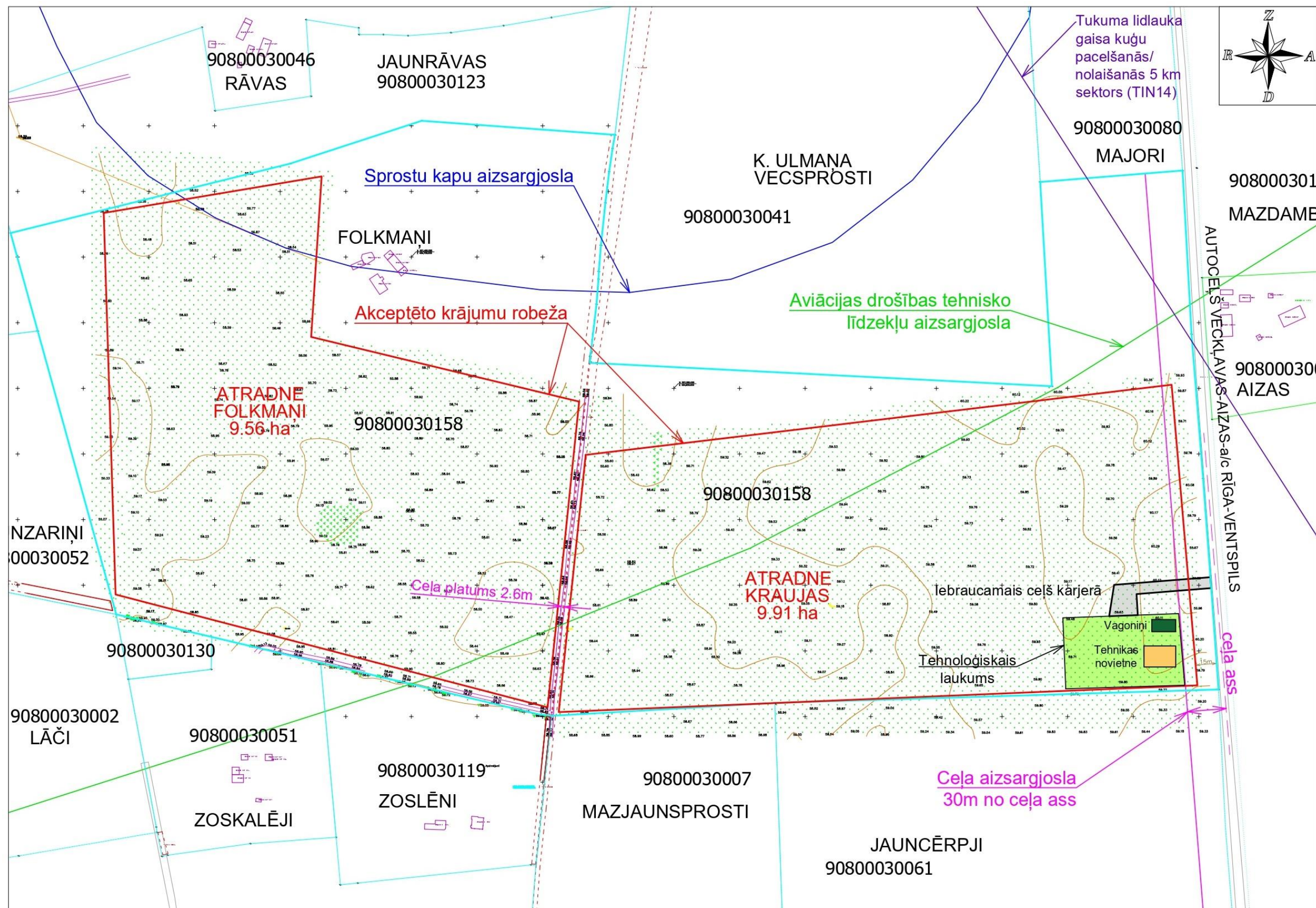
Paredzētā darbības vieta ir nekustamais īpašums "Folkmaņi (zemes vienību kadastra apzīmējums 9080 003 0049), kuru kopējā platība saskaņā ar www.kadastrs.lv datiem ir 28,94 ha.

Šobrīd Paredzētās darbības vieta tiek izmantota lauksaimniecībā.

Īpašuma "Folkmaņi" teritorijā izpētītas divas atradnes: atradne "Folkmaņi" un atradne "Kraujas" (sk.2.1.1.attēlu)

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

2.1.1.attēls Īpašuma "Folkmaņi" atradnes un aizsargjoslas



1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Atradnes "Folkmaņi" akceptēti krājumi:

- smilts grants: 107,7 tūkst. m³, no tiem 25,6 tūkst. m³ zem gruntsūdens;
- smilts: 1655,6 tūkst. m³, no tiem 1180,3 tūkst. m³ zem gruntsūdens.

Atradnes "Kraujas" akceptēti krājumi:

- smilts grants: 255,7 tūkst. m³, visi virs gruntsūdens;
- smilts: 1525,3 tūkst. m³, no tiem 1014,9 tūkst. m³ zem gruntsūdens.

Geomorfoloģiski atradnes atrodas Austrumkursas augstienē.

2.1.2 DERĪGO IZRAKTEŅU KATEGORIJA (1.2.)

Abās atradnēs derīgo izrakteņi atbilst A kategorijas derīgo izrakteņu krājumiem.

2.1.3 DERĪGO IZRAKTEŅU IEGULAS RAKSTUROJUMS. (1.2.)

Abu atradņu teritorija ģenētiski saistīta ar ledāja un tā kušanas ūdeņu veidotajiem glaciālajiem nogulumiem.

Ģeoloģiskais griezumš teritorijā salīdzinoši vienkāršs, taču izpētes teritorijā novērojamas arī straujas iežu slāņu biezuma izmaiņas.

Visā izpētes laukumā segkārtu veido augsnes un mālsmilts slānis.

Atradnes derīgo materiālu veido fluvioglaciālie nogulumi, kas sastāv no smalkgraudainas līdz vidējgraudainas smilts un smilts-grants maisījuma ar oļiem ar oļiem.

Ģeoloģiskais griezumš atradnē "Kraujas" ir šāds:

- 1) virspusē līdz 0,3m biezā slānī augsne (eQ4), kas sedz visu izpētes teritoriju;
- 2) glacigēnie nogulumi (gQ₃/tv) – sastopami starp augsnes un derīgā izrakteņa slāņiem, kā arī veido derīgā materiāla starpkārtas un paslāni.
- 3) limnoglaciālie nogulumi (lgQ₃ltv) – atsedzas zem augsnes un zem glacigēno iežu slāņa.

Ģeoloģiskais griezumš atradnē "Folkmaņi" ir šāds:

- 1) virspusē līdz 0,3m biezā slānī augsne (eQ4), kas sedz visu izpētes teritoriju;
- 2) glacigēnie nogulumi (gQ₃/tv) – sastopami starp augsnes un derīgā izrakteņa slāņiem, kā arī veido derīgā materiāla starpkārtas;
- 3) limnoglaciālie nogulumi (lgQ₃ltv) – atsedzas zem augsnes un zem glacigēno iežu slāņa.

2.1.4 DERĪGĀ IZRAKTEŅA RAKSTUROJUMS (1.2)

Abās atradnēs smilts un smilts-grants materiālu veido limnoglaciālie nogulumi, kas sastāv no smalkgraudainas līdz vidējgraudainas smilts un smilts-grants maisījuma ar oļiem.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

2.1.5 DERĪGO IZRAKTEŅU KVALITĀTE (1.2.)

Atradņu ģeoloģiskās izpētes atzinumos norādīts, ka smilts, smilts – grants materiālu var izmantot autoceļu, laukumu segumu un segumu pamatņu izbūvē un citos būvniecības darbos. Materiālu ar mazāku mālaino un puteklaino daļu saturu var izmantot betona izgatavošanā, kā rupjo aizpildītāju. Derīgo materiālu var izmantot arī uzbērums veidošanā, kā arī autoceļu uzturēšanā. Atsevišķu būvniecības darbu vajadzībām var tikt izmantots tikai pēc tā sijāšanas un skalošanas, jo derīgais materiāls nav viendabīgs, bet ir maisījums no dažāda lieluma frakcijām.

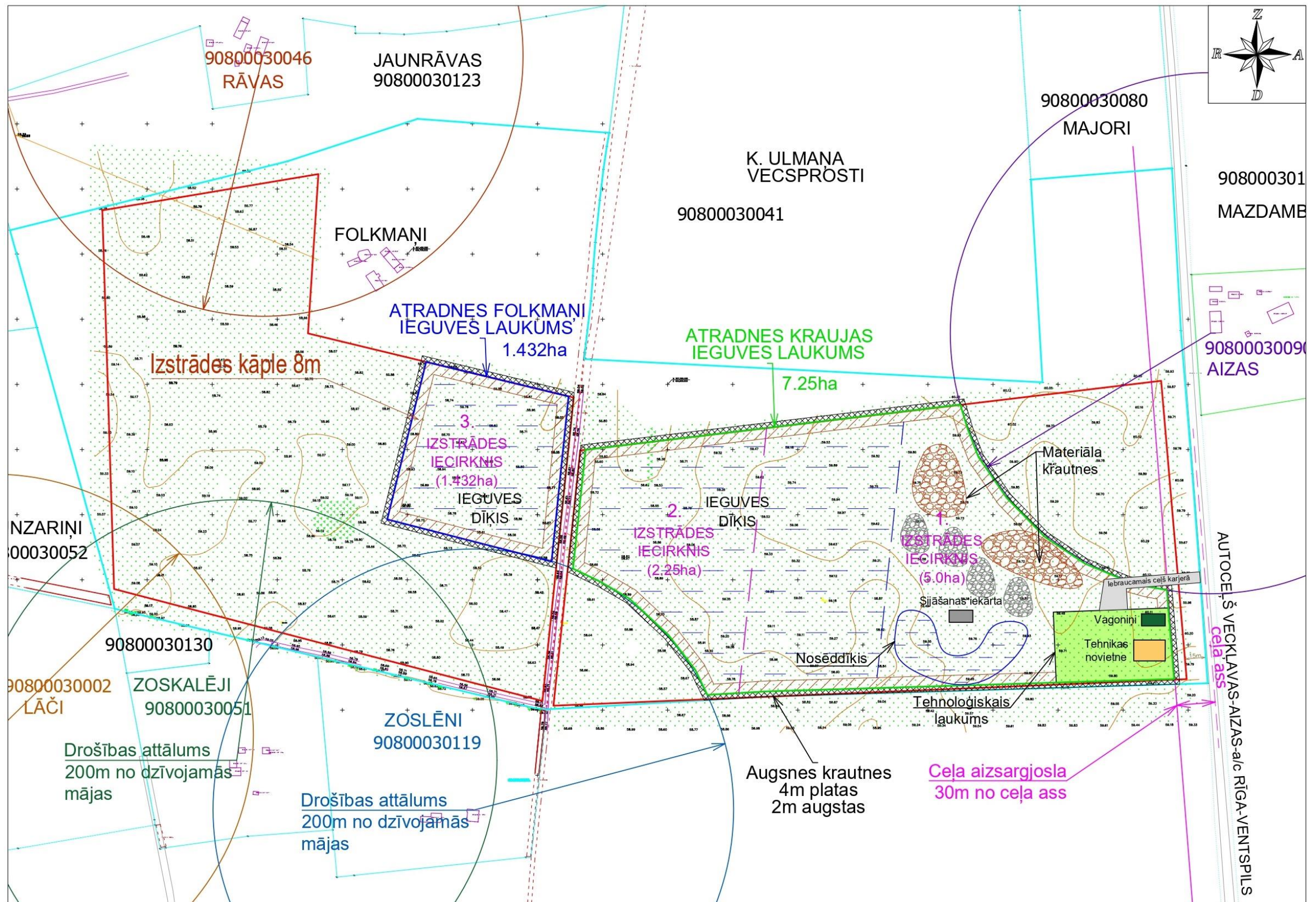
2.2 ATRADNES PLATĪBA (1.4.2.)

Atradnes "Kraujas" izpētītā platība 9,91 ha, Atradnes "Folkmaņi" izpētītā platība 9,56 ha.

Taču Tukuma novada teritorijas plānojumā noteikts, ka derīgo izrakteņu ieguves vietas platība nedrīkst pārsniegt 30% no zemes vienības platības un derīgo izrakteņu ieguve nav atļauta tuvāk par 200 m no dzīvojamās mājas. Zemes vienības platība ir 28,94 ha, tāpēc maksimālā atradnes platība zemes vienības robežās iespējama: 8,682 ha. Ņemot vērā šādus ierobežojumus un to, ka vienā īpašumā atrodas divas savstarpēji nesavienotas atradnes, pagaidām Paredzētās darbības vietā atradņu potenciālās ieguves vietas norādītas 2.2. attēlā.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

2.2.attēls Atradņu atļautās izstrādes robežas un izstrādes iecirkņi



1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Tomēr Tukuma novada teritorijas plānojuma projektā, kura izstrāde šobrīd norisinās, plānots noteikt, ka derīgo izrakteņu ieguvī varēs veikt tuvāk par 200 m no dzīvojamās mājas, ja saņemta māju īpašnieku piekrišana. Tādā veidā mainot un atvieglojot tiesisko regulējumu.

Atradnes izvietojumu ietekmē arī tas, ka starp atradnēm "Kraujas" un "Folkmaņi" atrodas servitūta ceļš, kas nav iekļauts nevienas no atradnes platībām, un tā teritorijā nevar notikt derīgo izrakteņu ieguve.

Ņemot vērā normatīvo aktu ierobežojumus un iespējamās izmaiņas, šobrīd atradnes izvietojums nav noteikts pilnīgi precīzi. Tāpēc IVN ziņojumā novērtēta potenciāli plašāka Paredzētās darbības vieta īpašuma "Folkmaņi" robežās. Precīzs atradnes novietojums tiks noteikts derīgo izrakteņu ieguves projektā. Taču jebkurā gadījumā izmaiņas vai atšķirības iespējamajā atradnes izvietojumā nebūs būtiskas, lai nevarētu novērtēt Atradņu radīto ietekmi uz vidi.

Ieguves projektā arī noteiks augsnes pagaidu valņa izvietojumu, starpkārtas krautņu izvietojumu un dīķa vai dīķu izvietojumu atradņu teritorijā. Tā derīgā izrakteņa ieguves laukuma maksimālā platība ir limitēta, tad augsnes valni un starpkārtas krautnes izvietos ārpus ieguves laukuma.

Atradnes daļu, kurā atradīsies tehnoloģiskais laukums, arī izstrādās ieguves laikā.

Nosakot precīzu atradnes izvietojumu, ņems vērā arī Ministru kabineta 2012.gada 21.augusta noteikumu Nr.570 "Derīgo izrakteņu ieguves kārtība" 43.punktā noteikto ierobežojums - ja licences laukuma robeža sakrīt ar zemes īpašuma robežu, projektā paredz drošības zonu, kas nodrošina, ka ieguvī neveic joslā, kas nav mazāka par 50 % no izstrādes kāples augstuma, līdz ieguves vietai piegulošajiem zemes īpašumiem. Tas nozīmē, ja piemēram, kāpes augstums ir 8 m, tad tādu nevar veidot tuvāk par 4 m līdz īpašuma robežai.

Atradnes teritoriju tieši skar pašvaldības autoceļa "Veckļavas- Aizas" aizsargjosla – 30 m uz katru pusi no ceļa ass. Aizsargjoslu likums pieļauj derīgo izrakteņu ieguvī autoceļu aizsargjoslā ar ceļa īpašnieka saskaņojumu. Ziņojuma sagatavošanas laikā Tukuma novada pašvaldība šādu saskaņojumu atteica, tāpēc ieguve šobrīd plānota ārpus ceļa aizsargjoslas.

Likuma "Par zemes dzīlēm" 2.pantā skaidrots likuma mērķis - likuma mērķis ir nodrošināt zemes dzīļu kompleksu, racionālu, vidi saudzējošu un ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī noteikt zemes dzīļu aizsardzības prasības.

Ņemot vērā aktuālos ierobežojumus derīgo izrakteņu ieguvei, 2.2.attēlā norādīts iespējamais divu Atradņu izstrādes laukums. Taču, lai ievērotu likuma "Par zemes dzīlēm" mērķi, operators līdz ieguves uzsākšanai mēģinās pamatot, ka gan racionālāk un ar mazāku ietekmi uz vidi ir veidot tikai vienu ieguves laukumu atradnes "Kraujas" teritorijā maksimāli atļautajā 8,682 ha platībā. Tādā gadījumā ieguve atradnes "Folkmaņi" teritorijā nenotiks.

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

2.2.1 PLATĪBA, KURAI NEPIECIEŠAMA IZMANTOŠANAS UN ZEMES LIETOJUMA MAIŅA; (1.4.3.)

Atradne paredzēta teritorijā, kurā saskaņā ar Tukuma novada teritorijas plānojumu atļautā izmantošana ir Lauksaimniecības teritorija (L). Saskaņā ar Tukuma novada teritorijas plānojumu lauksaimniecības teritorijā ir atļauta derīgo izrakteņu ieguve.

Atradnes teritorijā zemes lietojuma maiņa būs nepieciešama atradnes teritorijai apmēram 8,682 ha platībā.

Zemes lietojuma veida maiņu veic saskaņā ar Zemes ierīcības likumu¹⁶ un Ministru kabineta 2007.gada 21.augusta noteikumiem Nr.562 „Noteikumi par zemes lietošanas veidu klasifikācijas kārtību un to noteikšanas kritērijiem”¹⁷, vēršoties pašvaldībā.

Savukārt saskaņā ar Nekustamā īpašuma valsts kadastra likumu¹⁸ un Ministru kabineta 2006.gada 20.jūnija noteikumiem Nr.496 „Nekustamā īpašuma lietošanas mērķu klasifikācija un nekustamā īpašuma lietošanas mērķu noteikšanas un maiņas kārtība”¹⁹ nekustamā Atradnes plātībā būs jānosaka zemes lietošanas mērķis „04 "Derīgo izrakteņu ieguves teritorijas"", vēršoties pašvaldībā.

2.2.2 NOŅEMTĀS GRUNTS IZVIETOŠANA UN IZMANTOŠANA (1.4.3.)

Saskaņā ar likuma „Par zemes dzīlēm”²⁰ 14.panta 7.punktu zemes dzīļu izmantotāju pienākums ir noņemt un saglabāt auglīgo augsnes daļu rekultivācijai. Tāpēc, izstrādājot Atradni, noņemto augsnes segkārtu paredzēts novietot uzglabāšanai pagaidu krautnēs pa atradnes perimetru. Primāri augsnes valni veidojot starp Atradni un dzīvojamām mājām, kas atrodas uz D un ZA no Atradnes.

Ģeoloģiskajā izpētē atradnē konstatēti glacigēnie nogulumi – morēnas smilšmāls. Šis slānis fiksēts kā segkārtā un starpkārtā. Šo segkārtu un starpkārtu paredzēts izmantot vaļņa pa atradnes perimetru izveidei un jau izstrādātās atradnes nogāžu izlīdzināšanai.

2.2.3 TERITORIJAS SAGATAVOŠANA (1.4.1., 1.4.4.)

Pēc visu nepieciešamo atļauju saņemšanas (derīgo izrakteņu ieguves projekts, ieguves atļauja u.c.) varēs uzsākt teritorijas sagatavošanu ieguvei.

Atradnē derīgo izrakteņu licences laukumā nospraudīs licences laukuma robežpunktus dabā, ievērojot Ministru kabineta 2012.gada 21.augusta noteikumu Nr.570 „Derīgo izrakteņu ieguves kārtība” 50.punkta nosacījumus. Teritoriju sagatavos saskaņā ar derīgo izrakteņu ieguves projekta ieguves vietas sagatavošanas plānu - izveidos ieguves vietas iebrauktuvi, tehnoloģisko laukumu, uzstādīs barjeras un informatīvās zīmes uzturēšanās bāzi (dzīvojamo konteineru) atradnes teritorijā saskaņā ar ieguves vietas sagatavošanas plānu.

Tehnoloģiskais laukums ir apzīmējums vietai atradnē, kur koncentrēti un ērti izvietots vagoniņš atradnes darbiniekiem, pārvietojamā tualete, drošības aprīkojums, paredzēta

¹⁶<http://likumi.lv/doc.php?id=144787>

¹⁷<http://likumi.lv/doc.php?id=162207>

¹⁸<http://likumi.lv/doc.php?id=124247>

¹⁹<http://likumi.lv/doc.php?id=139503>

²⁰<http://likumi.lv/doc.php?id=40249>

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

vieta tehnikas uzglabāšanai, paredzēta vieta derīgā materiāla šķirotājam un sašķirotā materiāla krautnēm. Tehnoloģiskais laukums nav būve tā izveide nav būvdarbi, tam nav nepieciešami būvmateriāli. Tehnoloģiskais laukums pēc būtības ir līdzens smilts laukums. Tā mērķis ir uzlabot atradnes ekonomisko darbību. Objektu izvietojums tehnoloģiskajā laukumā neietekmē ietekmi izmērāmā apmērā uz vidi.

Piebraucamo ceļa nobrauktuvi izveidos, saskaņojot ar autoceļa "Veckļavas- Aizas" īpašnieku Tukuma novada pašvaldību

Atradnes tiks atsegta pakāpeniski ar buldozeru (piemēram, buldozers *Liebherr PR 734*), nostumjot segkārtu uz pagaidu krautnēm gar atradnes perimetru.

Plānots, ka atradnes izstrādi ērtāk sāks izstrādāt no A puses, kur atradne piekļaujas pašvaldības ceļam. Pirmo sagatavos izstrādei atradnes A daļu apmēram 5 ha platībā (sk.2.2.attēlu). Otrais sektors ir atradnes "Kraujas" atlikusī daļa 2,25 ha platībā. Trešais iecirknis ir atradnes "Folkmaņi" izstrādājamā daļa 1,432 ha platība. Kopējais segkārtas apjoms 144,201 tūkst. m³ tiek sadalīts proporcionāli iecirkņu platībām. Atbilstoši aprēķiniem pirmajā iecirknī segkārtas apjoms ir 83,046 tūkst. m³, otrajā iecirknī 37,371 tūkst. m³, bet trešajā – 23,784 tūkst. m³.

Augsnes krautnes tiks veidotas pa Atradnes perimetru, lai norobežotu tehnoloģisko laukumu un ieguves lauku no teritorijas ārpus atradnes, kurā ir dzīvojamās mājas, ar mērķi mazināt ietekmi uz apkārtējām teritorijām.

Augsnes krautņu precīzu izvietojumu noteiks derīgo izrakteņu ieguves projektā.

Viss iepriekš šajā nodaļā minētais attiecas gan uz Alternatīva A, gan Alternatīvas B realizāciju.

2.3 DERĪGĀ IZRAKTEŅA IEGUVES UN APSTRĀDES PROCESS; IEGUVES VEIDA SALĪDZINĀJUMS AR PASAULES PRAKSĒ IZMANTOTAJĀM TEHNOLOĢIJĀM (1.4.4., 1.4.5.)

Atradnē tiks iegūti derīgie izrakteņi: smilts un smilts-grants.

Atradnē derīgo izrakteņu ieguves pamatveids būs ieguve ar zemes smēlēju. Zemes smēlējs ir izvietots uz peldoša pontona, tāpēc tā darbības nodrošināšanai nepieciešama ūdens tilpne atradnes teritorijā.

Lai sasniegtu gruntsūdeni un atradnē izveidotu dīķi, pirmajā ieguves gadā visu iegūto apjomu uzreiz ar kravas mašīnām izvedīs no atradnes. Ieguves notiks ar frontālo iekrāvēju vai ekskavatoru un derīgo materiālu ar kravas mašīnām izvedīs no atradnes.

Kad atradnē izveidosies dīķi, ieguves process būs ar zemes smēlēju, tai skaitā, ar zemes smēlēju tiek kontrolēti brucinātas atradnes zemūdens un virsūdens nogāzes.

Zemes smēlējs slapju materiālu (70% ūdens/30% derīgais materiāls) sūknē pa trubām uz šķirotāju. Šķirotājā to uzreiz nomazgā un sašķiro. No šķirotāja ūdens notek uz nosēddīķi, bet derīgo materiālu sašķiro pēc nepieciešamās frakcijas krautnēs.

