



“SMILTS – GRANTS UN SMILTS ATRADNES “PRAVIŅAS” IECIRKŅA “RUDENĪ” IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA ZIŅOJUMS

Redakcija pēc sabiedriskās apspriešanas
(05.06.2019.)

Pasūtītājs:

SIA “SCHWENK Latvija”

Izpildītājs:

SIA “Enviroprojekts”

2019

SATURS

Saīsinājumi	3
Ievads.....	4
Speciālistu un kompetento iestāžu iesaiste.....	6
1. Paredzētās darbības atbilstības izvērtējums atbilstoši vides, dabas aizsardzības un citiem normatīvajiem aktiem.....	7
1.1. Vispārējā vides aizsardzība	7
1.2. Ietekmes uz vidi novērtējums	8
1.3. Piesārņojuma novēršana un kontrole.....	9
1.4. Dabas, sugu, biotopu un kultūras pieminekļu aizsardzība	10
1.5. Derīgo izrakteņu ieguvei reglamentējošie likumdošanas akti.....	12
1.6. Teritorijas attīstības plānošana	12
1.7. Citi attiecināmie normatīvie akti	12
1.8. Latvijai saistošie starptautiskie dokumenti.....	12
2. Paredzētās darbības vietas un paredzētās darbības raksturojums.....	14
2.1. Derīgo izrakteņu ieguvei paredzētā teritorija un raksturojums	14
2.1.1. Iecirkņa “Rudeņi” raksturojums	17
2.1.2. Iecirkņa “Rudeņi” īpašumtiesības	17
2.2. Paredzētās darbības alternatīvas	18
2.3. Fizikālo raksturlielumu apraksts.....	18
2.3.1. Derīgo izrakteņu raksturojums	18
2.3.2. Plānoto un nepieciešamo darbu raksturojums	20
2.3.3. Iespējamo tehnoloģijas veidu un tehnikas apraksts.....	23
2.3.4. Iespējamās ieguves veidi un apjomi.....	27
2.3.5. Kopējā zemes platība.....	29
2.4. Piebraukšanas iespējas iecirknim un pievedceļu pieejamības novērtējums un raksturojums	30
2.5. Eksploatācijai nepieciešamie infrastruktūras un inženierkomunikācijas objekti	34
2.5.1. Energoresursi	34
2.5.2. Ūdens izmantošana	34
2.5.3. Atkritumu apsaimniekošana	34
2.5.4. Citas inženierkomunikācijas.....	35
2.6. Rekultivācijai piemērotāko risinājumu novērtējums	35
3. Vides stāvokļa novērtējums darbības vietā un tās apkārtnē	37
3.1. Iecirknis un tam piegulošo teritoriju apraksts	37
3.2. Meteoroloģisko apstākļu raksturojums iecirkņa un tā piegulošajā teritorijā.....	39
3.3. Teritorijas ģeoloģiskā uzbūve.....	43
3.4. Hidroloģisko apstākļu raksturojums iecirknim un tam piegulošajā teritorijā.....	47
3.5. Teritorijas dabas vērtības un bioloģiskā daudzveidība.....	50
3.6. Ainaviskas un kultūrvēsturiskas teritorijas un apkārtnes nozīmīgums.....	53
3.7. Iecirkņa un tās apkārtnē esošo citu vides problēmu un riska objektu raksturojums ..	54
4. Paredzētās darbības alternatīvas	56

4.1. Pirmā alternatīva.....	56
4.2. Otrā alternatīva	56
4.3. Trešā alternatīva	57
4.4. Ceturtā alternatīva	57
4.5. Piektā alternatīva	57
4.6. Sestā alternatīva.....	58
5. Paredzētās darbības iespējamā ietekme uz vidi un tās novērtējums.....	59
5.1. Ar teritorijas sagatavošanas darbiem saistītā ietekme	59
5.2. Ietekme uz dabas resursiem.....	59
5.2.1. Hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma izmaiņu prognoze.....	60
5.2.2. Iespējamā ietekme uz dabas vērtībām, bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, sugām un biotopiem	67
5.3. Paredzētās darbības ietekme uz vides kvalitāti	69
5.3.1. paredzētās darbības ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums.....	69
5.3.2. Paredzētās darbības radītā trokšņa un tās ietekmes novērtējums	73
5.4. Iespējamie derīgo izrakteņu transportēšanas maršruti.....	76
5.5. Riski cilvēka veselībai, kultūras mantojumam vai videi	78
5.6. Paredzētās darbības ietekmes kumulācija ar citām esošām un apstiprinātām paredzētajām darbībām.....	78
5.7. Paredzētās darbības ietekmju izvērtējums.....	79
5.8. Avāriju risku novērtējums	80
6. Paredzētās darbības īstenošanas sociāli – ekonomisko aspektu izvērtējums un sabiedrības attieksme.....	82
7. Izmantotās novērtēšanas metodes.....	84
7.1. Metodes	84
7.2. Problēmas un risinājumi	86
8. Paredzētās darbības limitējošo un ierobežojošo faktoru analīze	87
9. Alternatīvu salīdzinājums un izvērtējums	89
10. Pasākumi ietekmes uz vidi novēršanai vai samazināšanai un vides kvalitātes monitoringam	94
11. Sabiedrības iesniegto rakstisko priekšlikumu un sabiedriskās apspriešanas rezultātu apkopojums un izvērtējums.....	96
Izmantotās informācijas avotu un literatūras saraksts	100
Pielikumu saraksts	102