Plānots derīgo materiālu tiek šķirot krautnēs:

- smilts līdz 0-1 mm frakcijai

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

- smilts līdz 0-4 mm frakcijai
- oļi 4-8 mm
- oļi 8-16 mm,
- oļi 16-32 mm
- oļi +32 mm.

Zemes smēlējas un apstrādes līnija darbojas reizē un ar elektromotoriem.

Derīgā materiāla iegūšana ar zemes smēlēju var notikt tikai, tad, ja ūdens un gaisa temperatūra ir pozitīva. Lai nodrošinātu derīgā materiāla pieejamību rudens - ziemas sezonā, plānots, ka līdz sala periodam uzkrās atradnes teritorijā. Plānots, ka maksimāli atradnē tiks uzglabāts derīgais materiāls līdz 20000 m³ divās smilts frakcijas krautnēs un līdz 2400 m³ četrās oļu frakcijas krautnēs.

No krautnēm derīgais materiāls tiek iekrauts kravas mašīnās prom vešanai.

Karjera izstrādei piemērota smagā tehnika ir, piemēram, buldozers (*Caterpillar D6R*), ekskavators (*Volvo EC300*), frontālais iekrāvējs (*Volvo L150G*), sijāšanas iekārta (*CHIEFTAIN 2100*), mobilais drupinātājs (*Terex Pegson 424sr*), zemes smēlējs (*DOPKE*) kravas auto (kravnesība 14 m³), damperis (*Volvo A25C*) un damperis (*Volvo A20C*). Izmantotā tehnika atbilst Ministru kabineta 2005.gada 27.decembra noteikumu Nr.1047 "Noteikumi par autoceļiem neparedzētās mobilās tehnikas iekšdedzes motoru radīto piesārņojošo vielu emisiju gaisā"²¹ un Ministru kabineta 2017.gada 30.maija noteikumu Nr.295 "Noteikumi par transportlīdzekļu valsts tehnisko apskati un tehnisko kontroli uz ceļiem"²² prasībām.

Drupinātāju atradnē nav plānots izmantot pastāvīgi. Mobilo drupinātāju, piemēram, TEREX/PEGSON 4242sr (rotora tipa²³), nogādās Atradnē pēc vajadzības un pārstādās sakrājušos ārpus derīgās frakcijas materiālu. Drupinātāja ražība ir plānota līdz 191 m³/h (372,45 t/h). Plānots, ka drupināt būs nepieciešams pusi 5 mm un lielākas frakcijas materiāla, jeb 9375 m³ materiāla (~18 281 t). Drupinātāja ražība ir līdz 191 m³/h (372,45 t/h), tāpēc faktiski drupinātājs gada laikā atradnē varētu darboties līdz 49 stundām.

Mobilo drupinātāju tehnoloģiskajā laukumā varēs uzpildīta ar frontālo iekrāvēju vai ekskavatoru. Sijātājā (šķīrotāja) un drupinātājā sagatavotais materiāls no krautnēm ar frontālo iekrāvēju tiek iekrauts pašizgāzējos un transportēts projām no ieguves vietas.

Traktortehnika un kravas auto darbosies ar dīzeļdzinēju.

Novērtējot paredzēto darbību, pieņemts, ka gada griezumā Atradne var darboties nepārtraukti, tas ir, visas darbdienas (52 nedēļas x 5 dienas = 260 dienas gadā)

²¹ <http://likumi.lv/doc.php?id=125682>

²² <https://likumi.lv/ta/id/292396-noteikumi-par-transportlidzeklu-valsts-tehnisko-apskati-un-tehnisko-kontroli-uz-cela>

²³ <https://www.scribd.com/document/226437138/BROCHURE-PEGSON-4242SR-TerexPegson-Specs>

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Plānots, ka diennakts griezumā Atradnes izstrāde un derīgā materiāla apstrāde notiks diennakts gaišajā laikā pēc iespējas tuvāk normālam darba laikam - no 7:00 līdz 19:00 (*Diena ir no plkst. 7.00 līdz 19.00, vakars – no plkst. 19.00 līdz 23.00, nakts – no plkst. 23.00 līdz 7.00*).

Smilts grants un smilts ieguvei izmantotās tehnoloģijas pasaules praksē ir līdzīgas. Derīgo izrakteņu smilts – grants un smilts (glaciofluviālo nogulumu) ieguvei citur pasaulē, kur ir līdzīgi ģeoloģiskie apstākļi, piemēram, Lietuvā un Igaunijā, izmanto līdzīgas metodes. Derīgā materiāla ieguve notiek ar ekskavatoriem un frontālajiem iekrāvējiem, tāpat tiek veikta materiāla frakcionēšana ar mobilajām vai stacionārajām sijāšanas un drupināšanas iekārtām transportēšana notiek ar smagajām kravas automašīnām.

Šāda ieguves veida izvēle pamatota ar racionāliem un ekonomiskiem apsvērumiem, proti, ekskavators vai frontālais ieguvējs ir labi pieejams tehnikas veids, kas piemērots dažādu darbu veikšanai. Atradnē nav ekonomiski pamatoti veidot speciālas stacionāras karjeru izstrādes iekārtas vai tehnikas.

2.3.1 IEGUVES DZIĻUMS

Ministru kabineta 2012.gada 21.augusta noteikumu Nr.570 "Derīgo izrakteņu ieguves kārtība" 12.punktā noteikts, ka krājumus aprēķina visiem derīgo izrakteņu veidiem veiktās izpētes dziļumā. Savukārt iegūt derīgos izrakteņus var tikai akceptēto krājumu robežās. Tas nozīmē, ka derīgo izrakteņu ieguves dziļums saskan ar iegulas izpētes dziļumu.

Atradnei "Kraujas" izpētes dziļums ir no 9m – 21m no zemes virsmas. Atradnes "Folkmaņi" izpētes dziļums ir 21m no zemes virsmas. Tas arī ir prognozējamais ieguves dziļums. Precīzs ieguves dziļums tiks noteikts derīgo izrakteņu ieguves projektā (nepārsniedzot 21 m no zemes virsmas).

2.3.2 ATRADNES SAGATAVOŠANĀ, DERĪGĀ MATERIĀLA IEGUVĒ, APSTRĀDĒ UN TRANSPORTĒŠANĀ IZMANTOTO IEKĀRTU UN TEHNIKAS NOSLODZES RAKSTUROJUMS

Novērtējot gaisa un trokšņa emisijas Atradnē pieņemti šādi iekārtu un tehnikas raksturojumi (sk.2.3.2.tabulu).

2.3.2.tabula

Iekārtu un tehnikas raksturojums

Tehnikas vienība	Jauda, kW	Vienību skaits	Noslodzes koeficients*	Darba laiks, h/a**
Buldozers (Caterpillar D6R)	150	1	0,5	985
Ekskavators (Volvo EC300)	188	1	0,45	1760
Frontālais iekrāvējs (Volvo L150G)	220	1	0,5	2351
Sijāšanas iekārta (CHIEFTAIN 2100)	74 (elektriskais motors)	1	-	650
Mobilais drupinātājs (Terex Pegson 424sr)	230	1	0,5	49

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Zemes smēlētājs (DOPKE)	245 (elektriskais motors)	1	-	650
Kravas auto (14 m ³)*	183,8	1	0,5	893
Damperis (Volvo A25C)	190	1	0,45	338
Damperis (Volvo A20C)	173	1	0,45	338
<p>* Koeficienti iegūti no <i>Fuel use and emissions from non-road machinery in Denmark from 1985-2004 - and projections from 2005-2030</i> dokumenta.</p> <p>** Norādīts maksimāli aprēķinātais darba laiks, balstoties uz segkārtas kopējo apjomu, gadā iegūstamajiem materiāla daudzumiem un pasūtītāja sniegtās informācijas par iekārtu darbības maksimālajām jaudām. Kravas auto darba laiks aprēķināts ņemot vērā gada transporta vienību skaitu un pieņemot, ka viena vienība objektā pavadīs līdz ~10 min (tehnoloģiskais laukums atrodas salīdzinoši tuvu ceļam).</p>				

Tiek prognozēts, ka, uzsākot ieguvei ar zemes smēlētāju, viss derīgais materiāls tiks apstrādāts (sijāts). Drupinātāju atradnē nav plānots izmantot pastāvīgi. Mobilo drupinātāju atradnē nogādās pēc vajadzības un pārstādās sakrājušos ārpus derīgās frakcijas materiālu.

2.3.3 NEPIECIEŠAMĀS INŽENIERKOMUNIKĀCIJAS UN BŪVNIECĪBA (1.4.6.)

Paredzētajai darbībai nav nepieciešamas inženierkomunikācijas un infrastruktūras uzlabojumi, kas saistīti ar būvniecību.

Īpašumā "Folkmaņi" tiks ierīkots elektrības pieslēgums pie AS "Sadales Tīkls" elektrosadales tīkla. Zemes smēlētājs un sijātājs darbosies ar elektrību.

Atradnē degvielas un smērēļu uzglabāšana nav paredzēta. Mobilo tehniku ar degvielu uzpildīs ārpus Atradnes teritorijas. Ja būs nepieciešams (ilgstošas un intensīvas izstrādes posmā) dīzeļdegvielu piegādās uz paredzētās darbības vietu ar specializēto degvielas pārvadāšanas cisternu. Dīzeļdegvielas uzpildīšanai tiks uzstādīts ūdens necaurlaidīgs pretinfiltrācijas segums 6 kvm platībā. Vienlaicīgi degvielas uzpildes vietā varēs uzpildīt vienu tehnikas vienību. Uzpildei izmantos degvielas sūkni.

Darbinieku ērtībai atradnē novietos pagaidu ēku (konteineru), izvietojumu saskaņojot ar pašvaldību.

2.3.4 PIEBRAUKŠANA; DERĪGĀ MATERIĀLA TRANSPORTĒŠANAS MARŠRUTS (1.4.7.)

Pieklūst Paredzētās darbības vietai var pa pašvaldības autoceļu "Veckļavas- Aizas" virzienā uz autoceļu P98 (sk.1.2.1.attēlu).

Katras Paredzētās darbības ietekmes novērtējumā norādīts, kādas savstarpējās un summārās ietekmes un ar kādām citām darbībām ir vērtētas attiecībā uz transportēšanas ceļu.

Autoceļu "Veckļavas- Aizas" izmantot virzienā uz autoceļu A10 "Rīga—Ventspils" līdz pašvaldības kā ceļa īpašnieka ierobežojumi.

Autoceļš "Veckļavas- Aizas" ir ar grants segumu, izņemot gar mājām "Veckļavas" ir asfaltbetona segums. Autoceļam nav noteikti masas ierobežojumi. Satiksmes

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

intensitāte ceļam nav mērīta. Vizuāli novērtējot autoceļa stāvokli 2024.gada vasarā, tā stāvoklis var raksturot kā uzturētu, maz bedrainu un tipisku autoceļu ar grants segumu.

Atradnes "Folkmaņi" plānotā satiksmes intensitāte, ņemot vērā maksimālo prognozēto ieguves apjomu (75000m³) ir 5357 reisi gadā (21 reiss dienā, ja gadā ir 260 darbdienas), kas daļēji papildinās esošo satiksmes intensitāti. Taču jānorāda, ka nav objektīvi summēt reisu skaitu no atradnēm, jo konkurences apstākļos jāpieņem, ka visas līdzās atrodošās atradnes vienmēr nestrādā vienlīdz intensīvi.

No Paredzētās darbības vietas apkārtnes esošajām vai plānotajām atradnēm autoceļš "Veckļavas- Aizas" izmantošana pārklājas ar darbojošām atradnēm "Mazakoti" un atradnes "Kažoki" 2015.gada izpētes iecirknis un plānotām atradnēm "Kažoki 2" un atradnes "Kažoki" iecirkni "Cērpji". Citas atradnes izmanto citus izvešanas maršrūtus. Iepriekš norādīto atradņu prognozētais maksimālais reisu skaits norādīts 2.3.4.tabulā.

2.3.4.tabula

Derīgā materiāla ieguves apjoms prognozētais maksimālais reisu skaits uz autoceļa "Veckļavas- Aizas"

Atradnes nosaukums	Vienību skaits		Reisu skaits (turp/atpakaļ)	
	gadā	dienā	gadā	dienā
"Folkmaņi" un "Kraujas"	5357	32*	10714	64
Kažoki 2	5357	21	10714	42
Kažoki - 2015. gada iecirknis	1057	4	2114	8
Kažoki - "Cērpji" iecirknis	3571	23**	7142	46
		Kopā	30684	160

2.3.5 TERITORIJAS SAKOPŠANAS UN REKULTIVĀCIJAS PASĀKUMI NĀKOTNĒ (1.4.8.)

Teritorijas rekultivācijas prasības būs ietvertas derīgo izrakteņu ieguves projekta rekultivācijas plānā, kas tiks sagatavots saskaņā ar Ministru kabineta 2012.gada 21.augusta noteikumu Nr.570 "Derīgo izrakteņu ieguves kārtība" 39.7.punktu un 8.nodaļu. Šo noteikumu 86.punkts paredz, ka rekultivāciju var veikt vienlaikus ar derīgo izrakteņu ieguvi. Rekultivācija jāuzsāk gada laikā pēc derīgo izrakteņu ieguves pabeigšanas.

Minētais nozīmē, ka tad, kad izstrādās derīgo izrakteņu ieguves projektu, tiks precīzi norādīti ar Valsts vides dienestu un vietējo pašvaldību saskaņoti rekultivācijas veidi un pasākumi.

Jau izstrādājot atradni, tās atradnes daļas, kurās derīgais izraktenis būs pilnībā iegūts vai tā iegūšana nebūs ekonomiski pamatota, uzreiz tiks rekultivētas, pieberot un izlīdzinot nogāzes. Rekultivācijas laikā atradnes kraujas malas tiks nolīdzinātas, pārklātas ar atsiju materiālu un augsni no pagaidu krautuvēm. Rekultivējot atradni ir būtiski ievērot dabiskas nogāzes slīpuma leņķi, kas smilts un smilts-grants materiālam parasti ir robežas no 32-40 grādi. Tāpēc virsūdens nogāzes nolīdzinās slīpumā 1:3.

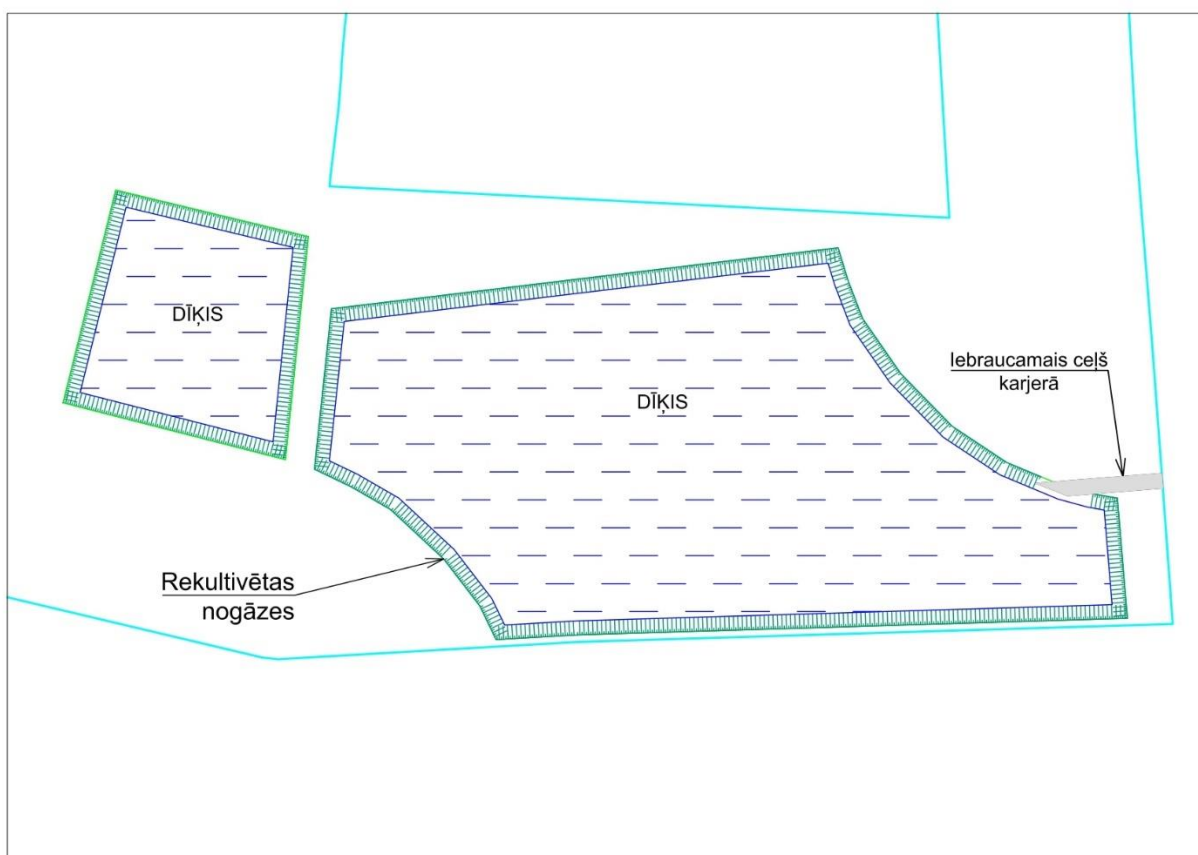
1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Operatora pienākums ir nodrošināt nogāžu stabilitāti gan izstrādes laikā, gan pēc atradnes rekultivācijas, tāpēc atradnes operatoram nepieciešamības gadījumā jānodrošina izskalojumu un erozijas kanālu likvidēšana

Ministru kabineta 2012.gada 21.augusta noteikumu Nr.570 „Derīgo izrakteņu ieguves kārtība” 90.punktā norādīti derīgo izrakteņu (izņemot kūdru un sapropeli) ieguves vietas rekultivācijas veidi. Tā kā derīgā materiāla ieguve notiks zem gruntsūdens līmeņa, tad var prognozēt, ka rekultivācijas veids būs ūdenstilpes izveidošana. Prognozēti visā izstrādātajā Atradnē pēc izstrādes izveidosies dīķi (sk.2.3.5.attēlu).

2.3.5.attēls

Atradnes rekultivācijas plāna projekts



2.4 NEPIECIEŠAMIE DABAS RESURSI (1.5.)

Derīgā materiāla apstrādei Atradnē izmantos ūdens resursus no pašas atradnes. Plānots atradnē veidot divus dīķus. Pamatdīķis, kurā ar zemes smēlēju notiek izstrāde. Kā arī nosēddīķis, kurā noplūst ūdens no šķirošanas iekārtas. Pēc suspendēto daļiņu nosēdināšanas, nosēddīķa ūdens atgriežas pamatdīķī.

Ūdens patēriņš notiks gandrīz slēgtā ciklā, minimāli patērējot ūdens resursus. Nosēd dīķī periodiski tīrīs un nogulsnes izmantos atradnes nogāžu rekultivācijai.

Citi dabas resursi, kas jāizmanto derīgo izrakteņu ieguvē ir tikai, dīzeļdegvielas patēriņš transportlīdzekļos. Nepieciešamās dīzeļdegvielas apjoms ir salīdzinoši neliels, neradot

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

novērtējamu ietekmi uz vidi naftas produktu ieguves un apstrādes jomā. Tehnikas ekspluatācijas radītais gaisa piesārņojums ir novērtēts šajā IVN Ziņojumā, novērtējot Paredzētās darbības ietekmi uz gaisa kvalitāti.

2.5 PROGNOZĒTĀS EMISIJAS ŪDENĪ, GAISĀ; RADĪTAIS TROKSNIS (1.6.)

Parasti derīgo izrakteņu (smilts, smilts-grants) ieguve rada emisijas gaisā (putekļi, gāzes) no derīgo izrakteņu ieguves un apstrādes procesa. Emisijas ūdenī Paredzētā darbība neradīs.

Atradnes darbība un derīgā materiāla transportēšana saistīta ar trokšņa emisijām vidē.

Par paredzētās darbības radītājām emisijām vidē un trokšņa emisijām sagatavots pārskats "Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējums smilts un smilts - grants atradnē "Folkmaņi"", ietverot stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projekta izstrādi, kurā detalizēti norādīts Paredzētās darbības un tajā iesaistīto transportlīdzekļu un iekārtu prognozētās un aprēķinātās emisijas.

2.6 ATKRITUMI, NOTEKŪDEŅI (1.6.)

Atradnē tiks uzstādīta pārvietojama tualete. Tās apkalpošanai būs noslēgts līgums ar attiecīgu pakalpojumu sniedzēju. Citi notekūdeņi Atradnes izstrādes laikā neveidosies.

Atkritumu apsaimniekošanas likuma 15.-17.pantā noteikti atkritumu radītāja pienākumi. Sadzīves atkritumus, kuri radīsies Atradnē nodarbinātajiem ikdienas vajadzību nodrošināšanai, plānots nodot uzņēmumam, kas sniedz attiecīgus atkritumu apsaimniekošanas pakalpojumus.

Ražošanas atkritumus (rodas tikai no tehnikas vai iekārtu ekspluatācijas), kas var būt arī bīstamie atkritumi, arī plānots savākt atsevišķā konteinerā īslaicīgai uzglabāšanai un tos nodot atkritumu apsaimniekotājam ar atbilstošu atkritumu apsaimniekošanas atļauju. Prognozējams, ka bīstamie atkritumi radīsies ļoti minimāli no tehnikas vai iekārtu ekspluatācijas.

Teorētiski iespējamās naftas produktu emisijas augsnē no tehnikas uzpildīšanas ar degvielu atradnes teritorijā. Degvielu atradnē uzglabās specializētā degvielas cisterna-konteiners 9,99 tonnu uzglabāšanai. Vienlaicīgi degvielas uzpildes vietā varēs uzpildīt vienu tehnikas vienību. Uzpildei izmantos degvielas sūkni. Šāds uzpildes tehnoloģiskais process paaugstinās uzpildes drošību un samazinās noplūdes risku.

Dīzeļdegvielas uzpildīšanai tiks uzstādīts ūdens necaurlaidīgs pretinfiltrācijas segums 6 kvm platībā. Ja degviela nonāks vidē, tiks izmantoti absorbenti. Izmantotie absorbenti tiks nodoti atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam. Vides piesārņojumu, ja tāds radīsies, novērsīs normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā (sanācijas pasākumi).

Citi atkritumi Atradnes izstrādes laikā neveidosies un nav nepieciešami pasākumi to apsaimniekošanai.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

**3. VIDES STĀVOKĻA
NOVĒRTĒJUMS
PAREDZĒTĀS
DARBĪBAS VIETĀ
UN TĀS
APKĀRTNĒ (2.)**

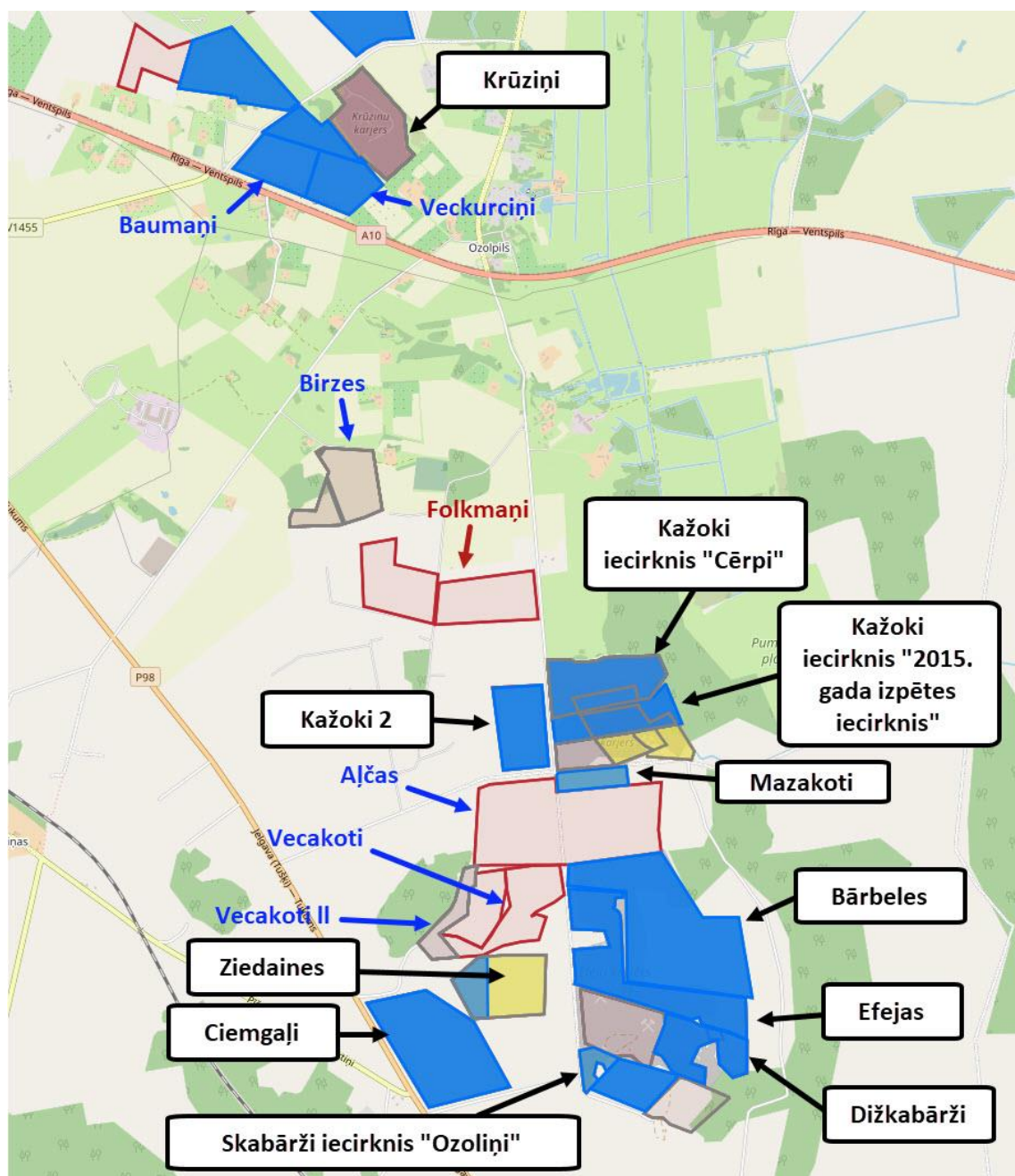
3.1 CITAS DERĪGO IZRAKTEŅU ATRADNES PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETAS APKĀRTNĒ (2.3.1.)

Saskaņā ar VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģija un meteoroloģijas centrs" Zemes dzīļu informācijas sistēmas datiem Paredzētās darbības vietas apkārtnē atrodas vairākas derīgo izrakteņu atradnes (sk.3.1.attēlu un 3.1.tabulu).

3.1.attēls

Paredzētās darbības vietas apkārtnē esošās derīgo izrakteņu atradnes

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu



3.1.tabula

Zemes dzīļu informācijas sistēmas dati par Paredzētās darbības vietas apkārtnē esošajām atradnēm

Nr. p.k.	Atradnes nosaukums	Pase	Limits	Licence / atļauja	Pēdējās krājumu izmaiņas	vērtēt Vai ietekmi?*
1.	Birzes	Nav	Nav	Nav	Nav	Nē
2.	Kažoki-2	Derīga līdz 31.12.2040	Derīgs līdz 31.12.2040	Derīgs līdz 31.12.2040	Nav	Jā
3.	Kažoki	Derīga līdz 31.12.2035 Iecirknis "Cērpji"	Derīgs līdz 31.12.2035 Iecirknis "Cērpji"	Derīga līdz 31.12.2035 Iecirknis "Cērpji"	Krājumi uz 01.01.2024 (2015. gada iecirknis) smilts: 534,62 tūkst. m ³ smilts-grants: 22,41 tūkst. m ³ .	Jā

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

		27.08.2024	27.08.2024	27.08.2024	Iecirknis "Cērpji" uz 2010. gadu (izpētes dati, virs/zem gruntsūdens) smilts 2728 tūkst. m ³ , smilts-grants 142 tūkst. m ³ . 2023. gadā ieguve: 2015. gada iecirknis Smilts 4,28 tūkst m ³ . "Cērpji" iecirknī ieguve nav bijusi.	
4.	Mazakoti	Derīga līdz 20.01.2045	Derīgs līdz 26.01.2045	Derīga līdz 26.01.2045.	Krājumi uz 01.01.2024 smilts: 215,169 tūkst. m ³ 2023. gadā ieguve: Smilts 32,504 tūkst m ³	Jā
5.	Baumaņi	Derīga līdz 31.12.2046	Derīgs līdz 31.12.2046	Derīgs līdz 31.12.2046	Nav	Nē ¹
6.	Aļčas	Nav	Nav	Nav	Nav	Nē
7.	Vecakoti	Nav	Nav	Nav	Nav	Nē
8.	Vecakoti II	Nav	Nav	Nav	Pēdējā ieguve bijusi 2009. gadā.	Nē
9.	Bārbeles	Derīga līdz 02.11.2036	Derīgs līdz 02.11.2036	Derīga līdz 02.11.2036	Krājumi uz 01.01.2024 smilts: 1945,816 tūkst. m ³ smilts-grants: 133,243 tūkst. m ³ 2023. gadā ieguve: smilts: 81,674 tūkst. m ³ , smilts-grants: 7,667 tūkst. m ³	Jā
10.	Efejas	Derīga līdz 12.06.2043	Derīgs līdz 12.06.2043	Derīga līdz 12.06.2043	Krājumi uz 01.01.2024 smilts: 1114,43 tūkst. m ³ , smilts-grants: 107,6 tūkst. m ³ Pēdējā ieguve 2021. gadā: smilts: 43,71 tūkst. m ³	Jā
11.	Ziedaines	Derīga līdz 10.06.2038	Derīgs līdz 10.06.2038	Derīga līdz 10.06.2038	Krājumi uz 01.01.2018 (pēdējie dati pie krājumu izmaiņām) smilts: 315,71 tūkst. m ³ . 2017. gadā ieguve (pēdējie dati pie krājuma izmaiņām): smilts: 0,02 tūkst. m ³	Jā
12.	Ciemgaļi	Derīgs līdz 18.12.2048	Derīgs līdz 18.12.2048	Nav	Nav	Jā
13.	Dižkabārži	Derīga līdz 07.01.2041	Derīgs līdz 07.01.2041	Derīga līdz 07.01.2041	Krājumi uz 01.01.2024 smilts: 90,019 tūkst. m ³ , smilts-grants: 216,52 tūkst. m ³ 2023. gadā ieguve: smilts: 47,104 tūkst. m ³	Jā
14.	Tukuma	Nav	Nav	Nav	Nav	Nē
15.	Krūziņi	Derīga līdz 31.12.2024	Derīgs līdz 31.12.2024	Derīga līdz 31.12.2024	Krājumi uz 01.01.2024 smilts: 703,316 tūkst. m ³ , smilts-grants: 390,148 tūkst. m ³ 2023. gadā ieguve: smilts: 26 tūkst. m ³ , smilts-grants: 13,097 tūkst. m ³	Jā
16.	Skabārži	Iecirknis "Pīlādziši" derīga līdz	Iecirknis "Pīlādziši" derīgs līdz	Iecirknis "Pīlādziši" derīga līdz	Krājumi uz 01.01.2024 "Pīlādziši" smilts: 447,7 tūkst. m ³ , smilts-grants 54,5 tūkst.	Jā

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

		16.09.2044 Iecirknis "Ozoliņi" derīga līdz 26.12.2048	16.09.2044 Iecirknis "Ozoliņi" derīga līdz 26.12.2048	16.09.2044 Iecirknis "Ozoliņi" derīga līdz 26.12.2048	m ³ . "Ozoliņi" smilts 178,1 tūkst. m ³ . Pēdējā ieguve 2019. gadā: "Ozoliņi" smilts: 29,3 tūkst. m ³ . Par "Pīlādžiņi" iecirkni informācijas nav	
17.	Veckurciņi	Derīga līdz 20.01.2049	Derīga līdz 20.01.2049	Nav	Nav	Nē

¹ Atradnē derīgo izrakteņu ieguvei ir iespējams veikt tikai pēc rekultivācijas darbu uzsākšanas atradnē "Krūziņi", tāpēc gaisa un trokšņa emisiju aprēķins atradnei "Baumaņi" netiks veikts

Atradrēm Vecakoti, Vecakoti II, Tukuma un Birzes nav derīgo izrakteņu ieguves atļauja. Tāpēc šobrīd var nevērtēt šo atradni kumulatīvu ietekmi ar Paredzēto darbību.

Atradnei "Cimgaļi" nav derīgo izrakteņu ieguves atļauja, bet ar Valsts vides dienesta Atļauju pārvaldes 2024. gada 11. septembra lēmumu Nr. AP24SI0304 atradnei piemērots ietekmes uz vidi novērtējums. Tāpēc atradne "Cimgaļi" ņemta vērā ietekmju novērtējumā

Plānotās darbības vieta atrodas plašākā derīgo izrakteņu ieguves ietekmētā areālā ar jau būtiski ietekmētu vides stāvokli.

3.2 HIDROĢEOLOĢISKIE APSTĀKĻI PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETĀ UN TĀS APKĀRTNĒ (2.3.1.) TUVĀKĀS ŪDENS ŅEMŠANAS VIETAS UN PAZEMES ŪDENS ATRADNES; VIENSĒTU AKAS (2.4.3.)

Hidroģeoloģiskie apstākļi Paredzētās darbības vietā un tās apkārtnē ir vienkārši. Gruntsūdens barošanās notiek ar nokrišņiem. Papildināšanās intensitāte ir atkarīga no atmosfēras nokrišņiem, virszemes noteces, aerācijas zonas veidojošo nogulumu biezuma un filtrācijas īpašībām.

SIA "Ģeo eko risinājumi" ģeoloģiskās izpētes atskaitē par atradni "Kraujas" konstatēts, ka gruntsūdens sasniegts visos urbumos, izņemot urbumu U8. Tas fiksēts no 8,6m līdz 10,8m metru dziļumā no zemes virsmas.

SIA "Ģeo eko risinājumi" ģeoloģiskās izpētes atskaitē par atradni "Folkmaņi" konstatēts, ka gruntsūdens sasniegts visos urbumos. Tas fiksēts no 7,5m līdz 8,7m metru dziļumā no zemes virsmas.

Gruntsūdeņu horizontālā migrācija zem Ozolpils pacēluma reģionāli vērsta austrumu virzienā ar krituma gradientu 0,0023. Pacēluma nolaidenumā uz Tīreļa līdzenuma līmeni hidrogrāfiskā tīkla drenāžas iespaidā gruntsūdeņu plūsma sadalās divos virzienos – uz ZA (Slocenes baseins) ar gradientu 0,008 un uz DA (Lielupes baseins) ar gradientu 0,0094. Izpētītajās atradni teritorijās un to tuvākajā apkārtnē gruntsūdens līmeņa dziļums ir 7,5 līdz 10,8 m no zemes virsmas jeb 49-52 m vjl absolūtajās atzīmēs.

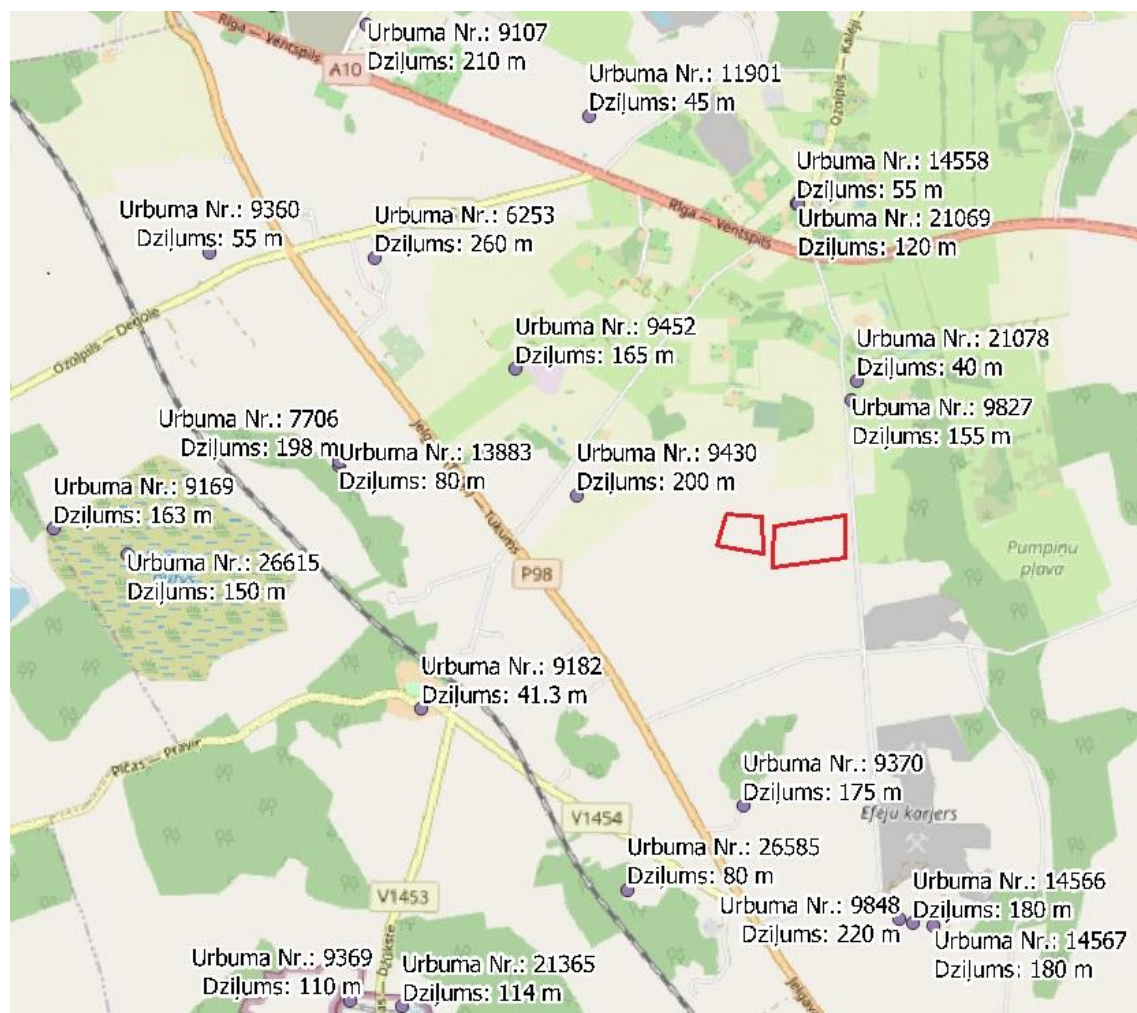
Paredzētās darbības vietā un tā apkārtnē nav veikti gruntsūdeņu līmeņu režīma novērojumi. Pēc valsts pazemes ūdeņu monitoringa datiem tipiska gruntsūdeņu līmeņu sezonālo svārstību amplitūda līdzīgos hidroģeoloģiskos apstākļos varētu būt ap 1 m.

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Saskaņā ar VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" datiem apkārtnes tuvumā reģistrēti pieci vairāki dziļurbumi (*sk.3.2.attēlu*), no tiem Paredzētās darbības vietai tuvākais Nr.9430.

3.2.attēls

Paredzētās darbības vietas apkārtne izvietotie dziļurbumi



Dziļurbums ir Nr.9430 izveidots 1972.gadā. Dziļurbuma ģeoloģiskās izpētes dati liecina, ka kvartāra nogulu slānī kopā 22m dziļumam no zemes virsmas ar ūdeni piesātināts slānis sākas 9m dziļumā. Dzeramā ūdens ieguvei izmantots Gaujas svītas dolomīta (D3gj) slānis 145m dziļumā no zemes virsmas. Šie ūdeņi nav saistīti ar kvartāra nogumu ūdens slāni.

IVN Ziņojuma sagatavošanas laikā tika apsekota Paredzētās darbības vietas apkārtnē, iegūstot informāciju par ūdens ņemšanas vietām. Apsekošanas laikā iegūtā informācija apkopota 3.2.1.tabulā.

3.2.1.tabula

Paredzētās darbības vietas apkārtnes dzīvojamo māju aku apraksts

Nr.	Mājas, vieta	Ūdens ņemšanas vieta, iedzīvotāju komentāri	Attālums līdz atradnei, m
-----	--------------	---	---------------------------

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

1.	Sprostu kapi, Slampes pag.	Grodu aka.	486
2.	"Amoliņi", Slampes pag.	Spice. Zem zemes un dabā nav konstatējama. Pēc iedzīvotāju teiktā: ap 40m dziļa. Pāris gadu laikā nav bijušas problēmas ar ūdeni.	775
3.	"Vecsprosti", Slampes pag.	Aka-avots. No grodiem izveidota uzkrājējvertne.	920
4.	"Jaunsprosti", Slampes pagasts.	Grodu aka un spice iekšā mājā. Pēc iedzīvotāju teiktā: spice apmēram 5m dziļa	
5.	"Aizas", Slampes pag.	Grodu aka	
6.	"Lāči", Slampes pag.	Grodu aka.	
	"Jaunzariņi", Slampes pag.	Spice.	
8.	"Zoskalēji", Slampes pag.	Grodu aka. Pēc iedzīvotāju teikta- akā spice; dziļums nav zināms. Pēc iedzīvotāju vārdiem: mājas ierīkotas 1927.gadā, kad arī aka izveidota.	
9.	"Veldres", Slampes pag.	Grodu aka. Pēc iedzīvotāju teikta- akā spice 1,5m dziļa.	
10.	"Indras", Slampes pag.	Grodu aka. Pēc iedzīvotāju teikta- akā spice 6 m dziļa. Pēc iedzīvotāju vārdiem: Vēlā vasarā nav ūdens. Akas ūdeni neizmanto dzeršanai.	
11.	"Lukši", Slampes pag.	Grodu aka. Pēc iedzīvotāju vārdiem: Pirms gadiem 2 pietika ūdens govīs dzirdīt.	
11.	"Vizbulji", Slampes pag.	Grodu aka. Pēc iedzīvotāju teikta- akā spice ap 1,70 m dziļa. Pēc iedzīvotāju vārdiem: Pirms 4 gadiem ūdens bija normāli.	
12.	"Mazjaunsprosti", Slampes pag.	Grodu aka.	
13.	"Veckļavas", Slampes pag.	Grodu aka. Pēc iedzīvotāju vārdiem: 2 gadus atpakaļ aka iztīrīta.	
14.	"Folkmaņi", Slampes pag.	Grodu aka.	
15.	"Mazrēpiņi", Slampes pag.	Grodu aka. Pēc iedzīvotāju vārdiem: 2 gadus atpakaļ pazuda ūdens.	
16.	"Rāvas", Slampes pag.	Grodu aka.	

Nemot vērā Paredzētās darbības vietas ģeoloģisko uzbūvi un vidējo viensētu aku dziļumu, var pieņemt, ka viensētu akās ūdens gūšanai izmanto gruntsūdeņus jeb — pazemes ūdeņus, kas uzkrājas virs pirmā ūdensnecaurlaidīgā slāņa.

No iedzīvotāju aptaujas var konstatēt problēmas ar dzeramā ūdens nodrošinājumu un izmaiņām gruntsūdens līmenī pēdējo 5 gadu laikā.

Ūdens ņemšanas vietu aizsargjoslas neskar Paredzētās darbības vietu.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Sliktākā scenārija gadījumā, ja konstatē, ka Atradnes izstrāde ir ietekmējusi ūdens līmeni akā pastāv gan iespēja vēl padziļināt akas līdz pamatnes mālsmilts sprostslnāim, gan ierīkot urbumus līdz dziļākam ūdens slānim.

3.3 HIDROLOĢISKO APSTĀKĻU RAKSTUROJUMS PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETĀ UN TAI PIEGUĻOŠAJAI TERITORIJAI (2.3.2.)

Paredzētās darbības plašāka apkārtnes teritorija ir ar izteiktu hidrogrāfisko tīklu – melioratīvo grāvju sistēmu, kura uz ziemeļiem savienota ar Slocenes sateces baseinu caur Skujupīti, bet uz austrumiem - caur Skudrupīti, Slampes upīti un Kauguru kanālu – ar Lielupi. Šis hidrogrāfiskais tīkls aktīvi drenē gruntsūdeņus no Ozolpils pacēluma teritorijas, kur to virsma ir 52-49 m vjl līdz 32 m vjl jau Tīreļa līdzenumā. Šajā posmā fiksēti vairāki dabīgi pazemes ūdens avoti, tajā skaitā Cērpju avotu biotops ~1 km uz DA no "Kraujas" atradnes.

Tuvākās ūdenstilpne atrodas apmēram 580m un DA vairāki esošu karjeru dīķi. 1400 m uz A no Darbības vietas – Skujupīte (meliorēta; koplietošanas ūdensnoteka 37824:K:5) un Ozolpils purvs.

Saskaņā ar VSIA "Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi" Meliorācijas sistēmas kadastra datiem Paredzētās darbības vieta un tās tuvākajā apkārtne nav meliorācijas sistēmu.

Paredzētās darbības vietas teritorija un tās tuvākā apkārtnē dabīgi drenējas A virzienā, tas ir, Skujupītes virzienā, kas ietek Slocenē.

Saskaņā ar Latvijas Ģeotelpiskās aģentūras topogrāfisko karti tuvākie dīķi, kas izveidoti pie viensētām ir: mājas "Durvas" apmēram 512m uz DR no Paredzētās darbības vietas un mājas "Vecsprosti" apmēram 980 m uz Z no Paredzētās darbības vietas.

Paredzētās darbības vieta un tās apkārtne nav applūstošu teritoriju.

3.4 PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETAS ĢEOLOĢISKĀS UZBŪVES UN INŽENIERĢEOLOĢISKO APSTĀKĻU RAKSTUROJUMS (2.3.3.)

Geomorfoloģiski Paredzētās darbības vietā un tās apkārtnē ietilpst Austrumkursas augstienes ziemeļaustrumu perifērijas Ozolpils pacēlumā ar dominējošo reljefu 58-63 m vjl. Uz austrumiem no atradnēm Ozolpils pacēlums pakāpeniski pāriet Tīreļa līdzenumā ar zemes virsmas atzīmēm 40-32 m vjl.

Rajona ģeoloģija ģenētiski saistīta ar ledāja un tā kušanas ūdeņu veidotajiem glaciālajiem nogulumiem.

Atradnes "Folkmaņi" inženierģeoloģiskā uzbūve ir samērā viendabīga. Karjera izstrādi apgrūtina samērā lielais segkārtas biezums, kas klāj derīgo izrakteņi visā atradnes laukumā. Derīgais izrakteņis iegul gan virs, gan zem gruntsūdens līmeņa. Iecirkņa reljefs raksturojams kā salīdzinoši līdzens, bez straujām augstuma izmaiņām.

Atradnes "Folkmaņi" ģeoloģiskais griezumums ir šāds:

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

1) virspusē 0,30m biezā slānī atsegts augšnes (eQ4) slānis, kas sedz visu izpētes teritoriju.

2) glaciālie nogulumi (gQ3ltv) – sastopami starp augšnes un derīgā izrakteņa slāņiem, kā arī veido derīgā materiāla starpkārtas.

3) limnoglaciālie nogulumi (lgQ3ltv) – atsedzas zem augšnes un zem glaciālo iežu slāņa.

Atradnes "Folkmaņi" derīgo izrakteni atradnē veido smilts un smilts-grants. Smilts materiālu pārsvarā veido smilts no smalkgraudainas līdz vidējgraudainai, vietām arī rupjgraudaina smilts.

Atradnes "Kraujas" ģeoloģiskais griezumš teritorijā salīdzinoši vienkāršs, taču izpētes teritorijā novērojamas arī straujas iežu slāņu biezuma izmaiņas. Visā izpētes laukumā segkārtu veido augšnes un mālsmilts slānis. Biezākā segkārtā fiksēta teritorijas ziemeļrietumu daļā, kur urbemos U2 un U3, tās biezums sasniedz 2.7m. Urbemos U8 un U9 fiksēta mālsmilts starpkārta, ar biezumu attiecīgi 0.5m un 0.8m. Derīgais izraktenis fiksēts visos urbemos, visā izpētes laukumā tam raksturīgs viendabīgums, bet mainīgi slāņa biezumi. Derīgā izrakteņa pamatne sasniegta tikai urbumā U8.

Atradnes "Kaujas" ģeoloģiskais griezumš ir šāds:

1) virspusē 0,30m biezā slānī atsegts augšnes (eQ4) slānis, kas sedz visu izpētes teritoriju.

2) glacigēnie nogulumi (gQ3ltv) – sastopami starp augšnes un derīgā izrakteņa slāņiem, kā arī veido derīgā materiāla starpkārtas un paslāni.

3) limnoglaciālie nogulumi (lgQ3ltv) – atsedzas zem augšnes un zem glacigēno iežu slāņa.

Atradnes "Kraujas" derīgo izrakteni pārsvarā veido smilts, bet centrālajā daļā izdalīts smilts-grants bloka laukums.

3.4.1 PAAUGSTINĀTA ĢEOLOĢISKĀ RISKA NOGABALU RAKSTUROJUMS (2.3.3.)

Par paaugstināta ģeoloģiskā riska nogabaliem uzskatāmas atradnes nogāzes, kas izveidojas derīgo izrakteņu ieguves laikā. Tādēļ, lai mazinātu ģeoloģiskos riskus, izstrādājot Atradnes derīgo izrakteņu ieguves projektu, tiek noteikts nogāžu slīpuma izveidošanas koeficients, kas nodrošina nogāzes stabilitāti. Dabiskas nogāzes slīpuma leņķis smilts un smilts-grants materiālam parasti ir robežas no 32-40 grādi. Atradnes rekultivācijas plānā tiks paredzēts nolīdzināt atradnes malas, padarot tās lēzenas (nogāzes nolīdzinās slīpumā 1:3, zemūdens nogāzes slīpumā 1:2), kā arī pārklāt virsūdens teritoriju ar augšnes kārtu un to apzaļumot, tādā veidā novēršot iespējamo nogāžu izskalošanu.

3.4.2 MŪSDIENU ĢEOLOĢISKIE PROCESI (2.3.3.)

Mūsdienu eksogēnos procesus un to intensitāti ietekmē vairāki faktori – klimatiskie apstākļi, hidroloģiskie un hidroģeoloģiskie, reljefa un ģeoloģiskās uzbūves īpatnības, palielinās arī antropogēnā ietekme.

Latvijā no mūsdienu ģeoloģiskajiem procesiem Latvijā izplatīta upju erozija un pārpurvošanās.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Neviens no šiem eksogēnajiem ģeoloģiskajiem procesiem nenotiek paredzētās darbības vietā. Pārpurvošanās procesi atradnes teritorijā nenotiek, jo virskārtu viedo nogulumi ar labām filtrācijas īpašībām.

Endogēnie ģeoloģiskie procesi atradnes teritorijā nav konstatēti.

3.5 DZĪVOJAMĀS MĀJAS UN APDZĪVOTAS TERITORIJAS (2.4.1., 2.4.2.)

Atbilstoši www.kadastrs.lv datiem Paredzētās darbības vietas robežīpašumi norādīti 3.5.1.tabulā un 3.5.attēlā.

3.5.1.tabula

Paredzētās darbības vietas robežīpašumi

Īpašuma nosaukums, kadastra numurs un zemes vienības kadastra numurs	Īpašuma nosaukums, kadastra numurs un zemes vienības kadastra apzīmējums
Jauncērpji, Slampes pagasts, 9080 003 0061	Lāči, Slampes pagasts, 9080 003 0002
Mazjaunsprosti, Slampes pagasts, 9080 003 0007	Jaunzariņi, Slampes pagasts, 9080 003 0052
Zoslēni, Slampes pagasts, 9080 003 0119	Mazvanagi Slampes pagasts, 9080 003 0047
Zoskalēji, Slampes pagasts, 9080 003 0051	Jaunrāvas, Slampes pagasts, 9080 003 0123-
Pīlēni, Slampes pagasts, 9080 003 0130	Majori, Slampes pagasts, 9080 003 0079
Kr. Ulmaņa Vecsprosti, Slampes pagasts, 9080 003 0038	"Veckļavas- Aizas - a/c Rīga- Ventspils", Slampes pagasts, 9080 003 0105

Saskaņā ar www.kadastrs.lv un Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras topogrāfisko karti (kartes.lgia.lgov.lv) Paredzētās darbības vietai tuvākās dzīvojamās mājas norādītas 3.5.2.tabulā un 1.2.1.attēlā.

3.5.2.tabula

Paredzētās darbības vietai tuvākās dzīvojamās mājas

Īpašuma nosaukums	kadastra numurs	Dzīvojamās mājas attālums līdz Paredzētās darbības vietai, m
"Aizas", Slampes pag.	08000300900	140
Mazjaunsprosti, Slampes pagasts	90800030007	266
Zoslēni, Slampes pagasts	90800030119	119
Zoskalēji, Slampes pagasts	90800030051	150
Druvas, Slampes pagasts	90800060009	491
Lāči, Slampes pagasts	90800030002	340
Mazvanagi, Slampes pagasts	90800030047	526
Rāvas, Slampes pagasts	90800030046	310

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Mazrēpiņi, Slampes pagasts	90800030101	410
Indras, Slampes pagasts	90800030053	487
Odiņi, Slampes pagasts	90800030050	542
Vizbuļi, Slampes pagasts	90800030026	573
Veldres, Slampes pagasts	90800020021	641
Folkmaņi, Slampes pagasts	90800030158	120

Saskaņā ar www.kadastrs.lv un Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras topogrāfisko karti tuvākās dzīvojamās mājas derīgā materiāla transportēšanas maršrutam pa autoceļu P98 norādītas 3.5.3.tabulā un 1.2.1.attēlā.

3.5.3.tabula

Dzīvojamās mājas gar transportēšanas maršrutu

Īpašuma nosaukums	kadastra numurs	Dzīvojamās mājas attālums līdz autoceļam, m
"Aizas", Slampes pag.	08000300900	161
Vizbuļi, Slampes pagasts	90800030026	195
Lukši, Slampes pagasts	90800030025	139
Veckaļvas, Slampes pagasts	90800030023	23
Silgaļi, Slampes pagasts	90800030021	130

Tukuma novada teritorijās plānojumā Paredzētās darbības vietas atļautā izmantošana noteikta Lauksaimniecības teritorija (L) (sk.3.5.attēlu).

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

3.5.attēls

Teritorijas plānojumā noteiktā Paredzētās darbības vietas apkārtnes atļautā izmantošana



Paredzētās darbības vietas tuvākais ciems ir Ozolnieki apmēram 2km uz DR.

Paredzētās darbības vietas tuvumā sabiedrisko ēku nav. Apmēram 430 m uz Z no Paredzētās darbības vietas atrodas Sprostu kapi.

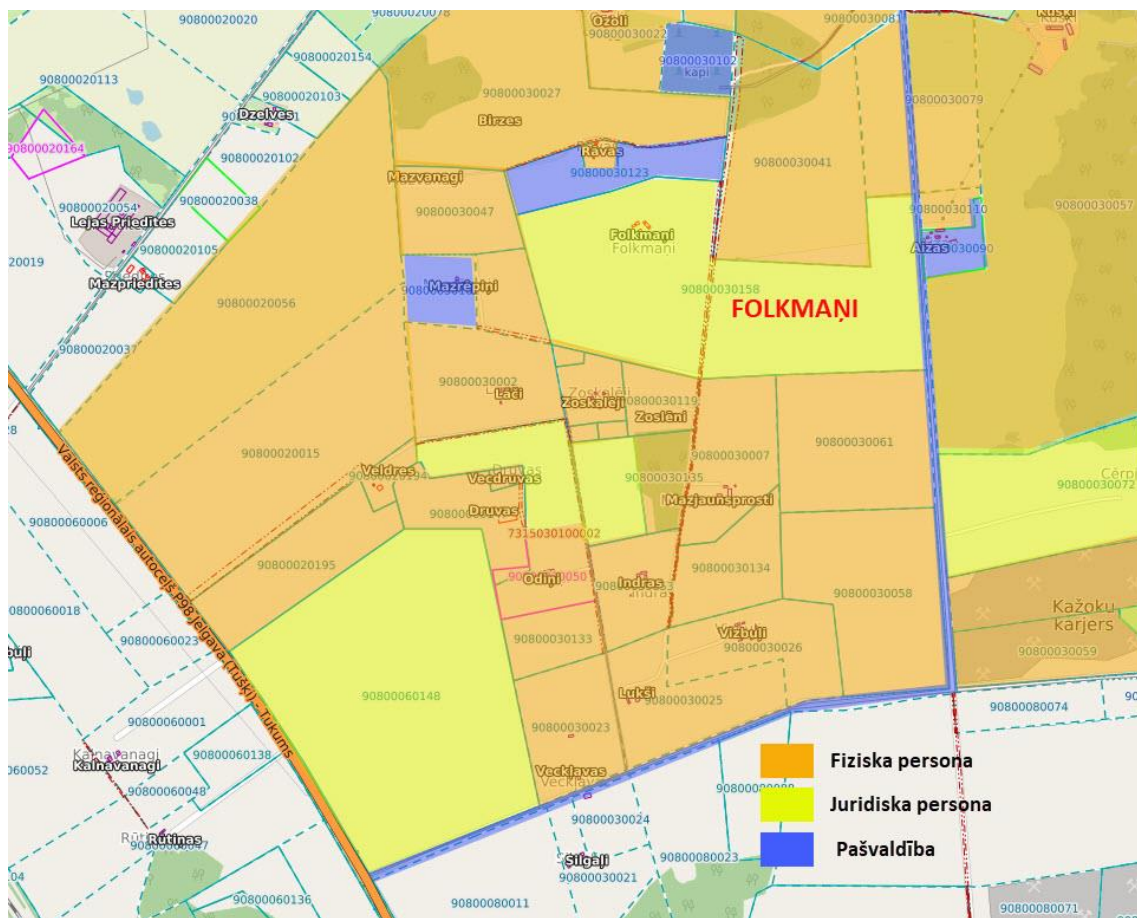
3.5.1 ĪPAŠUMU PIEDERĪBAS RAKSTUROJUMS (2.4.1.)

Saskaņā ar www.kadastrs.lv datiem Paredzētās darbības vietas robežīpašumi un tās tuvākās apkārtnes īpašumi pieder: juridiskām personām, fiziskām personām un pašvaldībai (sk.3.5.3.attēlu). Īpašumu piederība un izmantošanas veids nenorāda uz nepieciešamību padziļināti novērtējamu vides stāvokli šādā aspektā.

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

3.5.1. attēls

Paredzētās darbības vietas apkārtnes īpašumu piederība



3.6 ESOŠĀ GAISA KVALITĀTE UN TROKŠŅA NOVĒRTĒJUMS, ESOŠĀ SATIKSMES INTENSITĀTE TRANSPORTĒŠANAS MARŠRUTOS; CEĻU RAKSTUROJUMS; SATIKSME DROŠĪBA (2.3.6.)

Paredzētās darbības vietā un tās tuvākajā apkārtnē gaisa kvalitāti ietekmē esošās derīgo izrakteņu atradnes, ceļi un lauksaimnieciskā darbība. Paredzētās darbības vietā un tās tuvākajā apkārtnē nav rūpnieciskās ražošanas uzņēmumu.

Esošo atradņu un ceļu ietekmes novērtēta detalizēti Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā.

Tukuma novada teritorijas plānojumā Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumus 655.punkts, kas paredz, ka paredzētās darbības vietā derīgo izrakteņu ieguves platība nedrīkst pārsniegt 30% no zemes vienības platības un derīgo izrakteņu ieguve nav atļauta tuvāk par 200m no dzīvojamām mājām. Uz Paredzētās darbības vietu tieši attiecas minētie noteikumi. Šāda ierobežojuma mērķi var noteikt no šobrīd izstrādē esošā jaunā Tukuma novada teritorijas plānojuma Vides pārskata, kura 2.pielikumā "Teritorijas plānojuma ietekmes uz vidi vērtējuma pārskats" norādīts, ka teritorijas ar īpašiem noteikumiem (TIN16) noteikta ar mērķi sekmēt gaisa kvalitāti un trokšņa

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

ietekmi iedzīvotāju interesēs. Tādējādi arī teritorijas plānojuma noteikumi vērtējami kā ietekmes uz vidi samazinoši pasākumi.

Derīgā materiāla transportēšana plānota pa autoceļu "Veckļavas- Aizas" virzienā uz autoceļu P98 (sk.1.2.1.attēlu).

Autoceļš "Veckļavas- Aizas" ir ar grants segumu, izņemot gar mājām "Veckļavas" ir asfalta segums. Autoceļam nav noteikti masas ierobežojumi. Satiksmes intensitāte ceļam nav mērīta. Vizuāli novērtējot autoceļa stāvokli 2024.gada vasarā, tā stāvoklis var raksturot kā uzturētu, maz bedrainu un tipisku autoceļu ar grants segumu.

3.6.1 SATIKSMES INTENSITĀTE UZ PIEBRAUCAMAJIEM CEĻIEM (2.3.7.)

Satiksmes intensitāte uz pašvaldības autoceļa "Veckļavas- Aizas" nav mērīta. Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā, novērtējot Paredzētās darbības apkārtnes fona emisijas, pieņemts, ka vieglajām automašīnām satiksmes intensitāte atbilst Tukuma novada domes 2020.gada 25.novembra lēmuma "Par Tukuma novada pašvaldības autoceļu uzturēšanas klasēm" (prot.Nr.25, 23.§) norādītajai intensitātei (autoceļa "Veckļavas- Aizas" tā ir mazāk par 100), bet kravas transportam intensitāte norādīta aprēķinātā (maksimālā), ņemot vērā konkrēto atradni, kas varētu pārvietoties par šo posmu, dienas (12 h) periodā (autoceļa "Veckļavas- Aizas" tā ir mazāk par 164 transportlīdzekļi). Līdzīgi pieņemta pašvaldības autoceļš "Pičas – Zvaigznītes" satiksmes intensitāte un pašvaldības autoceļa "Kažoki-Pūcītes " (posms no "Mazakoti") satiksmes intensitāte.

Paredzētās darbības Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā ņemti vērā AS "Latvijas Valsts Ceļi" dati par satiksmes intensitāti 2023.gadā uz autoceļa P98 "Jelgava – (Tušķi) – Tukums" un A10 Rīga – Ventspils (sk. 3.6.1.tabulu).

3.6.1.tabula

Satiksmes intensitāte

Ceļa nosaukums un posms	No km	Līdz km	Vidējā satiksmes intensitāte diennaktī 2015 – 2024 gadā	
			Vieglās automašīnas	Kravas automašīnas
A10 Rīga - ventspils	20,064	38,16	12 575	13%, jeb 1635
Valsts reģionālais autoceļš P98 Jelgava – (Tušķi) – Tukums	23,972	44,131	2986	15%, jeb 448
Pašvaldības autoceļš Veckļavas – Aizas a/c Rīga – Ventspils (4-9)	-	-	<100*	164
Pašvaldības autoceļš Pičas – Zvaigznītes (4-14)	-	-	<100*	138
Kažoki-Pūcītes (4-20) – tikai posms no "Mazakoti"	-	-	<100*	18

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

3.6.2 CEĻU NESTSPĒJA; SATIKSMES DROŠĪBA (2.3.7.)

Vizuāli novērtējot autoceļa stāvokli 2024.gada vasarā, tā stāvoklis var raksturot kā uzturētu, maz bedrainu un tipisku autoceļu ar grants segumu.

VAS "Latvijas Valsts ceļi" 2023.gada 24.janvāra vēstulē Nr.4.7/1292 neiebilst pret derīgo izrakteņu - smilts un smilts-grants ieguvei un to transportēšanu pa pašvaldības autoceļu "Veckļavas-Aizas-autoceļš Rīga-Ventspils" D virzienā, kas savienots ar pašvaldības autoceļu "Kažoki-Pūcītes", kurš pieslēdzas valsts reģionālajam autoceļam P98 "Jelgava (Tušķi)-Tukums".

3.6.3 GAISA KVALITĀTE PIEBRAUCAMAJOS CEĻOS (2.3.7.)

Paredzētās darbības Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā atsevišķi novērtēts Paredzētās darbības vietas apkārtnes gaisa kvalitātes novērtējums (esošais fons), novērtējot ķīmisko vielu (CO, NO₂, GOS) un putekļu (PM10, PM2,5) emisijas gaisā, novērtēta:

- Paredzētās darbības apkārtņē esošo citu derīgo izrakteņu atradnes emisijas gaisā (sk. emisiju novērtējuma 4.1., 4.2., 4.3.nodaļu);
- Transporta pārvietošanās pa galvenajiem transportēšanas ceļiem (sk. emisiju novērtējuma 4.4.nodaļu).

3.6.4 TROKŠŅA LĪMENIS PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETĀ UN PIEBRAUCAMAJOS CEĻOS (2.3.7.)

Paredzētās darbības Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā atsevišķi novērtēts Paredzētās darbības vietas apkārtnes trokšņa līmenis (fona troksnis), tai skaitā, piebraucamajos ceļos.

Esošā fona trokšņa aprēķinā ņemta vērā jau Paredzētās darbības vietā darbojošos atradņu radītais troksnis un satiksmes intensitāte uz piebraucamajiem ceļiem.

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējuma nodaļā "Trokšņa modelēšanas rezultāti" konstatēts, ka lielāko trokšņa emisiju ietekmi uz apdzīvotajiem rajoniem rada esošās derīgo izrakteņu atradnes, kā arī lielākie autoceļi: A10 Rīga – Ventspils un P98 Jelgava (Tušķi) – Tukums. Šis fakts kopumā norāda uz paaugstinātu fona troksni. Ņemot vērā vērtēto viensētu ģeogrāfisko izvietojumu, secināms, ka uz šīm viensētām satiksmes un darbības troksnis lielu ietekmi neatstāj. Troksnim vairāk pakļautās viensētas ir: "Aizas", "Folkmaņi", "Zoslēni", "Mazjaunsprosti", "Vizbuļi" un "Veckļavas". Šīs viensētas vai nu atrodas vistuvāk atradnēm vai transportēšanas ceļiem

Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” trokšņa robežlielums ir 55 dB(A). Modelējot esošā fona trokšņa lielumu, trokšņa robežlielumu pārsniegumi nav konstatēti pie viensētām (sk.*Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējuma 52. un 55.tabulu*).

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

3.7 METEOROLOĢISKO APSTĀKĻU RAKSTUROJUMS (2.4.4.)

Klimatisko apstākļu ziņā Latvija kopumā ir vienots rajons, bet lokālās īpatnības nosaka attālums no Baltijas jūras, reljefa ģeomorfoloģiskās atšķirības, mežaino un kļajo teritoriju mijiedarbība, atklātu ūdeņu un purvu tuvums.

VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" tīmekļa vietnē²⁴ norādīts Latvijas klimata raksturojums: gada vidējās gaisa temperatūras klimatiskā standarta norma (1991.-2020. gads)* Latvijā ir +6,8 °C. Teritoriāli gada vidējās gaisa temperatūras ir no +5,7 °C Alūksnes un Vidzemes augstienēs līdz +7,5...+7,9 °C Baltijas jūras piekrastē, savukārt pilsētas "siltumsalas" ietekmē visaugstākā gada vidējās gaisa temperatūras norma +8,0 °C ir Rīgā. Gada gaitā vissiltākais mēnesis ir jūlijs, tā vidējā gaisa temperatūra ir +17,8 °C. Savukārt visaukstākais gada mēnesis ar vidējo gaisa temperatūru -3,1 °C ir februāris. Visaugstākā līdz šim fiksētā gada gaisa temperatūra Latvijā ir +37,8 °C, kas 2014. gada 4. augustā novērota Ventspilī, savukārt viszemākā - 43,2 °C novērota 1956. gada 8. februārī Daugavpilī.

Nokrišņu daudzums gadā Latvijā ir 685,6 mm. Ar nokrišņiem visbagātākie mēneši ir augusts un jūlijs, kuros vidēji nolīst 76,8 un 75,7 mm, savukārt vissausākais ir aprīlis ar vidēji 35,8 mm

Meteoroloģiskie apstākļi tieši derīgo izrakteņu ieguvei atklātos karjeros ietekmē maz un īslaicīgi. Meteoroloģiskie apstākļi var ietekmēt derīgo izrakteņu transportēšanu pa zemas nestspējas ceļiem, kad tie pārmitros apstākļos zaudē nestspēju. Derīgo izrakteņu ieguvei var ietekmēt zema temperatūra kā būvniecību kavējošs process. Ilgstoši sausi sausuma periodi savukārt var veicināt putešņu derīgā materiāla ieguves laikā un transportēšanā pa ceļiem ar grants segumu. Vējains laiks veicina putekļu izplatību derīgo izrakteņu ieguves laikā.

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā ņemti vērā VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" dati par meteoroloģiskajiem apstākļiem un fona koncentrācijām (skat. atzinuma pielikumu Nr.2). Meteoroloģiskie dati satur informāciju no Stendes novērojumu stacijas par laika apstākļiem no 2023.gada 1.janvāra līdz 31.decembrim. Meteoroloģisko datu kopā iekļauti šādi secīgi dati ar 1 stundas intervālu: piezemes temperatūra (oC), vēja ātrums (m/s), vēja virziens (grādi), kopējais mākoņu daudzums (oktas), globālā horizontālā radiācija (Wh/m2) virsmas siltuma plūsma (W/m2), Moņina-Obuhova garums (m), sajaukšanās augstums (m) un stabilitātes klase.

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā novērtēti arī nelabvēlīgie laikapstākļi, pie kuriem paredzamas paaugstinātas piesārņojuma koncentrācijas, no darbībām atradnē koncentrācijām (skat. atzinuma 44.tabulu). Paredzētās darbības veikšanai nelabvēlīgākie laika apstākļi saistīti ar zemām gaisa temperatūrām un spēcīgiem nokrišņiem. Putekļu izplatībai nelabvēlīgākie laika apstākļi ir sausums un bezvējš (lielākas koncentrācijas, mazāka izkliede).

²⁴ <https://videscentrs.lv/gmc.lv/lapas/latvijas-klimats>

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

3.8 DARBĪBAS VIETAS DABAS NOVĒRTĒJUMS (2.3.7.)

Paredzētās darbības vieta atrodas Tukuma novada Slampes pagastā, ārpus apdzīvotām vietām. Paredzētās darbības vieta šobrīd ir lauksaimniecības zemes, ko izmanto kā tīrumu. Arī tuvākā Paredzētās darbības vietas apkārtnē tiek izmantota lauksaimniecībā.

Mežu Paredzētās darbības vietā un tiešā tuvumā nav.

Saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes datu bāzi "Ozols"²⁵ un sugu un biotopu eksperta 2022.gada 9.septembra atzinumu Paredzētās darbības vietā un tās tuvākajā apkārtnē nav reģistrētas īpaši aizsargājamas sugas vai biotopi.

Tuvākie aizsargājami dabas objekti:

- Ozolu dižpriede (21767) apmēram 650 m uz ZR no Paredzētās darbības vietas;
- Īpaši aizsargājams biotops: Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi 7160 un Avoti, kas izgulsnē avotkalņus 7220* apmēram 780 m uz A no Paredzētās darbības vietas.

IVN ziņojuma sagatavošanas laikā ietekmi uz biotopu: Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi 7160 un Avoti, kas izgulsnē avotkalņus 7220* novērtēja sugu un biotopu eksperte S.Ikauniece sadarbībā ar hidroģeologu M.Ulgi.

Saskaņā ar Eiropas Vides aģentūras datu bāzi²⁶ tuvākā *Natura 2000* teritorija ir Ķemeru nacionālais parks, ne tuvāk par 6,6 km no Paredzētās darbības vietas.

Saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes datu bāzi "Ozols" Paredzētās darbības vietā un tās apkārtnē nav reģistrēti īpašu aizsargājamo sugu novērojumi un nav izveidoti mikroliegumi.

Atradnes "Cērpji" IVN ziņojumā iekļauta informācija no ornitologa Kārļa Millera 2021.gada atzinuma un sugu un biotopu ekspertes Lindas Uzules 2021.gada atzinuma.

Ornitologs K.Millers atzinumā kopsavilkumā norāda: "Izvērtējot situāciju dabā un analizējot pieejamo informāciju, secināts, ka patreizējā situācijā plānotā darbība un tās realizācija (derīgo izrakteņu ieguve) neradīs būtisku papildus ietekmi uz apsekotās teritorijas un tuvākās apkārtnes ornitofaunu.

Iespējams, pēc karjera izmantošanas, pareizi to apsaimniekojot, veidosies potenciālas dzīvotnes vairākām putnu, t. sk. ĪAS un ES I, sugām."

Sugu un biotopu eksperte L.Uzule sava atzinuma secinājumos norāda tikai par paredzētās darbības risku attiecībā pret īpaši aizsargājams biotops: Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi 7160 un Avoti, kas izgulsnē avotkalņus 7220*, kas atrodas uz A no atradnes "Cērpji".

No Paredzētās darbības vietas uz DA atrodas plašs derīgo izrakteņu ieguves areāls, par ko liecina apkārtnē esošie karjeri. Līdz ar to Paredzētās darbības vieta un tās apkārtnē atrodas jau ietekmētā areālā.

²⁵ <https://ozols.gov.lv/pub>

²⁶ <https://natura2000.eea.europa.eu/>

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Saskaņā ar Lauku atbalsta dienesta Lauku bloku karti Paredzētās darbības vietas apkārtnē un novērtēto derīgā materiāla transportēšanas maršrutu tuvumā nav bioloģiskās lauksaimniecības uzņēmumu.

3.9 VIDES PROBLĒMAS (2.3.6.)

Būtiskākā vides problēma Paredzētās darbības vietas apkārtnē ir esošās derīgo izrakteņu atradnes.

Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrā²⁷ kā tuvākās piesārņotās un potenciāli piesārņotās vieta norādīta bijusī PSRS armijas teritorija 1,95 km uz D no Paredzētās darbības vietas (Nr. 2440), kur ierīkota atradne "Skabārži".

3.10 AINAVISKAIS UN KULTŪRVĒSTURISKAIS NOZĪMĪGUMS; DABAS PIEMINEKĻI (2.3.8.)

Normatīvajos aktos, kā arī Tukuma novada tūrisma informācijas resursos, nav informācijas, ka Paredzētās darbības vietā un tās apkārtnē atrastos ainaviskais vai kultūrvēsturiski nozīmīgas vietas un teritorijas un dabas pieminekļi.

Paredzētās darbības vieta piekļaujas jau esošu vai plānotu atradņu teritorijai. Veidojot jaunu atradni šādā vietā neapšaubāmi lokāla ietekmes uz ainavu palielinās, taču potenciāli jaunās atradnes ietekmes uz ainavu ir mazāka, nekā ja atradni veidotu vietā, kur atradnes nav bijušas.

Tukuma novadam tiek izstrādāts jauns teritorijas plānojums. Tas ietver vides pārskata sagatavošanu. 2024.gadā sagatavotajā Vides pārskata projektā ietverts apraksts un vērtējuma par novada ainavu. Uz Paredzēs darbības vietu un tās apkārtnē neattiecas Vides pārskatā izceltās ainavu vērtības: Augstvērtīga dabas ainavu telpa, Kultūrvēsturiski augstvērtīgās ainavu telpa, Vizuāli augstvērtīgās ainavu telpa, Latvijas ainavu atlantā norādītās ainavu vērtības, Ainaviski autoceļi un Ainaviskie skatupunkti.

3.11 CITA INFORMĀCIJA (2.4.5.)

Paredzētās darbības vieta daļēji atrodas Tukuma lidostas ekspluatācijas aizsargjoslas teritorijā ap navigācijas tehniskajiem līdzekļiem.

Valsts aģentūra "Civilās aviācijas aģentūra" 2023.gada 30.maija vēstulē Nr.01-8/915 norāda, ka IVN Ziņojumā jānovērtē, vai atradnes izstrādes vietā izveidosies dīķis varētu veicināt putnu masveidīgu pulcēšanos (pastāvīgs barības avots un ligzdošanas vietas) vai citu putnu aktivitāti, kas var kaitēt gaisa kuģu lidojumu drošumam (atbilstoši likuma „Par aviāciju” 41.panta pirmās daļas 8) punktā minētajam potenciāli bīstama objekta kritērijam).

Netālu esošās atradnes "Cērpji" IVN ziņojumā iekļauts ornitologa atzinums un IVN ziņojumā novērtēta dīķu izveide īpašumā "Cērpji" un to saistība ar masveidīgu pulcēšanos. Ornitologs K.Millers norāda – "eksperta novērojumi citviet Latvijā liecina,

²⁷Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrs: http://parissrv.lvgmc.lv/#viewType=home_view

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

ka saimnieciskās darbības rezultātā radušies izmantotie un uzpludinātie karjeri kalpo kā putnu koncentrācijas un atsevišķām sugām – arī kā ligzdošanas vietas". Taču ne ornitologa K.Millera atzinumā, ne atradnes "Cērpji" IVN ziņojumā iespējama putnu pulcēšanās vai ligzdošana netiek saistīta ar riskiem aviācija drošībai.

2024.gada vasarā, apsekojot Paredzētās darbības vietas, apkārtnē esošo citu atradņu dīķus, netika novērota putnu masveidīga pulcēšanās. Tas varētu būt saistīts, ka nesen izveidoti atradņu dīķi ir ar barības vielu trūkumu augiem un sekojoši ūdens dzīvniekiem un līdz ar to nepiemēroti dzīvošanai.

VAS "Latvijas Gaisa satiksme" 2023.gada 18.maija vēstulē Nr.03/295 norāda, ka maksimālais apbūves (vai uzbūrumu) augstums zemes gabalā ar kadastra apzīmējumu Nr. 90800030158 ir 108,00 metri virs jūras līmeņa.

Paredzētās darbības vietas relatīvais augstums ir 60 m virs jūra līmeņa, tāpēc VAS "Latvijas Gaisa satiksme" nosacījums tiks ievērots.

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

4. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IESPĒJAMĀ IETEKME UZ VIDI UN TĀS NOVĒRTĒJUMS (3.)

4.1 SAVSTARPĒJĀS UN SUMMĀRĀS IETEKMES (3.2.1.)

IVN Ziņojumā kā savstarpējās un summārās ietekmes novērtēta Paredzētās darbības vietas apkārtnē jau esošo atradņu radītā ietekme un prognozētās Paredzētās darbības papildus radītā ietekme.

Savstarpējās un summārās ietekmes detalizēti novērtētas ietekmes uz hidroģeoloģiskajiem apstākļiem (sk. Ziņojuma 4.3.nodaļu), par ietekmi uz gaisa kvalitāti (sk. Ziņojuma 4.5.nodaļu), radīto troksni (sk. Ziņojuma 4.6.nodaļu) un ietekmi uz īpaši aizsargājamu biotopu: Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi 7160 un Avoti, kas izgulsnē avotkalņus 7220* (sk. Ziņojuma 4.8.nodaļu).

Novērtējot savstarpējās un summārās ietekmes gan Alternatīvai A, gan Alternatīvai B nav konstatēts, ka Paredzētā darbība radīs tādu jaunu un papildus ietekmi, kas neļautu veikt Paredzēto darbību (nav konstatēti no normatīvajiem aktiem izrietoši ierobežojumi).

4.2 ATRADNES IERĪKOŠANA, BŪVNIECĪBA (3.2.2.)

4.2.1 ATRADNES IERĪKOŠANA NOVĒRTĒJUMS (3.2.2.)

Jebkuru negatīvo ietekmei uz vidi un iedzīvotājiem potenciāli mazinās tas, ka jebkuras darbības Atradnes sagatavošanai varēs notikt tikai pēc visu nepieciešamo atļauju saņemšanas (piemēram, derīgo izrakteņu ieguves projekta saskaņošanas un ieguves atļaujas saņemšanas). Kompetentās institūcijas savos nosacījumos un saskaņojumos (atļaujās) ņems vērā gan normatīvo aktu prasības, gan ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras akceptā (VPVB atzinumā) iekļautos nosacījumus, ar kādiem katru darbību (posmu) var veikt.

4.2.2 IEGUVES LAUKUMA SAGATAVOŠANA (3.2.2.)

Paredzētās darbības vietā nospraudīs licences laukuma robežas. Atbilstoši ietekmes uz vidi novērtējuma procedūrā izvēlētajai tehnoloģiskā laukuma atrašanās vietai, ieguves sagatavo ar buldozeru, frontālo iekrāvēju un damperiem. Augsni izvietos pa atradnes perimetru. Atradnes sagatavošanas mērķis ir sasniegt derīgā materiāla iegulu, izveidot piebraucamos ceļus un tehnoloģisko laukumu.

Atšķirība veicamajos darbos atkarībā no Alternatīvai A vai Alternatīvai B veidojas tikai daļā par vaļņa augstuma izveidi.

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Var uzskatīt, ka šo darbu ietekme uz vidi un iedzīvotājiem ir nebūtiska, salīdzinot ar turpmāko atradnes ekspluatāciju, jo pārvietojamās zemes daudzums ir neliels un to var veikt īsā laikā. Līdz ar to sagaidāms, ka ietekme uz vidi un iedzīvotājiem būs neliela.

Trokšņa un emisiju vidē ekspertu prognozēs atradnes sagatavošanas darbi ir ņemti vērā un detalizētāks vērtējums iekļauts Ziņojuma 4.5. un 4.6.nodaļā.

4.2.3 TEHNOLOĢISKĀ LAUKUMA IZVEIDE (3.2.2.)

Sagatavojot IVN Ziņojumu secināts, ka piemērotākā vieta tehnoloģiskā laukuma izvietojšanai ir Atradnes A pusē pie pašvaldības autoceļa "Veckļavas - Aizas".

Tehnoloģiskā laukuma izvietojšanu citur Atradnes teritorijā ietekmē ekonomiski apsvērumi, jo šis arī ir lietderīgākais un ekonomiski pamatotākais tehnoloģiskā laukuma izvietojums.

Piebraucamais ceļa garums no pašvaldības autoceļa "Veckļavas - Aizas" līdz atradnes robežai būs līdz 30m, kas ir ceļa aizsargjoslas platībā. Ceļa izbūve sava īpašuma robežās tādām vajadzībām, kādas tās ir derīgo izrakteņu atradnē, ir salīdzinoši vienkāršs process, ko var veikt ar ekskavatoru un kravas mašīnu, izmantojot atradnē esošo smilts un grants materiālu. Nesošajam slānim var izmantot granti no atradnes.

Īpašumam "Folkmaņi" ir nodrošināts pieslēgums pie pašvaldības autoceļa "Veckļavas - Aizas" lauksaimniecības tehniskas izmantošanai. Ja pieslēguma pārveidei, lai to varētu izmantos atradnes ekspluatācijai būs nepieciešams atsevišķs projekts, tad tāds tiks izstrādāts derīgo izrakteņu ieguves projekta sastāvā.

Ceļa izbūve kā darbība trokšņa un emisiju vidē aspektā ir salīdzināma ar derīgā materiāla ieguvei atradnē, tāpēc šādā aspektā trokšņa un emisiju vidē ietekmes no ceļa iekļaujas kopējā trokšņa un emisiju vidē novērtējumā. Līdz ar to sagaidāms, ka no tehnoloģiskā laukuma izveides un piebraucamā ceļa izveides ietekme uz vidi un iedzīvotājiem būs nenožīmīga.

4.2.4 ORGANIZATORISKIE UN INŽENIERTEHNISKIE PASĀKUMI IETEKMJU MAZINĀŠANAI (3.2.2.)

Sagatavojot atradni ieguvei, paredzēts izveidot augsnes valni starp tuvākajām dzīvojamām mājām un Atradni, lai mazinātu Paredzētās darbības ietekmi uz dzīvojamām mājām. Paredzētās darbības emisiju vidē un trokšņa novērtējumā konstatēts, ka augsnes valnis samazina Paredzētās darbības ietekmi uz tuvākajām viensētām.

Augsnes valņa izvietojums, augstums, nogāžu slīpums tiks noteikts derīgo izrakteņu ieguves projekta un saskaņots ar kompetentajām iestādēm.

Paredzēts Atradnē ieguves laukumu sagatavot posmos. Pirmo sagatavos izstrādei atradnes A daļu apmēram 5 ha platībā. Otrais plānotais sektors ir atradnes "Kraujas" atlikusī daļa 2,25 ha platībā. Trešais iecirknis ir atradnes "Folkmaņi" izstrādājamā daļa 1,432 ha platībā.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Tāpat plānots Atradni rekultivēt jau tās izstādes laikā, rekultivējot izstrādātās Atradnes daļas, tādā veidā novēršot vai mazinot Atradnes radīto ietekmi.

Atradrnē plānots, kā pamatmetodi derīgo izrakteņu ieguvei izmanto zemessmēlēju un slapja derīgā materiāla šķirošanu sijāšanas iekārtā. Taču, lai sasniegtu gruntsūdeni un atradrnē izveidotu dīķi, kurā var izvietot zemes smēlēju, pirmajā ieguves gadā visu iegūto apjomu uzreiz ar kravas mašīnām izvedīs no atradnes. Ieguves notiks ar frontālo iekrāvēju vai ekskavatoru un derīgo materiālu ar kravas mašīnām izvedīs no atradnes.

Derīgā izrakteņa ieguve ar zemes smēlēju rada ievērojami mazāku ietekmi (elektromotors ar pieslēgumu elektroenerģijas sadales tīklam) uz emisijām gaisā un troksni.

Šobrīd nav konstatēti apstākļi, kas norādītu, ka papildus kompetento iestāžu atļaujām, vajadzētu paredzēt īpašus organizatoriskus vai inženiertehniskus pasākumus atradnes iekārtošanai.

Kā ietekmi mazinošs pasākums izvērtētas Alternatīvai A vai Alternatīvai B, kas paredz 2 m vai 7 m augsta augsnes vaļņa izveidi.

4.3 PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IETEKMES NOVĒRTĒJUMS UZ HIDROĢEOLOĢISKAJIEM APSTĀKĻIEM (3.2.3.)

Atradrnē derīgais materiāls iegulst gan virs, gan zem gruntsūdens līmeņa. Derīgā materiāla izstāde tiek plānota gan virs, gan zem gruntsūdens līmeņa.

Derīgā materiāla izstrāde Atradrnē plānota bez gruntsūdens atsūkņēšanas un nosusināšanas.

Lai novērtētu paredzētās darbības ietekmi uz hidroģeoloģiskajiem apstākļiem saņemts hidroģeologa M.Uļģa atzinums. Atzinumā izmantot informācija no SIA "Ģeo eko risinājumi" ģeoloģiskās izpētes atskaitēm par atradrnēm "Kraujas" un "Folkmaņi", Paredzētās darbības vietas ūdens objektu apsekošanas un atradnes "Cērpji" IVN ziņojuma.

Atradnes "Folkmaņi" un "Kraujas" ietekme

Hidroģeologa M.Uļģa atzinumā novērtējot Atrades "Folkmaņi" un "Kraujas" ietekmi uz hidroģeoloģiskajiem apstākļiem norādīts, ka atradrņu izstrāde zem gruntsūdens līmeņa - bez tā mākslīgas pazemināšanas - izraisa vismazāko ietekmi uz dabīgajiem pazemes ūdens līmeņiem. Veidojoties mākslīgajai ūdenskrātuvei, karjera teritorijā izlīdzinās ūdens virsma, kas izraisa gruntsūdens līmeņa krišanos tā plūsmas augštecē un līmeņa celšanos tā plūsmas lejtecē. Kopējo ūdens līmeni ūdenskrātuvē salīdzinoši īslaicīgi negatīvi ietekmē izņemtā derīgā materiāla apjoms, kas laika gaitā tomēr kompensējas uz virsmas noteces rēķina (ūdens daudzums krātuvē papildinās). Vertikālā infiltrācija no ūdenskrātuves samazinās, jo tās apakšu veidojošais grunts slānis ir tehnogēni traucēts un klāts ar smalkgraudainu nogulšņu materiāla kārtu.

Atradrņu rietumu krasts drenētos no 0,35- 0,4 m, bet austrumu krastu uzpludinātu no 0,35- 0,4 m. Reāli ūdenskrātuvju izveidošanās notiek pakāpeniski daudzu gadu gaitā un to ietekme uz gruntsūdeņu dabisko režīmu šādos apmēros ir grūti pamanāma un

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

atšķirama no sezonālo klimata izmaiņu ietekmes. Lokāla gruntsūdens līmeņa ilgstoša pazemināšanās vai paaugstināšanās par 0,35-0,4 m, ņemot vērā smilts-grants nogulumu filtrācijas īpašības, ar dīlstošu lieluma vērtību var ietekmēt gruntsūdens dabīgo stāvokli līdz 200-300 m attālumā.

Atradņu kumulatīvā ietekme

Teritorijā uz dienvidiem no atradnēm "Kraujas" un "Folkmaņi" ir izpētītas un atrodas dažādās izstrādes stadijās vairākas citas smilts-grants materiāla atradnes. Tuvākā ~200 m attālumā no atradnes "Kraujas" ir atradne "Cērpji", tālāk uz dienvidiem ar to robežojas atradne "Kažoki". Šīm un vēl vairākām citām atradnēm atradnes "Cērpji" ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sagatavošanas laikā veikta kompleksa hidroģeoloģiskā modelēšana (hidroģeoloģe T.Sorokina), šajā modelī tika iekļauts vērtējums par visu apkārtnē darbošos un plānoto atradņu ietekmi un aptverta arī atradņu "Folkmaņu" un "Krauju" teritorija. Atradnes "Cērpji" gadījumā secināts, ka pēc šīs atradnes pilnīgas izstrādes un ūdenstilpnes izveidošanās gruntsūdens plūsmas augštecē līmenis kritīsies par 0,52 m, bet lejtecē paaugstināsies par 0,52 m, bet depresīvās piltuves ietekme būs jūtama 450-460 m attālumā. Tā kā "Cērpju" atradnes ģeoloģiskie un hidroģeoloģiskie apstākļi ir identiski "Folkmaņu" un "Krauju" atradnēm, tad šie modelēšanas rezultāti ir ekstrapolējami arī šim gadījumam un, kā redzams, tie nav pretrunā ar hidroģeologa M.Ulģa atzinuma minētajiem datiem.

Ņemot vērā, ka atradne "Kraujas" un atradne "Cērpji" atrodas apmēram 200 attālumā, tad kumulatīvā ietekme starp atradnēm "Kraujas" un "Folkmaņi" ar atradni "Cērpji" uz gruntsūdens līmeņa pazeminājumu prognozējama kā nebūtiska.

Atradnei "Cērpji" 2022.gada 10.oktobrī izsniegti tehniskie noteikumi Nr.AP22TN0839, kuros paredzēts izveidot hidroģeoloģiskā režīma monitoringu, kas jāuzsāk pirms atradnes izstrādes. Šie dati lielā mērā būs attiecināmi arī uz atradņu "Folkmaņi" un "Kraujas" izstrādes ietekmes uz vidi vērtējumu.

Atzinums par atradņu "Kraujas" un "Folkmaņi" hidroģeoloģiskajiem apstākļiem secināts, ka attālums no atradnes "Kraujas" līdz atradnēm "Efejas" un "Bārbeles" ir virs 1190m un atradni "Aļčas" ir virs 750m. Atradnes "Cērpji" veiktajā hidroģeoloģisko apstākļu novērtējumā (T.Sorokina), secināts, ka atradnes "Cērpji" ietekme lokalizēs 450-460m attālumā. Ņemot vērā līdzīgos ģeoloģiskos apstākļus, var pieņemt, ka atradņu "Folkmaņi" un "Kraujas" izstrāde neveidos kumulatīvu ietekmi ar atradnēm "Efejas", "Bārbeles un "Aļčas"

Tāpat atzinumā secināts, ka atradnēs "Birzes" un "Kažoki 2" ieguve ir iespējama 30% no zemes vienības platības. Tas būtiski samazina iespējamo atradnes platību atradnei "Kažoki 2" no kopējās platības 12,13 ha līdz 3,64 ha. Tāpēc iespējamā kumulatīvā ietekme starp atradnēm "Folkmaņi" un "Kraujas" un atradnēm "Birzes" un "Kažoki 2" vērtējama kā maznozīmīga.

Ietekmes zonā esošie ūdens guves objekti (akas)

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Prognozētajā atradnes "Kraujas" un atradnes "Folkmaņi" ietekmes zonā – ietekme uz gruntsūdens dabīgo stāvokli par 0,35-0,4 m 200-300 m attālumā. Šādā attālumā atrodošo māju akas norādītas 4.3.1.tabulā.

4.3.1.tabula

Paredzētās darbības vietas potenciālās ietekmes zonā esošās akas

Nosaukums	Attālums no atradnes	Gruntsūdens dziļums akā (m no zemes virsmas)	Ūdens slāņa dziļums akā, m
Aizas	200*	9,13	1,17
Mazjaunsposti	266	8,81	0,25
Zoslēni**	200*	-	-
Zoskalēji	200*	8,36	0,90
Folkmaņi	120	8,41	0,94
* normatīvajos aktos noteiktais ierobežojuma attālums			
** nav informācijas par aku			

Ņemot vērā Paredzētās darbības vietas ģeoloģisko uzbūvi un ietekmes zonā esošo viensētu aku dziļumu, jāsecina, ka viensētu akās ūdens gūšanai izmanto gruntsūdeņus jeb — pazemes ūdeņus, kas uzkrājas virs pirmā ūdensnecaurīdīgā slāņa.

Atzinumā par atradņu "Kraujas" un "Folkmaņi" hidroģeoloģiskajiem apstākļiem secināts, ka katrā ziņā, ievērojot teritorijas plānojumā noteikto 200 m drošības attālumu līdz tuvākajām apdzīvotajām vietām (viensētām), ūdens līmeņi to akās netiks ietekmēti. Atzinumā attālums uzsvērs kā ietekmi mazinošs apstāklis. Tāpēc pie prognozētās maksimālās ietekmes līdz 0,40m no gruntsūdens līmeņa, tad 200 m attālumā no atradnes visdrīzāk ietekme uz aku būs pavisam neliela.

Ņemot vērā piesardzības principu un sliktākā scenārija gadījumā, ja konstatē, ka atradnes izstrāde ir ietekmējusi ūdens līmeni akā ietekmētajos īpašumos, ir iespējams padziļināt aku līdz pamatnes mālsmilts sprotslānim, gan ierīkot urbumus līdz dziļākam ūdens slānim. Hidroģeologa M.Uļģa atzinumā norādīts, ka dzeramajama ūdenim piemērots ūdens horizonts ir augšdevona Gaujas ūdens horizonts (D_{3gj}), kas iegul 130 m dziļumā. Jebkurā gadījumā tas ir atradnes operatora pienākums nodrošināt piekļuvi dzeramajam ūdenim ietekmētajās viensētās.

4.3.1 IETEKME UZ PAZEMES ŪDENS KVALITĀTI (3.2.3.)

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Prognozējams, ka pazemes ūdens kvalitāte netiks ietekmēta, ja tiks ievēroti drošības pasākumi - iekārtu degvielas uzpilde tiks veikta ārpus atradnes teritorijas vai ja to darīs tehnoloģiskajā laukumā, tad izmantos speciālu ūdens necaurlaidīgu pretinfiltrācijas segums, kā arī degvielas uzpildei izmantos degvielas sūkni. Tādā veidā nodrošinot, ka degviela nenonāk gruntī un gruntsūdeņos.

Atradnes teritorijā tiks uzstādīta pārvietojamā tualete, tās apkalpošanai būs noslēgts līgums ar attiecīgo pakalpojumu sniedzēju.

Citi potenciālie gruntsūdens kvalitāti ietekmējošie faktori Atradnē nav prognozējami.

4.3.2 PAZEMES ŪDEŅU MONITORINGA NEPIECIEŠAMĪBA (3.2.3.)

Ņemot vērā prognozēto minimālo ietekmi no Paredzētās darbības uz pazemes ūdeņiem un hidroģeologa M.Uļģa atzinuma secinājumus, nav nepieciešami monitoringa pasākumi hidroģeoloģisko apstākļu novērtēšanai.

Vides pārraudzības valsts biroja atzinumā par atradnes "Kažoki" iecirkņa "Cērpji" ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu iekļauts nosacījums par pazemes ūdens hidroloģiskā režīma svārstību monitoringu pirms darbības uzsākšanas. Taču no Vides pārraudzības valsts biroja atzinumā izriet, ka nosacījums saistīts ar ietekmes novērtēšanu uz biotopiem Avoti, kas izgulsnē avotkalņus un Minerālvielām bagāti, nevis ar ietekmi uz viensētu ūdens apgādi. Tā kā sugu un biotopu ekspertes S.Ikaunieces atzinumā tiek secināts, ka ES nozīmes aizsargājami biotopi, galvenokārt to drošā attāluma dēļ (atrodas apmēram 750 m attālumā) būs pasargāti, tad var pieņemt, ka nav nepieciešama pazemes ūdeņu monitoringa programma saistībā ar ietekmi uz aizsargājamiem biotopiem.

Savukārt sagatavojot Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu, iegūti dati par aktuālo stāvokli ar Paredzētās darbības ūdens ņemšanas vietā (akām). Tāpēc papildus pazemes ūdeņu monitorings nav obligāts, jo iespējamo ietekmi varēs novērtēt jau pēc Paredzētās darbības uzsākšana, ja tiks saņemtas iedzīvotāju sūdzības.

Ņemot vērā piesardzības principu, ja konstatē, ka atradnes izstrāde ir ietekmējusi ūdens līmeni akās ietekmētajos īpašumos, operatoram pienākums ir nodrošināt īpašumu piekļuvi dzeramajam ūdenim.

4.4 IETEKMES UZ HIDROLOĢISKAJIEM APSTĀKĻIEM NOVĒRTĒJUMS (3.2.3.)

Atradnes izveidi tieši neietekmēs tās apkārtnes hidroloģisko režīmu, jo Atradne netiek plānota meliorācijas sistēmu vai ūdensteču tiešā tuvumā, kā arī Atradne atrodas ievērojamā attālumā no ūdens objektiem.

Tāpat nav prognozējama būtiska Paredzētās darbības ietekme uz augsnes mitruma līmeni, jo netiek paredzētas izmaiņas meliorācijas sistēmā un prognozējams, ka Atradne neietekmēs apkārtnes dabīgo drenāžu.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Nemot vērā IVN Ziņojumā iegūto informāciju un Paredzētās darbības realizācija veidu, prognozējams, ka Paredzētā darbības neradīs ietekmi un Paredzētās darbības vietas apkārtnes hidroloģisko režīmu.

Nav arī nepieciešami monitoringa pasākumi hidroloģisko apstākļu novērtēšanai.

4.5 IETEKMES UZ GAISA KVALITĀTI NOVĒRTĒJUMS (3.2.4., 3.4.)

SIA "Vides un Ģeoloģijas Serviss" Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā novērtēta Paredzētās darbības iespējamā ietekme uz gaisa kvalitāti. Novērtējums ietver esošās (fona) situācijas novērtējumu, Paredzētās darbības ietekmes novērtējumu un to summāro ietekmi.

Novērtējums uz gaisa kvalitāti atbilst prasībām par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi, kā arī sagatavots matemātisks modelis ar izkļedes kartēm.

Novērtējums veikts ķīmisko vielu (CO, NO₂, GOS) un putekļu (PM₁₀, PM_{2,5}) emisijām gaisā. Novērtējumā vērtētas emisijas no šādiem procesiem: rakšanas, kraušanas, irdināšanas, uzglabāšanas, derīgo izrakteņu ieguves procesā izmantotās tehnikas, derīgo izrakteņu izvešanas ar kravas automašīnām un no izmantotās degvielas uzpildes procesiem.

Tāpat gaisa novērtējuma atzinumā novērtētas paredzētās darbība gan tieši atradnē, gan transportēšanas maršrutā.

Novērtējot paredzētās darbības ietekmi uz gaisa kvalitāti, Alternatīva A un Alternatīva B nav atsevišķi modelēta, jo modelēšanas programmatūra neņem vērā vaļņu ietekmi. Respektīvi uz putekļu emisijām vaļņu esamība neatstās manāmu ietekmi.

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā secināts, ka no Paredzētās darbības gada kopējās PM₁₀ emisijas no izstrādes un transportēšanas sastāda līdz – 4,446 t/gadā, PM_{2,5} – 0,598 t/gadā, CO – 2,288 t/gadā, NO₂ – 1,652 t/gadā, GOS – 0,234 t/gadā.

Augstākās koncentrācijas iespējamās pie viensētas "Aizas", kas sasniedz ~5 µg/m³ 24 h periodā un 2 µg/m³ gada periodā (bez fona). Ar fona koncentrācijām sasniedz ~18 µg/m³ 24 h periodā un 15 µg/m³ gada periodā. Paaugstinātas PM₁₀ un PM_{2,5} emisijas saistītas ar derīgā materiāla sijāšanas un drupināšanas iekārtām. Pēc modelēšanas secināts, ka atsevišķi emisiju samazināšanas pasākumi nav nepieciešami, jo netiek pārsniegti emisiju robežlielumi. Reģionā tipiski dominē DR vēji, kas vielu koncentrācijas izkļedē uz viensētu "Aizas" pusi. Tamdēļ šīs viensētas areālā (tuvumā) noteiktas piesārņojuma koncentrācijas. Gaisa kvalitātes normatīvi tiek ievēroti.

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā secināts, ka Paredzētās darbības summārā ietekme uz gaisa kvalitāti, ārpus atradnes, zonās kurās vērtē atbilstību gaisa kvalitātes normatīviem, sastāda: CO – 4,6% (8 h), NO₂ – 14% (1 gads) un 65,5% (1 h), PM₁₀ – 67,48% (24 h) un 51,5% (gads) un PM_{2,5} – 40% no robežvērtībām.

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā secināts, ka atbilstoši gaisa piesārņojošo vielu izkļedes modelēšanas rezultātiem, emisiju samazināšanas pasākumi nav nepieciešami,

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

jo netiek pārsniegtas MK noteikumu Nr.1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti" noteiktie gaisa kvalitātes rādītāji. Paaugstinātas emisiju koncentrācijas novērojamas tikai atradņu teritorijās un tiešā atradņu tuvumā, un summējas ar jau esošo fona piesārņojumu no tuvākajiem autoceļiem.

Kopumā Paredzētā darbība novērtēta no sliktākā iespējamā scenārija viedokļa. Atradņu konkurences apstākļos, var prognozēt, ka nebūs pilnīga summāra ietekme no Paredzētās darbības ar jau esošo atradņu darbību – atradņu operatori savā starpā konkurēs par derīgā materiāla piegādi. Tāpēc arī šādā aspektā prognozējama Paredzētās darbības par mazāka ietekme, nekā novērtēts gaisa emisiju izvērtējumā.

4.5.1 PASĀKUMI PIESĀRŅOJOŠO VIELU EMISIJU SAMAZINĀŠANAI (3.2.4.)

Tā kā emisiju aprēķina rezultāti liecina, ka gaisa kvalitātes fona koncentrācija kopā ar paredzētās darbības radītajām emisijām ir maza un normatīvus nepārsniedz, turklāt emisiju līmenis, salīdzinot ar normatīvajos aktos noteikto pieļaujamo līmeni, ir zems, tad obligāti pasākumi izmešu samazināšanai Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā nav ieteikti un nav nepieciešami.

Atradne izstrādes laikā augsnes auglīgo daļu no atradnes teritorijas novietos pagaidu krautnēs pa atradnes perimetru, izveidojot paaugstinājumu (Alternatīvas A 2 m, Alternatīva B 7m). Paaugstinājums darbosies kā barjera piesārņojošo vielu izplatībai ārpus atradnes teritorijas.

Operators var samazināt kravas transportlīdzekļu maksimālo pārvietošanās ātrumu pa pašvaldības autoceļu, atbilstoši ceļa zīmēm, samazinot emisijas no transportēšanas.

Netiešs izmešu samazināšanas pasākums ir ekonomiski pamatoti izstrādāt derīgo izrakteņu atradni

Pēc savas iniciatīvas vai, ja Atradnes darbības laikā tiek saņemtas iedzīvotāju sūdzības, operatora pienākums ir reaģēt un novērtēt piesārņojuma līmeni un veikt pasākumus tā samazināšanai.

4.6 PAREDZĒTĀS DARBĪBAS RADĪTĀ TROKŠŅA NOVĒRTĒJUMS (3.2.5.)

SIA "Vides un Ģeoloģijas Serviss" Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā novērtēta Paredzētās darbības iespējamā ietekme uz trokšņa emisijām saskaņā ar Ministru kabineta 2014.gada 7.janvāra noteikumiem Nr.16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība".

Novērtējums ietver esošās (fona) situācijas novērtējumu, Paredzētās darbības ietekmes novērtējumu un to summāro ietekmi.

Novērtējuma ietverts Alternatīvas A un Alternatīvas B vērtējums.

Novērtējot trokšņa līmeni, ņemta vērā visi ar derīgo izrakteņu ieguvi saistītie procesi – segkārtas noņemšana, derīgā materiāla iegūšana, drupināšana un sijāšana/šķirošana,

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

materiāla pārvešana un pārkraušana uzglabāšanas kaudzēs un kravas autotransporta kustības.

Lai novērtētu esošo trokšņa līmeni paredzētas darbības teritorijā un tās apkārtnē, tika sagatavots trokšņa aprēķina modelis.

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā konstatēts, ka pamatojoties uz modelēšanas rezultātiem, var secināt, ka lielāko trokšņa emisiju ietekmi uz apdzīvotajiem rajoniem rada esošās derīgo izrakteņu atradnes, kā arī lielākie autoceļi: A10 Rīga – Ventspils un P98 Jelgava (Tušķi) – Tukums. Šis fakts kopumā norāda uz paaugstinātu fona troksni. Ņemot vērā vērtēto viensētu ģeogrāfisko izvietojumu, secināms, ka uz šīm viensētām satiksmes un darbības troksnis lielu ietekmi neatstāj. Troksnim vairāk pakļautās viensētas ir: "Aizas", "Folkmaņi", "Zoslēni", "Mazjaunsprosti", "Vizbuli" un "Vecķļavas". Šīs viensētas vai nu atrodas vistuvāk atradnēm vai transportēšanas ceļiem. Modelējot ar augstākajām fona koncentrācijām (pēc metodikas pieņemot, ka visa atradņu teritorija dienas laikā emitē konstantu troksni), kā arī notiek konstanta transporta plūsma, dzīvojamajās zonās trokšņa robežlielumu pārsniegumi netiek fiksēti.

Trokšņa novērtējuma modelī, fona troksnim pievienojot Paredzētās darbības prognozēto troksni no darbībām atradnēs, konstatēts, ka operatora paredzētā darbība var radīt papildus trokšņa pieaugumus 17 viensētās (sk.4.6.tabulu).

4.6.tabula

Aprēķinātais augstākais trokšņa līmenis atradņu "Folkmaņi" un "Kraujas" ietekmes zonā

Viensētas nosaukums	Attālums no atradnes, m	Trokšņa robežlielums, dB (A), atbilstoši MK noteikumiem Nr. 16.	Esošā ražošanas un satiksmes fona trokšņa līmenis, dB (A)	Atradnes radītais troksnis, ar kopējo fona troksni, bez vaļņa, dB(A)	Atradnes radītais troksnis, ar kopējo fona troksni, valnis 2 m (Alternatīva A), dB(A)	Atradnes radītais troksnis, ar kopējo fona troksni, valnis 7 m (Alternatīva B), dB(A)
		L _{diena}	L _{diena}	L _{diena}	L _{diena}	L _{diena}
Folkmaņi	45	55	39	46	46	45
Aizas	60	65	41	49	49	49
Zoskalēji	82	55	33	48	48	48
Rāvas	100	55	37	43	43	43
Zoslēni	102	55	35	51	51	51
Lāči	153	55	34	38	38	38
Mazrēpiņi	186	55	34	44	44	43
Mazjaunsprosti	260	55	33	50	50	49
Mazvnagi	278	55	36	42	42	42
Vecdruvas	344	55	38	39	39	39
Ozoli	360	55	38	40	40	40
Druvas	422	55	31	34	34	34
Indras	456	55	37	44	44	44
Veldres	468	55	34	34	34	34
Kušķi	491	55	44	44	44	44
Jaunsprosti	495	55	36	36	36	36
Odiņi	502	55	33	42	42	42
Smiltņieki	543	55	38	40	40	40

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Vizbuļi	554	55	39	44	44	44
Amoliņi	556	55	37	37	37	37
Dzelves	563	55	37	39	39	39
Kalni	581	55	38	38	38	38
Vecsprosti	596	55	34	34	34	34
Kr. Ulmaņa Vecsprosti	605	55	32	32	32	32
Brieži	637	55	38	40	40	40
Lukši	715	55	40	40	40	40
Jaunie Vecsprosti	719	55	33	33	33	33
Gravas	844	55	35	35	35	35
Mazpriedītes	900	65	43	43	43	43
Veckļavas	922	55	42	42	42	42

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā atsevišķi novērtēts rūpniecisko trokšņa avotu radītais troksnis. Gan standarta trokšņa novērtējuma rezultāti, gan rūpnieciskā trokšņa avotu radītā trokšņa novērtējumā nav konstatēti normatīvu pārsniegumi.

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā secināts, ka, veicot atradnes izstrādi sliktākajā scenārijā, atkarībā no uztvērēja punkta attāluma, trokšņa pieaugums salīdzinot ar fona troksni ir diapazonā līdz ~ 17 dB (A). Augstākais trokšņa līmenis fiksēts pie viensētas Zoslēni (~51 dB(A)). Salīdzinot paredzētās darbības troksni (rūpniecisko) kopā ar fona troksni, pret tikai fona troksni, secināms, ka trokšņa pieaugums svārstās no ~1 – 29 dB(A). Lielākais pieaugums paredzams pie viensētas "Zoskalēji") ~29 dB(A), kur trokšņa līmenis sasniegs ~48 dB(A). Augstākais summārais ražošanas trokšņa līmenis iespējams pie viensētas "Zoslēni" (pieaugums ~20 dB(A)), un sasniedz līdz ~51 dB(A). Salīdzinot summāro (ar esošo troksni) satiksmes troksni pret tikai esošo (fona) satiksmes troksni, secināms, ka trokšņa pieaugums atsevišķos uztvērēju punktos paredzams no 0 – 5 dB(A). Lielākais pieaugums konstatēts pie Aizas uztvērēja (~5 dB(A)). Lielākās trokšņa summārās emisijas no satiksmes sasniedz ~44 dB(A) un fiksētas pie Kušķiem. Kopumā lielā ietekmi uz troksni areālā radīs rūpnieciskais troksnis (derīgā materiāla ieguve un apstrāde). Nevienā no modelācijas scenārijiem netiek pārsniegti Ministru kabineta noteikumu Nr.16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" noteiktie vides trokšņa un satiksmes trokšņa robežlielumi.

4.6.1 TRANSPORTĒŠANAS RADĪTĀ TROKŠŅA NOVĒRTĒJUMS (3.2.6.)

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā iekļauts novērtējums par Paredzētās darbības un tās apkārtnē esošo atradņu prognozēto trokšņa ietekmi no derīgā materiāla transportēšanas.

Derīgā materiāla transportēšanas troksnis novērtēt ņemot vērā derīgā materiāla izvešanas ceļu, prognozēto transportlīdzekļu reisu skaitu un citu atradņu darbību, ja to izvešanas maršruts sakrīt ar Paredzētās darbības derīgo izrakteņu izvešanas maršrutu.

Salīdzinot rūpniecisko troksni pret satiksmes troksni, Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā secināts, ka būtiskāko ietekmi areālā radīs rūpnieciskā darbība (derīgā materiāla ieguve un apstrāde). Trokšņa pieaugums vērtējams kā nebūtisks un netiks pārsniegti trokšņa robežlielumi

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Pamatojoties uz modelēšanas rezultātiem, var secināt, ka lielāko trokšņa emisiju ietekmi uz apdzīvotajiem rajoniem rada esošās derīgo izrakteņu atradnes, kā arī lielākie autoceļi: A10 Rīga – Ventspils un P98 Jelgava (Tušķi) – Tukums. Tomēr, ņemot vērā vērtēto viensētu ģeogrāfisko izvietojumu, secināms, ka uz šīm viensētām satiksmes un darbības troksnis lielu ietekmi neatstāj. Tuvāk transportēšanas ceļam esošās viensētas trokšņa ietekmei pakļautas vairāk ("Aizas", "Zoslēni") (sk.4.6.1.tabulu).

4.6.1.tabula

Paredzētās darbības satiksmes radītais troksnis, esošais satiksmes troksnis un summārais (blakus atradņu) troksnis

Adrese	Trokšņa robežlielums, dB (A), atbilstoši MK noteikumiem Nr. 16.	Paredzētās darbības satiksmes troksnis, dB (A)	Esošais (fona) satiksmes troksnis, dB (A)	Paredzētās darbības satiksmes un summārās (esošās) satiksmes troksni, dB (A)
	Ldiena	Ldiena	Ldiena	Ldiena
Folkmaņi	55	26	30	31
Aizas	65	40	37	42
Zoskalēji	55	30	33	35
Rāvas	55	22	28	29
Zoslēni	55	32	33	36
Lāči	55	26	32	33
Mazrēpiņi	55	27	33	34
Mazjaunsposti	55	33	32	35
Mazvnagi	55	27	33	34
Vecdruvas	55	27	37	38
Ozoli	55	22	31	32
Druvas	55	24	28	29
Indras	55	28	36	37
Veldres	55	23	30	30
Kušķi	55	10	44	44
Jaunsposti	55	17	33	33
Odiņi	55	26	28	30
Smiltnieki	55	20	37	37
Vizbuļi	55	31	36	37
Amoliņi	55	16	35	35
Dzelves	55	24	37	37
Kalni	55	16	37	37
Vecsprosti	55	17	27	27
Kr. Ulmaņa Vecsprosti	55	16	32	32
Brieži	55	25	35	36
Lukši	55	28	39	40
Jaunie Vecsprosti	55	12	27	27
Gravas	55	20	33	33
Mazpriedītes	65	32	43	43
Veckļavas	55	31	42	42

Modelējot ar augstākajām fona koncentrācijām (pēc metodikas pieņemot, ka visa atradņu teritorija dienas laikā emitē konstantu troksni), kā arī notiek konstanta transporta plūsma, dzīvojamajās zonās trokšņa robežlielumu pārsniegumi netiek fiksēti.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

4.6.2 PASĀKUMI TROKŠŅA SAMAZINĀŠANAI (3.2.5.)

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā nav sniegtas rekomendācijas prettrokšņa pasākumiem, jo prognozētais trokšņa līmenis, kas rodas no Atradnes ekspluatācijas, nepārsniegs normatīvajos aktos noteiktos robežlielumus.

Kā prettrokšņa pasākuma atbalstāma augsnes valņa izveide pa atradnes perimetru. Augsnes valnis radīs barjeru trokšņa izplatībai ārpus Atradnes teritorijas. Aprēķini norāda, ka realizējama ir gan Alternatīva A, gan Alternatīva B, jo no Atradnes darbības tiek nodrošināta aizsardzība pret troksni.

Tāpat Atradnes darbība tikai darbdienās un dienas laikā ir saprātīgs piedāvājums apkārtnes iedzīvotāju interesēs.

Trokšņa līmeni var mazināt, ja samazina atļauto braukšanas ātrumu kravas transportlīdzekļiem līdz 50 km/h vai mazāk, ja to nosaka ceļa zīmes, derīgo izrakteņu transportēšanas maršrutā.

Iekārtām, kuras izmantos Atradnē, jāatbilst Ministru kabineta 2002.gada 23.aprīļa noteikumos Nr.163 „Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām”²⁸. Traktortehnikai un transportlīdzekļiem, kuriem paredzētā ikgadējā valsts tehniskā apskate (paredzēti, lai pārvietotos pa koplietošanas ceļiem), pieļaujamā radītā trokšņa novērtēšana notiek ikgadējās valsts tehniskā apskates laikā. Derīga atļauja piedalīties ceļu satiksmē nozīmē traktortehnikas un transportlīdzekļa atbilstību pieļaujamiem trokšņa robežlielumiem.

Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā norādīts, ka gadījumā, ja tiek saņemtas pamatotas sūdzības par "Folkmaņi" un "Kraujas" radīto troksni, ieteicams noteikt vietu, kur saņemta sūdzība un veikt vides trokšņa mērījumus, lai konstatētu sūdzības pamatotību un identificētu iespējamus trokšņa cēloņus. Plānotajā ieguves darbībā atsevišķu trokšņa samazināšanas pasākumu izstrāde nav nepieciešama. Vides kvalitātes normatīvi tiek ievēroti.

4.7 PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IETEKME UZ KLIMATU (3.2.7.)

Paredzētā darbība saistībā ar siltumnīcas efektu izraisīto gāzu (turpmāk - SEG) ietekmi izpaudīsies kā SEG emisijas gaisā no derīgā materiāla ieguves, pārstrādes un transportēšanas (iekšdedzes dzinējiem).

SEG emisijas no derīgā materiāla ieguves, pārstrādes un transportēšanas (iekšdedzes dzinējiem) prognozējamās minimālās veido tikai tiešās emisijas no dīzeļdegvielas izmantošanas. Paredzētā darbība atstās mazu negatīvu ietekmi uz klimata pārmaiņām.

²⁸<http://likumi.lv/doc.php?id=61592>

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Tieši pasākumi SEG emisiju mazināšanai no Paredzētās darbības nav nepieciešami. SEG emisijas mazinās lietderīga atradnes izstrāde, modernas (jaunas) tehnikas izvēle ar pēc iespējas labākiem dzinēju izmešu rādītājiem.

Atradnes rekultivācija un apzaļumošana ar laiku kompensēs (pārstādās vai akumulēs CO²) negatīvo ietekmi SEG emisiju jomā no Paredzētās darbības.

4.8 IETEKMES NOVĒRTĒJUMS UZ SUGĀM UN BIOTOPIEM (3.2.8.)

Ietekmju novērtējums uz sugām un biotopiem sagatavots pamatojoties uz sugu un biotopu ekspertes S.Ikaunieces 2024.gada 24.februāra atzinumu, kas sagatavots ievērojot arī hidroģeologa M.Uļģa 2024.gada 6.februāra atzinumu. Divu jomu eksperti iesaistīti, lai padziļināti novērtētu paredzētās darbības ietekmi tieši uz Eiropas Savienības nozīmes purvu biotopu 7160 Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi (ID 936648) un biotopu 7220* Avoti, kas izgulsnē avotkalņus (ID 1004749).

Hidroģeologs M.Uļģis 2024.gada 6.februāra atzinumā secina, ka no Atradnes ietekmes būs pasargāti esošie pazemes ūdens avoti, tajā skaitā "Cērpju" avotu biotops galvenokārt to drošā attāluma dēļ. sugu un biotopu eksperte S.Ikaunieces pievienojas hidroģeologs M.Uļģa secinājumiem, nekonstatējot apstākļus, ka Eiropas Savienības nozīmes purvu biotopi varētu tik negatīvi ietekmēti no Paredzētās darbības.

Sugu un biotopu ekspertes S.Ikaunieces novērtēja arī tieši Paredzētās darbības vietu, nekonstatēja īpaši aizsargājamās sugas un biotopus.

No minētā var secināt, ka netiek prognozēta nelabvēlīga ietekme uz īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem, realizējot Paredzētās darbību.

Ņemot vērā attālumu līdz tuvākai *Natura 2000* teritorija Ķemeru nacionālais parks ne tuvāk par 6,6 km no Paredzētās darbības vietas, tad nav prognozējama ietekme uz *Natura 2000* teritorijām.

4.9 PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IETEKMES UZ AINAVU, KULTŪRVĒSTURISKO VIDI UN REKREĀCIJAS PASĀKUMIEM; NEPIECIEŠAMIE AINAVU VEIDOŠANAS PASĀKUMI (3.2.9.)

Ainava ir formāla izpausme attiecībām, kas eksistē konkrētā laika periodā starp indivīdu un sabiedrību un topogrāfiski noteiktu teritoriju, kas laika gaitā radusies dabas un cilvēka faktoru vai abu darbības kombinācijas rezultātā. Neapšaubāmi Atradnes ierīkošana neatgriezeniski maina Atradnes teritoriju un būtiski ietekmē tās apkārtni.

Pagaidām Paredzētā darbības vieta, lai arī jau atrodas atradņu kumulācija vietā, taču ir atstatu no citām jau esošām atradnēm. Taču, ja realizē paredzēto darbību atradnes "Kažoki" iecirknī "Cērpji" un atradnē "Kažoki-2", tad faktiski atradņu areāls jau robežosies ar Atradni "Kraujas". Līdz ar to lokāla ietekme vēl vairāk palielināsies.

Ņemot vērā, ka Paredzētās darbības vieta neatrodas ainaviski nozīmīgā teritorijā, tās apkārtne nav skatu punkti, kultūrvēsturiski vai tūrisma objekti, tad un prognozējams, ka ietekme uz ainaviskām vērtībām būs minimāla. Šādā aspektā atradņu koncentrēšana

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

vērtējama kā vēlama ietekme, jo potenciāli atradne netiek izveidota jaunā vēl neietekmētā teritorijā.

Lai Atradne izstrādes laikā mazinātu ietekmei uz ainavu, plānots augsnes auglīgo daļu no Atradnes teritorijas novietot pagaidu krautnēs pa atradnes perimetru, izveidojot paaugstinājumu, kas aizsegs skatu uz atradni.

IVN ziņojumā izvirzītas alternatīvas: Alternatīva A veidojot augsnes valni 2 m augstumā, gan Alternatīva B, veidojot valni līdz 7 m augstumā. Ņemot vērā, ka Paredzētā darbības vieta pēc relatīvā augstuma atrodas līdzenā vietā, jādomā, ka 7 m augsts valnis radīs lielāku ietekmi uz ainavu, jo vairāk izcelsies uz apkārtnes līdzenuma. Šāda ietekme uz ainavu vērtējama kā negatīva.

Ilgtermiņā ietekmes uz ainavu mazināšanas pasākums ir atradnes rekultivācija pēc tās izstrādes pabeigšanas. Tieši šā darba rūpīga izpilde maksimāli mazina izstrādātas atradnes ietekmi uz ainavu.

4.10 CITAS IESPĒJAMĀS IETEKMES (3.3.)

Paredzētās darbības vieta daļēji atrodas Tukuma lidostas ekspluatācijas aizsargjoslas teritorijā ap navigācijas tehniskajiem līdzekļiem.

Valsts aģentūra "Civilās aviācijas aģentūra" 2023.gada 30.maija vēstulē Nr.01-8/915 norāda, ka IVN Ziņojumā jānovērtē, vai atradnes izstrādes vietā izveidosies dīķis varētu veicināt putnu masveidīgu pulcēšanos (pastāvīgs barības avots un ligzdošanas vietas) vai citu putnu aktivitāti, kas var kaitēt gaisa kuģu lidojumu drošumam (atbilstoši likuma „Par aviāciju” 41.panta pirmās daļas 8) punktā minētajam potenciāli bīstama objekta kritērijam).

Netālu esošās atradnes "Cērpji" IVN ziņojumā iekļauts ornitologa atzinums un IVN ziņojumā novērtēta dīķu izveide īpašumā "Cērpji" un to saistība ar masveidīgu putnu pulcēšanos. Ornitologs K.Millers norāda – "eksperta novērojumi citviet Latvijā liecina, ka saimnieciskās darbības rezultātā radušies izmantotie un uzpludinātie karjeri kalpo kā putnu koncentrācijas un atsevišķām sugām – arī kā ligzdošanas vietas". Taču ne ornitologa K.Millera atzinumā, ne atradnes "Cērpji" IVN ziņojumā iespējama putnu pulcēšanās vai ligzdošana netiek saistīta ar riskiem aviācija drošībai.

2024.gada vasarā, apsekojot Paredzētās darbības vietas, apkārtņē esošo citu atradņu dīķus, netika novērota putnu masveidīga pulcēšanās. Tas varētu būt saistīts, ka nesen izveidoti atradņu dīķi ir ar barības vielu trūkumu augiem un sekojoši ūdens dzīvniekiem un līdz ar to nepiemēroti putnu patstāvīgai dzīves vai barošanās vietai.

Dabas aizsardzības pārvaldes datu bāzē "Ozols" Paredzētās darbības vietas apkārtņē fiksēti putnu novērojumi. Taču tādu putnu, kas koncentrējas, baros, piemēram, ziemeļu gulbis, dzērves, zosis, sezonālās migrācijas laikā koncentrācija saistīta ar barošanos lauksaimniecības zemēs. Tādas Paredzētās darbības vietas un Tukuma lidostas apkārtņē jau šobrīd ir un putnu pulcēšanās notiek.

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Prognozējams, ka dēļ nelielā dīķa izmēra, putnu masveidīga koncentrācija nav prognozējama. Tādā veidā nav prognozējami apstākļi, kas varētu ietekmēt Tukuma lidostas darbību vai lidojumu drošību.

4.11 AVĀRIJU RISKS (3.5.)

Ņemot vērā Paredzētās darbības raksturu un apjomu, Atradnes teritorijā iespējamās nelielas avārijas situācijas, kas saistītas ar transportlīdzekļu vai iekārtu salūšanu. Būtiskākie riski ir saistīti ar neliela daudzuma naftas produktu no transportlīdzekļiem nonākšanu vidē. Tomēr naftas produktu apjoms katrā transportlīdzeklī ir neliels, tāpēc vidē nonākušais naftas produktu daudzums būs viegli savācams, piesaistot attiecīgus speciālistus. Atradnes teritorijā plānots uzglabāt absorbentus, kas avārijas situācijās nodrošinās noplūdušo vielu savākšanu.

Strādājot ar transportlīdzekļiem vai iekārtām jāievēro darba drošības prasības, kas samazina iespējamo avāriju risku.

4.12 PAREDZĒTĀS DARBĪBAS SOCIĀLI – EKONOMISKĀS IETEKMES NOVĒRTĒJUMS (3.6.)

Smilts un grants ir neatjaunojamie dabas resursi, tāpēc to ieguve pati par sevi rada neatgriezenisku ietekmi uz vidi. Tomēr jāņem vērā, ka dabas resursi tiek iegūti ar mērķi tos izmantot saimnieciskajā darbībā jeb konkrēti būvniecībā. Līdz ar to katrā derīgo izrakteņu ieguves procesā tiek vērtēti pozitīvie un negatīvie aspekti, lai izsvērtu, vai attiecīgā paredzētā darbība ir pieļaujama.

Derīgo izrakteņu ieguve sekmē ekonomisko attīstību un vietējiem iedzīvotājiem tiešā vai netiešā veidā dod pozitīvu sociāli ekonomisko ietekmi. No Atradnes ierīkošanas var būt šādi pozitīvi sociāli ekonomiski aspekti:

- vietējiem iedzīvotājiem un komersantiem tuvumā ir pieejama smilts un smilts-grants. Smilts un grants izmaksas lielākoties sastāda transportēšanas izmaksas, tāpēc, jo tuvāk atradne, jo lētāki izejmateriāli. Tāpēc atradnes ierīkošana var samazināt celtniecības izmaksas;

- smilts un grants izmantošana būvniecībā veicina ekonomisko attīstību, kas nodokļu veidā tieši (iedzīvotāju ienākuma nodoklis) vai netieši veicina nodarbinātību un pašvaldības un valsts ieņēmumus;

Tāpat jāņem vērā, ka Dabas resursu nodokļa likuma²⁹ 2.pantā skaidrots, ka dabas resursu nodokļa mērķis ir veicināt dabas resursu ekonomiski efektīvu izmantošanu, ierobežot vides piesārņošanu, samazināt vidi piesārņojošas produkcijas ražošanu un realizāciju, veicināt jaunu, vidi saudzējošu tehnoloģiju ieviešanu, atbalstīt tautsaimniecības ilgtspējīgu attīstību, kā arī finansiāli nodrošināt vides aizsardzības pasākumus. Smilts un smilts-grants ir ar dabas resursu nodokli apliekams dabas resurss. Ņemot vērā Dabas resursu nodokļa likuma 1.pielikumā noteikto nodokļa likmi (smilts, smilts-grants) no 2025.gada 1.janvāra 0,44 EUR par m³ un prognozēto izstrādes apjomu

²⁹<http://likumi.lv/doc.php?id=124707>

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

gadā – 75000 m³, tad prognozētais dabas resursa nodokļa apjoms, kas būs jāsamaksā par derīgo izrakteņu ieguvei atradnē gadā ir vismaz 33000,00 EUR.

Dabas resursu nodokļa likuma 28.panta otrajā daļā noteikt, ka līdz 40% no dabas resursu nodokļa nonāk vietējās pašvaldības vides aizsardzības budžetā – līdz ar to arī vietējā pašvaldība iegūst finansējumu tādu pasākumu un projektu finansēšanai, kuri saistīti ar vides aizsardzību, piemēram, ar izglītību un audzināšanu vides aizsardzības jomā, vides monitoringu, bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu un aizsardzību, gaisa aizsardzību un klimata pārmaiņām, vides un dabas resursu izpēti, novērtēšanu, atjaunošanu, ūdeņu aizsardzību, augšņu un grunts aizsardzību un sanāciju, vides aizsardzības iestāžu un sabiedrisko vides inspektoru veikspējas stiprināšanu, atkritumu apsaimniekošanu, radioaktīvo atkritumu pārvaldību.

Tukuma novada pašvaldība, akumulējot dabas resursu nodokli, kas saņemts no atradņu operatoriem, kas darbojas pie autoceļa A17 "Ventpils šoseja – Jurgēli – Liepkalni", realizēja projektu par ceļa asfaltēšanu.

Negatīva ietekme uz materiālajām vērtībām Paredzētās darbības vietas apkārtnē nav prognozējama, ņemot vērā, ka IVN ziņojumā nav konstatēts, ka Paredzētās darbības vietas apkārtnē tiktu veikta saimnieciskā darbība, kuru varētu ietekmēt derīgo izrakteņu ieguve.

Negatīvo ietekmi no Atradnes uz tuvākajām dzīvojamām mājām praktiski novērsīs prasība ierīkot atradni ne tuvāk par 200 metriem no dzīvojamās mājas.

Pēc Atradnes izstrādes tās teritorijā izveidosies dīķis, kas var būt potenciāli kā rekreācijas (peldēšanās) vieta.

Kopumā Paredzētās darbības sociāli – ekonomiskā ietekme vērtējama pozitīvi.

4.13 SABIEDRĪBAS, INSTITŪCIJU UN PAŠVALDĪBAS ATTIEKSME (3.7.)

Paredzētās darbības sākotnējās sabiedriskās apspiešanas laikā saņemti iedzīvotāju priekšlikumi vai iebildumi (sk.4.13.tabulu), kas pausti sabiedriskās apspiešanas sanāksmē un pēc tam saņemti rakstveidā. Tie bija gan pret Paredzēto darbību kopumā, gan par Paredzētās darbības faktisku realizāciju.

4.13.tabula

Sākotnējās sabiedriskās apspiešanas laikā saņemto iebildumu apkopojums

Priekšlikums/iebildums	IVN Ziņojuma informācija un novērtējums
Īpašums "Folkmaņi" atrodas TIN12 teritorijā, kurā nedrīkst veikt rakšanu 200m attālumā nodzīvojamās mājās. "Folkmaņi" māja norādīta, ka pie tās drīkst veikt ieguvei. Kāpēc pie "Folkmaņi" mājas drīkst veikt ieguvei?	"Folkmaņu" māju īpašnieks piekrīt atradnes ierīkošanai tuvāk par 200 metriem no dzīvojamās mājas. Attālumu ievērošana ieguves vietā tiks nodrošināta līdz derīgo izrakteņu ieguves projekta saskaņošanai.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

<p>Kāda ir izstrādes robeža derīgo izrakteņu ieguvei līdz kaimiņu īpašuma robežai?</p> <p>Vai varētu ieskicēt vaļņus un kāples?</p>	<p>Ministru kabineta 2013.gada 30.aprīļa noteikumu Nr.240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" 132.punkta noteikumiem - Jaunbūvējamās būves izvietojums ne tuvāk par 4 m no zemes vienības robežām.</p> <p>Arī Ministru kabineta 2012.gada 21.augusta noteikumi Nr.570 "Derīgo izrakteņu ieguves kārtība" 43.punkts nosaka atkāpi no zemes īpašuma robežas - ieguvei neveic joslā, kas nav mazāka par 50 % no izstrādes kāples augstuma, līdz ieguves vietai piegulošajiem zemes īpašumiem. Tas ir, 8 m augstai ieguves kāplei jānodrošina 4m atkāpšanās no īpašuma robežas.</p> <p>Atradrnē "Kraujas" D malā gar īpašumiem "Jauncērpji" un "Mazjaunsprosti" var būt nepieciešami atšķirīgi kāpļu risinājumi, lai izpildītu 2012.gada 21.augusta noteikumu Nr.570 "Derīgo izrakteņu ieguves kārtība" 43.punkta prasības. Tas atkarīgs arī no ieguves saskaņojuma ar kaimiņiem. Tāpēc precīzs kāpļu izvietojums tiks noteikts derīgi izrakteņu ieguves projektā.</p>
<p>Vai uz augsnes vaļņu izveidei arī attiecas ierobežojums par kaimiņu robežu?</p>	<p>Augsnes pagaidu krautnes (vaļņus) var izvietot līdz kaimiņu zemes īpašuma robežai.</p>
<p>Kāds ir plānotais ieguves dziļums?</p>	<p>21 m zem zemes līmeņa. No tiem apmēram 8-9m virsūdens karjers un 11-13m zem ūdens līmeņa.</p>
<p>Kāds ir atradnes nogāžu leņķis?</p>	<p>Nogāžu leņķis ir atkarīgs no derīgā materiāla īpašībām, bet parasti tas ir 1:1,5 (vertikāli : horizontāli) virs ūdens līmeņa un 1:2 zem ūdens līmeņa ieguves laikā. Pēc rekultivācijas virs ūdens nogāžu leņķis tiek izveidots 1:3.</p>
<p>Viedoklis par transportēšanas maršruta ceļa stāvokli.</p>	<p>Derīgo izrakteņu transportēšana plānota pa autoceļu "Veckalvas-Aizas-autoceļš Rīga-Ventspils" virzienā uz autoceļu P98. Ceļa stāvoklis IVN ziņojuma raksturots kā piemērots derīgo izrakteņu transportēšanai.</p> <p>SIA "Z Agro" ievēros normatīvo aktu prasības un, ja atradnes izstrāde radīs kaitējumu/bojājumus ceļam, SIA "Z agro" to novērsīs. Jautājums risināms sadarbībā ar Tukuma novada pašvaldību.</p>
<p>Kā atradne ietekmēs ūdens apgādi mājās (akas). Māju iedzīvotāji ir ierīkojuši spīces. Ir piemēri, ka pazūd ūdens.</p>	<p>IVN ziņojuma sagatavošanas laikā apsekotas apkārtnes akas un sagatavots hidroģeologa novērtējums. IVN Ziņojuma noskaidrotas akas potenciālas atradnes ietekmes zonā. IVN ziņojuma tiek prognozēts, ka ietekme uz akām būs neliela.</p> <p>Jebkurā gadījumā operatoram ir pienākums iedzīvotājiem nodrošināt, lai pieejams ūdens, ja ūdens trūkumu radījusi operatora darbība.</p>
<p>Vai var novērtēt ietekmi, ka apkārt jau ir daudz atradnes? Kurš ir vainīgs?</p> <p>Vai tiks ņemta vērā kopīgā ietekme no citiem karjeriem?</p>	<p>IVN ziņojumā novērtēta jau esošo atradņu ietekme uz hidroģeoloģiskajiem apstākļiem un emisijām gaisā un troksni. Dati novērtēti saistībā ar prognozēto SIA "Z agro" darbību.</p>
<p>Kas notika ar servitūta ceļu uz Sprostu kapiem? Kā šo ceļu ietekmēs derīgo izrakteņu ieguve?</p> <p>Vai ieguve būs pa ceļa abām pusēm?</p>	<p>Servitūta ceļš tiks saglabāts.</p> <p>Servitūta A pusē noteikti plānots karjers (bedre) atradnes "Kraujas" robežās. Servitūta ceļa R pusē atradnes "Folkmaņi" teritorijā karjera izveide ir novērtēta un plānota. Bet realizācijas atkarīga no tā, kādā platībā varēs izstrādāt atradni "Kraujas".</p>
<p>Vai ir informācija, kas ir patiesais labuma guvējs? Kāda ir attīstītāja pieredze ieguvē un rekultivācijā?</p>	<p>SIA patiesā labuma guvēji un komercsabiedrību juridiskā saistība nav vides jautājums.</p> <p>Patiesā labuma guvēji publicēti info.ur.gov.lv, kas ir publiski pieejams un oficiāls resurss.</p>

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

	<p>SIA "Z Agro" saistītā sabiedrība SIA "Z Group" veic derīgo izrakteņu ieguvei atradnē "Skabārži".</p> <p>Ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējās sabiedriskās apspriešanas norise un IVN procedūra nemainās no tā, kas ir operatora patiesā labuma guvējs.</p>
<p>Cik liels ir Pašvaldības garantiju fonds? Vai to var izmanto šā karjera rekultivācijai?</p>	<p>Atbilstoši Tukuma novada teritorijas plānojuma 2011.-2023. gadam (redakcija 5.0) "Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu" 9.punktam, kas noteic, ka pirms atļaujas saņemšanas derīgo izrakteņu ieguves vietas ekspluatācijas uzsākšanai zemes vienības īpašnieks, tiesiskais valdītājs vai derīgo izrakteņu ieguvējs slēdz līgumu ar novada pašvaldību, vienojoties par derīgo izrakteņu ieguves apjomu un ieguves laiku, transportēšanas ceļiem un kārtību, kādā notiks šo ceļu uzturēšana un atjaunošana, risinājumiem derīgo izrakteņu ieguves (transportēšanas) negatīvās ietekmes mazināšanai uz tuvumā esošo dzīvojamo un publisko apbūvi, rekultivācijas nosacījumiem, saistību nodrošinājumu u.c. nosacījumiem.</p> <p>Pamatojoties uz minēto tiesību normu, katram derīgo izrakteņu ieguves veicējam Tukuma novada administratīvajā teritorijā ir jāslēdz līguma par rekultivācijas nodrošinājumu. Tas arī veido operatora nodrošinājumu atradnes rekultivācijai.</p> <p>Taču Tukuma novada teritorijas plānojuma projektā šāds noteikums vairs nav paredzēts.</p> <p>SIA "Z agro" ievēros spēkā esošos normatīvos aktus.</p>
<p>Par derīgā materiāla transportēšanu virzienā uz autoceļu A10 Rīga-Ventspils</p>	<p>Derīgo izrakteņu transportēšana plānota pa autoceļu "Veckaļvas-Aizas-autoceļš Rīga-Ventspils" virzienā uz autoceļu P98.</p> <p>SIA "Z Agro" ir ieinteresēta sadarboties ar vietējiem iedzīvotājiem un pašvaldību par ceļa uzturēšanu un iedzīvotāju neērtību mazināšanu.</p> <p>Šā brīža problēmas ar ceļu ir jārisina esošajiem atradņu operatoriem, kas izmanto ceļu.</p>

Nodaļa tiks papildināta pēc IVN ziņojuma sabiedriskās apspriešanas.

5. IZMANTOTĀS NOVĒRTĒŠANAS METODES (5.)

5.1 IZMANTOTĀS NOVĒRTĒŠANAS UN PROGNOZĒŠANAS METODES, LAI NOVĒRTĒTU PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IETEKMI UZ VIDI (4.1.)

Paredzētā darbība novērtēta izmantojot:

- paredzētās darbības ierosinātāja sniegto informāciju;
- Valsts vides dienesta sākotnējo izvērtējumu;
- Vides pārraudzības valsts biroja programmu ietekmes uz vidi novērtējumam;
- Tukuma novada domes sniegto informāciju, tai skaitā novada tīmekļa vietnē;
- apsekojot Paredzētās darbības vietas apkārtnes dzīvojamo māju ūdens ņemšanas vietas un veicot iedzīvotāju aptauju;
- iestāžu un publiskās infrastruktūras pārvaldītāju izsniegtos tehniskos noteikumus;

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

- normatīvos aktus;
- informāciju publiskajās datu bāzēs;
- literatūru;
- tīmeklī pieejamo informāciju;
- sertificētu ekspertu atzinumus;
- Atradnes "Kažoki" iecirkņa "Cērpji" ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu.

Vides trokšņa aprēķini tika veikti, izmantojot datorprogrammu *DataKustik GmbH* izstrādātā trokšņa prognozēšanas un kartēšanas programmatūra CadnaA (L43912).

Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķini veikti izmantojot datorprogrammu *ARMOD view* (izstrādātājs – *Lakes Environmental*, beztermiņa *web* licence AER0008163).

Datorprogrammu ievades dati pievienoti IVN Ziņojuma elektroniskai versijai un iesniegti Vides pārraudzības valsts birojā.

Iegūtā informācija un dati izvērtēti un savstarpēji salīdzināti.

6. PRASĪBAS NEGATĪVO IETEKMJU NOVĒRŠANAI, NEPIEĻAUŠANAS VAI SAMAZINĀŠANAS PASĀKUMU ANALĪZE; PAREDZĒTĀS DARBĪBAS LIMITĒJOŠIE FAKTORI UN TO ANALĪZE (6.)

Sagatavojot IVN Ziņojumu tika konstatēts, ka Paredzētā darbība un tās realizācija veidā, kas novērtēts IVN Ziņojumā, atbilst normatīvo aktu prasībām. IVN Ziņojumā nav konstatēti no normatīvajiem aktiem izrietoši Paredzēto darbību limitējošie faktori.

Neskaitot ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru, lai veiktu derīgo izrakteņu ieguvi, vēl jāveic šādi priekšdarbi (jāsaņem saskaņojumi/atļaujas):

- Jāsaņem zemes dzīļu izmantošanas atļauja no vietējās pašvaldības.
- Derīgo izrakteņu ieguves projekta sagatavošana, saskaņošanas ar institūcijām un akceptēšana Valsts vides dienestā. Tas ietver arī ar vietējo pašvaldību saskaņojamu rekultivācijas projektu.
- Jānoslēdz vienošanās ar Tukuma novada pašvaldību par derīgo izrakteņu ieguves kārtību un iemaksas garantijas fondā³⁰.
- Jānoslēdz līgums ar Tukuma novada pašvaldību par kārtību, kādā izmanto pašvaldības autoceļu.

Prognozējams, ka saskaņojumu un atļauju saņemšana noritēs atbilstoši normatīvo aktu prasībām un nebūs šķēršļu tās saņemt.

Iespējamie ietekmes novēršanas un samazināšanas pasākumi norādīti 6.1.tabulā.

³⁰ Tukuma novada teritorijas plānojumā, kas šobrīd tiek izstrādāts, tiek paredzēts atteikties no šādas prasības par līguma slēgšanu ar operatoriem.

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

6.1.tabula

Ietekmes novēršanas un samazināšanas pasākumi

Ietekme	Pasākums	Novērtējums
Troksnis un emisijas vidē	Atradnes darbojas (gan ieguve, gan transportēšana) darbdienās un diennakts gaišajā laikā	Samazina negatīvo ietekmi uz iedzīvotājiem ārpus atradnes darba laika.
Troksnis	Pasākumi pret trokšņa piesārņojumu (piemēram, ātruma samazināšana, dzīvžoga izveide vai prettrokšņa barjeru uzstādīšana), ja tiek saņemtas iedzīvotāju sūdzības	Samazina negatīvo ietekmi uz iedzīvotājiem
Emisijas vidē	Pasākumi pret emisijām vidē (piemēram, barjeras, ceļa laistīšana, ātruma samazināšana, kravas kastu pārklāšana), ja tiek saņemtas iedzīvotāju sūdzības	Samazina negatīvo ietekmi uz iedzīvotājiem
Emisijas vidē	Derīgā izrakteņa ieguve ar zemes smēlēju un slapja materiāla šķirošana	Samazina negatīvo ietekmi uz iedzīvotājiem
Troksnis un emisijas vidē	Izveidot augsnes valni pa Atradnes perimetru, kavējot piesārņojuma izplatīšanos ārpus Atradnes	Samazina negatīvo ietekmi uz gaisa un trokšņa piesārņojumu.
Troksnis un emisijas vidē	Atļautā braukšanas ātruma ierobežošana līdz 50 km/h vai mazāk atbilstoši ātrumu ierobežojošām ceļa zīmēm.	Samazina negatīvo ietekmi uz iedzīvotājiem
Transportēšanas maršruts	Līguma noslēgšana ar vietējo pašvaldību par ceļa izmantošanu un uzturēšanu.	Nodrošina ceļa nebojāšanu un labošanu.
Hidroģeoloģiskie apstākļi	Konstatējot nelabvēlīgu ietekmi, ka viensētu akās samazinās ūdens līmenis, operatoram ir pienākums nodrošināt piekļuvi dzeramajam ūdenim, piemēram, aku tīrīšana vai padziļināšana, jauna urbuma ierīkošana.	Novērš ietekmi iedzīvotājiem.
Ietekme uz sugām un biotopiem	Ja Atradnes teritorijā konstatē aizsargājamās sugas un biotopus, Operatora pienākums ir rīkoties atbilstoši normatīvo aktu prasībām	Samazina negatīvo ietekmi uz sugām un biotopiem
Ietekme uz ainavu	Atradnes izstrādes laikā vienlaicīgi veikt Atradnes rekultivāciju, kur Atradne ir izstrādāta un tas tehnoloģiski ir iespējams.	Samazina negatīvo ietekmi uz ainavu
Ietekme uz ainavu	Izveidot augsnes valni pa Atradnes perimetru, aizsedzot skatu uz atradni	Samazina negatīvo ietekmi uz ainavu
Ietekme uz ainavu	Derīgo izrakteņu ieguve tikai	Samazina negatīvo ietekmi uz

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

	atradnes "Kraujas" robežās (Neiegūst derīgos izrakteņus atradnē "Folkmaņi")	ainavu
Ietekme uz vidi un iedzīvotājiem	Saņemt visas nepieciešamās atļaujas un saskaņojumus un darboties atbilstoši normatīvo aktu prasībām.	Samazina negatīvo ietekmi uz vidi un iedzīvotājiem
Sociālekonomiskā ietekme	Derīgo izrakteņu ieguve tikai atradnes "Kraujas" robežās.	Efektīvāka un ekonomiski pamatotāka derīgo izrakteņu ieguve veicina sociālekonomiskos ieguvumus.
Sociālekonomiskā ietekme	Līguma noslēgšana ar vietējo pašvaldību par derīgo izrakteņu ieguves kārtību un iemaksām garantijas fondā.	Samaksātā garantijas nauda izmantojam Atradnes rekultivācijai, ja to nenodrošina operators

6.1.1 PALIEKOŠO IETEKMJU BŪTISKUMA RAKSTUROJUMS, NORĀDOT PROGNOZĒŠANAS METODES

Paliekošas ietekmes ir:

Neatjaunojamo dabas resursu izmantošana, kas daļēji tiek kompensēta ar dabas resursu nodokļa maksājumiem, kā arī ar sociālekonomiskajiem ieguvumiem.

Ainavas pārmaiņas, kas būs neizbēgamas izmaiņas, taču tās plānots maksimāli novērst pēc atradnes rekultivācijas, izlīdzinot nogāzes un ieguves vietas pazeminājumu, pārkāpjot to ar augsni un apzaļumojošajiem apmežojot un izveidojot ūdenskrātuves.

Iedzīvotāju neērtības no atradnes izstrādes procesā nav novērojamas, bet tās ir samazināmas, izstrādājot atradni ar atbilstoši normatīvajiem aktiem un ievērojot šajā IVN Ziņojumā ietvertos ieteikumus. Šī ietekme kompensēsies ar sociālekonomiskajiem ieguvumiem no atradnes ekspluatācijas.

Ķīmisko vielu emisijām gaisā, kas radīsies atradnes izstrādes laikā, ir paliekoša ietekme uz vidi, kuras faktiski nav kompensējamas. Tomēr arī šī ietekme ir pieļaujama, ņemot vērā šajā ziņojumā novērtētos sociālekonomiskos ieguvumus.

Saskaņā ar Ziņojumā sniegto informāciju iepriekš minēto paliekošo ietekmju būtiskums vērtējams kā neliels un maznozīmīgs, jo atradnes rekultivācija un sociālekonomiskie ieguvumi no atradnes izmantošanas vērtējams kā būtisks kompensējošs mehānisms.

6.1.2 PALIEKOŠO IETEKMJU ATBILSTĪBA SPĒKĀ ESOŠO NORMATĪVO AKTU PRASĪBĀM

Sagatavojot ziņojumu un novērtējot ietekmes (troksnis, emisijas vidē, hidroģeoloģiskie apstākļi, biotopi u.c.) konstatēts, ka paredzētā darbība pilnībā atbilst normatīvo aktu prasībām un derīgo izrakteņu ieguvei Paredzētās darbības vietā varēs veikt saskaņā ar normatīvo aktu prasībām.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

7. IZVĒLĒTĀS ALTERNATĪVAS PAMATOJUMS, ŅEMOT VĒRĀ IETEKMES UZ VIDI SALĪDZINĀJUMU (6)

7.1 ALTERNATĪVU IZVĒLE

Alternatīvas ir atšķirīgi līdzekļi vai paņēmieni paredzēto mērķu sasniegšanai. Alternatīvu izvērtēšana ietekmes uz vidi novērtējuma procesā ir viena no Eiropas Parlamenta un Padomes 2011.gada 13.decembra direktīvas 2011/92/ES par dažu sabiedrisku un privātu projektu ietekmes uz vidi novērtējumu (kodificētā redakcija) prasībām³¹, kas noteiktas arī likumā „Par ietekmes uz vidi novērtējumu”³². Tomēr normatīvie akti tieši nenosaka, kas ir alternatīvas, kā arī nav ietvertas norādes par to izvērtēšanas kārtību, atstājot to katras valsts interpretācijai.³³ VPVB programmā norādīts, ka alternatīvu izvēle un to salīdzināšanas kritēriju izvēle ir ierosinātāja ziņā.

Ietekmes uz vidi novērtējuma procesā iespējamo alternatīvu salīdzinošā analīze var ietvert:

- darbības neuzsākšanas alternatīvu;
- darbības realizācijas vietas alternatīvu;
- alternatīvu tehnoloģiju izmantošanu;
- alternatīvu darbības apjomu;
- alternatīvus ietekmes uz vidi samazinošus pasākumus.³⁴

Tomēr ne visas alternatīvas ir nepieciešams un ir objektīvi salīdzināmas. Starp iespējamajām alternatīvām jāizvēlas tās, kas ir pieņemamas jeb tādas, kas ir pamatotas no vides aizsardzības, ekonomiskā un tehniskā viedokļa. Lai noteiktu pieņemamās alternatīvas, kurām veicama padziļināta izvērtēšana, jāveic visu alternatīvu iepriekšēja izvērtēšana.

7.1.1 DARBĪBAS NEUZSĀKŠANAS ALTERNATĪVA

Darbības neuzsākšanas alternatīvas jāvērtē, salīdzinot vides un dabas aizsardzības ieguvumus ar sociālekonomiskajiem pozitīvajiem apsvērumiem, kas radīsies no paredzētās darbības uzsākšanas.

³¹<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:32011L0092&qid=1422627628342&from=LV>

³² Sal. Aut.kol., Ietekmes uz vidi novērtējums. Informatīvs materiāls ietekmes uz vidi novērtējuma procesa dalībniekiem, vides zinību studentiem, interesentiem. R: Ietekmes uz vidi novērtējuma valsts birojs, 2002, 26.lpp.

³³ Aut.kol., Ietekmes uz vidi novērtējums. Informatīvs materiāls ietekmes uz vidi novērtējuma procesa dalībniekiem, vides zinību studentiem, interesentiem. R: Ietekmes uz vidi novērtējuma valsts birojs, 2002, 26.lpp.

³⁴ Aut.kol., Ietekmes uz vidi novērtējums. Informatīvs materiāls ietekmes uz vidi novērtējuma procesa dalībniekiem, vides zinību studentiem, interesentiem. R: Ietekmes uz vidi novērtējuma valsts birojs, 2002, 26.lpp.

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Darbības neuzsākšana nemainīs esošo situāciju paredzētajā darbības vietā, bet tajā pašā laikā neveicinās sociālekonomisko procesu norisi, ekonomisko attīstību, pieeju derīgajiem izrakteņiem, kas nepieciešami būvniecībā. Tomēr, neveicot paredzēto darbību plānotajā vietā, pieaug varbūtība, ka sāks plānot iegūt derīgos izrakteņus citā vietā.

7.1.2 DARBĪBAS REALIZĀCIJAS VIETAS ALTERNATĪVA

Potenciāli karjeru darbība citā vietā ir iespējama, tomēr primāri citas vietas izvēles ierobežojumi ir saistīti ar īpašuma tiesību jautājumu. Nav objektīvi pamatoti vērtēt citas darbības vietas, ja Paredzētās darbības ierosinātajam nav tiesiska pamata darboties citā vietā.

No vides un dabas aizsardzības viedokļa derīgo izrakteņu ieguve citā vietā arī radīs vismaz tādu pat ietekmi, kā šobrīd Paredzētās darbības vietā.

7.1.3 ALTERNATĪVU TEHNOLOĢIJU IZMANTOŠANA

Atradnē izmantotās tehnoloģijas (zemes smēlētis, ekskavators, frontālais iekrāvējs, pašizgāzējs sijāšanas iekārta un drupinātājs) ir faktiski jau minimālais nepieciešamo tehnoloģiju apjoms, izstrādājot smilts un smilts-grants derīgos izrakteņus. Faktiski zemes smēlēja izmantošana varētu tikt uzskatīta un salīdzināta ar ekskavatora izmantošanu kā pozitīva alternatīvā.

Citi alternatīvi risinājumi, kādā veidā varētu citādi izstrādāt atradni, nav ekonomiski pamatoti gan, ņemot vērā derīgā izrakteņa raksturojumu (smilts, smilts-grants), gan atradnes raksturojumu (platība, novietojums), gan tehnoloģiju raksturojumu (ekskavators, frontālais iekrāvējs). Vairāk tehniskas vienības, īpaši lieli ekskavatori vai pašizgāzēji vai stacionāras derīgo izrakteņu ieguves iekārtas vai tieši otrādi mini ekskavators un vieglais kravas auto nav ekonomiski pamatots risinājums.

Savukārt materiāla nepastrādāšana samazinātu derīgo izrakteņu ieguves kvalitāti, ekonomisko izdevīgumu un nenodrošinātu patērētāju prasībām nepieciešamās kvalitātes derīgo materiālu.

7.1.4 ALTERNATĪVS DARBĪBAS APJOMS

Piesakot Paredzēto darbību ietekmes uz vidi novērtējumam, Atradnes platība izvēlēta Paredzētās darbības ierosinātāja īpašumā.

Alternatīva – samazināt ieguves platību - neiztur ekonomiskā pamatojuma kritēriju, proti, lielāku atradni izstrādāt ir ekonomiski pamatotāk, kā arī, neizstrādājot derīgo materiālu Paredzētās darbības vietā, tāpat pastāv iespēja, ka atradni ierīkos citur, lai nodrošinātu sabiedrības vajadzību pēc derīgajam materiāliem.

7.1.5 ALTERNATĪVI IETEKMES UZ VIDI SAMAZINOŠI PASĀKUMI

Ietekmes uz vidi samazināšanas pamatpasākums ir derīgo izrakteņu atradnes rekultivācija. Konkrētajā gadījumā paredzēts, ka daļā atradnes teritorijas izveidosies dīķis, bet atradnes nogāzes sagatavos izmantošanai lauksaimniecībā vai mežsaimniecībā.

Alternatīva - nerekultivēt atradi – ir aizliegta ar normatīvajiem aktiem.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

Netiešā veidā ietekmes uz vidi samazinošs pasākums ir dabas resursu nodokļa samaksa, kā kompensējošs videi nodarītā zaudējuma atlīdzināšanas mehānisms.

7.1.6 PADZIĻINĀTI IZVĒRTĒJAMO ALTERNATĪVU RAKSTUROJUMS

Sagatavojot Ziņojumu, vērtētas šādas alternatīvas:

- *Alternatīva A:* izvērtēta alternatīva, kad augsnes valnis, 2 m augstumā tiek izvietots starp atradni un tuvākajām viensētām.
- *Alternatīva B:* Izvērtēta alternatīva, kad valnis, līdz 7 m augstumā tiek izvietots starp atradni un tuvākajām viensētām.

7.2 KRITĒRIJI ALTERNATĪVU SALĪDZINĀŠANAI (6.2.)

Lai padziļināti salīdzinātu paredzētās darbības alternatīvas, varētu izvirzīt šādus Ziņojumā novērtētus ietekmes aspektus kā vērtēšanas kritērijus:

- ietekme no trokšņa;
- ietekme no emisijām gaisā;
- ietekme uz hidroloģisko un hidroģeoloģisko režīmu;
- ietekme uz sugām un biotopiem;
- ietekme uz ainavu;
- darbības sociālekonomiskā ietekme.

Visi vērtētie aspekti pēc to būtiskuma ir salīdzināmi (vienlīdz svarīgi), tāpēc nav nepieciešams piemērot koeficientus kritērija īpatsvara noteikšanai.

Alternatīvu salīdzināšanai var izmantot salīdzinošās vērtēšanas metodi, savstarpēji salīdzinot alternatīvas – ar „lielāka ietekme” vai „mazāka ietekme”. Pieļaujams arī līdzvērtīgs vērtējums, ja alternatīvas būtiski neatšķiras.

7.2.1 ALTERNATĪVU VĒRTĒJUMS

Augsnes vaļņa alternatīvu: Alternatīva A un Alternatīva B izvērtējums un vērtējuma pamatojums iekļauts 7.2.1.tabulā.

7.2.1..tabula

Alternatīvu salīdzinājums

	Alternatīva A	Alternatīva B	Pamatojums
Ietekme no radītā trokšņa	Mazāka (sliktāka) ietekme	Lielāka (labāka) ietekme	Saskaņā ar Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumu nevienā no alternatīvām netiek pārsniegti normatīvo aktu robežlielumi un nav ierobežojumi izmantot nevienu no alternatīvām. Gaisa un trokšņa emisiju izvērtējumā mazāka ietekme uz tuvāk esošajām viensētām (labvēlīgāks risinājums) konstatēta Alternatīvas B, jo augstākas augsnes valnis kā lielāka barjera vairāk aiztur trokšņa izplatību no atradnes.
Ietekme no emisijām gaisā	Mazāka (sliktāka) ietekme	Lielāka (labāka) ietekme	Emisiju gaisā novērtējumā nav atsevišķi novērtētas šīs alternatīvas, bet tiek pieņemts, ka augsnes valnis starp tuvākajām mājām un Atradni mazinās emisiju gaisā izplatību ārpus Atradnes. Tāpēc augstāks augsnes valnis var būt kā

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

			labāka fiziska barjera aizkavē gaisa piesārņojuma izplatību ārpus Atradnes
Ietekme uz hidroloģisko un hidroģeoloģisko režīmu	-	-	Augsnes valņa tehnoloģiskie reizinājumi neietekmē hidroģeoloģiskos apstākļus.
Ietekme uz sugām un biotopiem	Līdzīga ietekme	Līdzīga ietekme	Tiešas ietekmes uz sugām un biotopiem ne no vienas alternatīvas nav.
Ietekme uz ainavu	Mazāka (labāka) ietekme	Lielāka (sliktāka) ietekme	Augstāks augsnes valnis gar atradni atstāj lielāku vizuālu ietekmi uz ainavu, kas vērtējams negatīvi. Tā kā Paredzētās darbības vieta ir līdzenā lauksaimniecības teritorijā, mazāks valnis būs ar mazāku ietekmi.
Darbības sociālekonomiskā ietekme.	Mazāka (labāka) ietekme	Lielāka (sliktāka) ietekme	Mazāka valņa izveide prasa mazākus resursus, lai gan sasniedzamais rezultāts ir līdzvērtīgs, proti, arī ar mazāku tiek prognozēts, ka valni emisijas vidē un trokšņa robežlielumi netiek pārkāpti.

7.3 IZVĒLĒTĀS ALTERNATĪVAS UN TO PAMATOJUMS (6.2.)

Atradnes operators kā pamat risinājumu atradnes darbībai redz Alternatīvu A – augsnes valnis līdz 2 m augsts. Tam būs mazāka ietekmes uz ainavu un tā izveide ekonomiski ir pamatotāka, reizē tiek mazināta atradnes ietekme no radītā trokšņa un emisijām gaisā.

Taču netiek izslēgta arī Alternatīvas B realizācija, ja konstatē, ka nepieciešami papildus risinājumi iedzīvotāju aizsardzībai no emisijām gaisā vai trokšņa emisijām.

8. PRASĪBAS MONITORINGAM (7.)

Ziņojumā ietverta informācija, ka paredzētās darbības rezultātā ietekme uz kvantitatīvi novērtējamiem vides stāvokļa parametriem lielākoties būs neliela un nepārsniegs normatīvajos aktos noteiktās robežvērtības. Paredzētās darbības realizācijai nav nepieciešams monitorings.

Citos gadījumos Paredzētās darbības operatoram jāreaģē uz iedzīvotāju sūdzībām un jāizpilda kompetento iestāžu prasības, ja Atradnes ekspluatācijas laikā tādas tiek saņemtas.

1. redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

9. IZMANTOTĀS LITERATŪRAS SARAKSTS

Grāmatas

- 1) Aut.kol., Ietekmes uz vidi novērtējums. Informatīvs materiāls ietekmes uz vidi novērtējuma procesa dalībniekiem, vides zinību studentiem, interesentiem. R: Ietekmes uz vidi novērtējuma valsts birojs, 2002, 208.lpp.
- 2) Jans H.J., Vedder H.B.J. European Environmental Law. 3rd edition. Europa Law Publishing, 2008.

Tīmekļa resursi

- 3) www.tukums.lv Tukuma novada tīmekļa vietne
- 4) <https://videscentrs.lv/mc.lv/> VSIA „Latvijas Vides, Ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” tīmekļa vietne
- 5) <https://videscentrs.lv/mc.lv/iebuve/zemes-dzilu-informacijas-sistema> VSIA „Latvijas Vides, Ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Zemes dziļu informācijas sistēma
- 6) kartes.lgia.gov.lv Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras karšu resurss
- 7) karte.lad.gov.lv Lauku atbalsta dienesta karšu resurss
- 8) www.likumi.lv Latvijas Republikas tiesību akti
- 9) <https://ozols.gov.lv/pub> Dabas datu pārvaldības sistēma Ozols
- 10) www.lvceli.lv VAS „Latvijas Valsts ceļi” tīmekļa vietne
- 11) <http://lv.wikipedia.org/> Brīvā enciklopēdija
- 12) <http://www.pvd.gov.lv/> Pārtikas un veterinārā dienesta tīmekļa vietne
- 13) <http://parissrv.lv/mc.lv/#viewType=pppvMapView&incrementCounter=1> VSIA „Latvijas Vides, Ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu reģistrs
- 14) http://www.environment.fhwa.dot.gov/guidebook/content/Secondary_Cumulative_Impact_Assessmt.asp SECONDARY AND CUMULATIVE IMPACT ASSESSMENT, ASV Federālā autoceļu administrācija
- 15) <https://geolatvija.lv/geo/tapis> Latvijas ģeotelpiskās informācijas un pakalpojumu portāls
- 16) www.kadastrs.lv Valsts zemes dienesta Nekustamā īpašuma valsts kadastra reģistra telpiskie dati.

10. PIEMĒROTIE TIESĪBU AKTI

Starptautiskie tiesību akti

- 1) Eiropas parlamenta un Padomes direktīva 2011/92/ES par dažu sabiedrisku un privātu projektu ietekmes uz vidi novērtējumu
- 2) Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2002/49/EK par vides trokšņa novērtēšanu un pārvaldību

Likumi

- 1) Vides aizsardzības likums
- 2) Likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu”
- 3) Aizsargjoslu likums
- 4) Likums „Par zemes dzīlēm”
- 5) Likuma „Par piesārņojumu”
- 6) Teritorijas attīstības plānošanas likums
- 7) Dabas resursu nodokļa likums
- 8) Nekustamā īpašuma valsts kadastra likums
- 9) Atkritumu apsaimniekošanas likums
- 10) Darba aizsardzības likums

Ministru kabineta noteikumi

- 1) Ministru kabineta 2000.gada 14.novembra noteikumos Nr. 396 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”
- 2) Ministru kabineta 2002.gada 23.aprīļa noteikumi Nr.163 „Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām”
- 3) Ministru kabineta 2005.gada 27.decembra noteikumi Nr.1047 “Noteikumi par autoceļiem neparedzētās mobilās tehnikas iekšdedzes motoru radīto piesārņojošo vielu emisiju gaisā”
- 4) Ministru kabineta 2006.gada 21.februāra noteikumi Nr.150 „Darba aizsardzības prasības derīgo izrakteņu ieguvē”
- 5) Ministru kabineta 2006.gada 20.jūnija noteikumi Nr.496 „Nekustamā īpašuma lietošanas mērķu klasifikācija un nekustamā īpašuma lietošanas mērķu noteikšanas un maiņas kārtība”
- 6) Ministru kabineta 2007.gada 21.augusta noteikumi Nr.562 „Noteikumi par zemes lietošanas veidu klasifikācijas kārtību un to noteikšanas kritērijiem”
- 7) Ministru kabineta 2008.gada 7.jūlijā noteikumi Nr.505 „Noteikumi par pašvaldību, komersantu un māju ceļu pievienošanu valsts autoceļiem”
- 8) Ministru kabineta 2009.gada 3.novembra noteikumi Nr.1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”
- 9) Ministru kabineta 2010.gada 30.septembra noteikumi Nr.925 „Sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu atzinuma saturs un tajā ietvertās minimālās prasības”
- 10) Ministru kabineta 2012.gada 21.augusta noteikumi Nr.570 „Derīgo izrakteņu ieguves kārtība”
- 11) Ministru kabineta 2013.gada 2.aprīļa noteikumi Nr.182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi”
- 12) Ministru kabineta 2014.gada 7.janvāra noteikumi Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība”
- 13) Ministru kabineta 2015.gada 13.janvārī noteikumi Nr.18 „Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību”.

1.redakcija uz sabiedrisko apspriešanu

14) Ministru kabineta 2017.gada 30.maija noteikumi Nr.295 „Noteikumi par transportlīdzekļu valsts tehnisko apskati un tehnisko kontroli uz ceļa”.

Pašvaldību saistošie noteikumi

15) Tukuma novada teritorijas plānojums 2013.-2025. gadam (5.2 redakcija).

16) Tukuma novada teritorijas plānojuma projekts

11. PIELIKUMS

Pielikuma satura rādītājs

- 1.Sugu un biotopu ekspertes Sandras Ikaunieces 2024.gada 24.februāra atzinums(pielikumā 1.pielikums).
- 2.Valsts aģentūra "Civilās aviācijas aģentūra" 2023.gada 30.maija vēstule Nr.01-8/915 (pielikumā 2.pielikums).
- 3.VAS "Latvijas Gaisa satiksme" 2023.gada 18.maija vēstule Nr.03/295 (pielikumā 3.pielikums)
- 4.Hidroģeologa Māra Uļģa 2024.gada 6.februāra Atzinums par atradņu "Kraujas" un "Folkmaņi" hidroģeoloģiskajiem apstākļiem (pielikumā 4.pielikums).
- 5.SIA "Vides un Ģeoloģijas Serviss" 2025.gada 24.janvāra gaisa un trokšņa emisiju izvērtējums smilts un smilts - grants atradnē "Folkmaņi" un "Kraujas" (pielikumā 5.pielikums).
6. VAS "Latvijas Valsts ceļi" 2023.gada 24.janvāra vēstule Nr.4.7/1292 (pielikumā 6.pielikums).
7. Valsts vides dienesta 2023.gada 9.februāra vēstule Nr.2.4/AP/1796/2023 (pielikumā 7.pielikums).
8. Dabas aizsardzības pārvaldes 2023.gada 13.februāra vēstule Nr.4.9/828/2023-N (pielikumā 7.pielikums).
9. Tukuma novada pašvaldības 2023.gada 16.februāra vēstule Nr. TND/1-35.2/23/679 (pielikumā 8.pielikums).