SAĪSINĀJUMI

ĪADT	Īpaši aizsargājamā dabas teritorija
IVN	Ietekmes uz vidi novērtējums
LAU	Valsts AS "Latvijas Autoceļu uzturētājs"
LVĢMC	Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs
MK	Ministru kabinets
RVP	Reģionālā vides pārvalde
VVD	Valsts vides dienests
VPVB	Vides pārraudzības valsts birojs

IEVADS

SIA "SCHWENK Latvija" (iepriekš SIA "CEMEX") (19.pielikums) ir plānojis veikt smilts un smilts – grants ieguvī esošās atradnes "Praviņas" ar kopējo platību 91,64 ha iecirknī "Rudeņi" (turpmāk – iecirknis "Rudeņi") (kadastra Nr.90460030101) – ierīkošana, izstrāde, kā arī rekultivācija notiks 12,372 ha platībā Tukuma novada Degoles pagastā.

Ietekmes uz vidi novērtējums tika veikts atbilstoši likumam "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" un Ministru kabineta (turpmāk – MK) noteikumiem "Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzētu darbību" Nr.18 (13.01.2015.), kā arī pamatojoties uz Vides pārraudzības valsts biroja izsniegto programmu (14.pielikums).

Paredzētās darbības teritorija pieder sešām fiziskām personām, ar kurām ir noslēgts līgums par iecirkņa "Rudeņi" izstrādi un darbības rezultātā izstrādāto resursu pirkšanu (5.pielikums).

Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu sagatavoja vides konsultācijas uzņēmums SIA "Enviroprojekts" ar SIA "SCHWENK Latvija" noslēgtā līguma ietvaros.

Atbilstoši Valsts vides dienesta (turpmāk – VVD) izsniegtajai "Derīgo izrakteņu (izņemot pazemes ūdeņus) atradnes pasei" (3.pielikums) A kategorijas derīgo izrakteņu materiāls iecirknī "Rudeņi" atrodas gan virs, gan zem gruntsūdens līmeņa. Kopējais derīgo izrakteņu krājumu daudzums iecirknī "Rudeņi" ir 269,87 tūkst. m³, no kuriem smilts – grants kopējais daudzums ir 262,19 tūkst. m³, 58,02 tūkst. m³ atrodas zem pazemes ūdens līmeņa, savukārt kopējais daudzums smilts materiālam teritorijā ir 7,68 tūkst. m³, kas atrodas zem pazemes ūdens līmeņa. Saskaņā ar VVD izdoto dokumentu "Derīgo izrakteņu ieguves limits" (2.Pielikums) iecirknī "Rudeņi" derīgo izrakteņu ieguves limita apjoms sakrīt ar ģeoloģisko krājumu daudzumu. SIA "SCHWENK Latvija" no 2020.gada līdz 2023.gadam plāno iegūt 210,4 tūkst. m³ derīgos izrakteņus.

Iecirknis "Rudeņi" atrodas Degoles pagasta austrumos, aptuveni ~2,5 km ziemeļrietumu virzienā no Slampes, bet ~7,5 km attālumā dienvidu virzienā no Tukuma. Tuvākā dzīvojamā māja ir aptuveni 700 m attālumā.

Atbilstoši 2011.-2023.gada Tukuma novada teritorijas plānojumam paredzētās darbības vietas teritorijas atļautā izmantošana ir Rūpnieciskās apbūves teritorija – funkcionālā zona, kur galvenā izmantošana ir *derīgo izrakteņu ieguve un ūdeņu teritorija*.

Būtiskākās ietekmes, kas varētu būt saistītas ar derīgo izrakteņu ieguves ietekmi uz vidi, saistāmas ar hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma izmaiņām, ietekmi uz gaisa kvalitāti, derīgo izrakteņu ieguves un transportēšanas radītais troksnis un ietekme uz paredzētās darbības vietas un tai piegulošo teritoriju dabas vērtībām.

Ietekmju novērtējumā īpaša uzmanība tika pievērsta savstarpējām un summārām ietekmēm, vērtējot ietekmi no paredzētās darbības un derīgo izrakteņu ieguves citās atradnēs vai atradnes "Praviņas" iecirkņos.

Saskaņā ar hidroģeoloģiskajiem aprēķiniem prognozēts, ka pēc iecirkņa "Rudeņi" izstrādes apkārtnē (~150-200 m) notiks gruntsūdens līmeņa izmaiņas. Karjera rietumu robežā gruntsūdens līmenis var pacelties par 0,1 m, savukārt austrumu robežā – pazemināties par

0,2-0,5 m. Secināts, ka paredzētās darbības īstenošanas rezultātā netiks izjauktas meliorācijas sistēmas un netiks ietekmēti tuvējie īpašumi, tur esošās lauksaimniecības zemes, dzīvojamās viensētas un apkārtnes iedzīvotāji.

Lai novērtētu paredzētās darbības ietekmi uz gaisa kvalitāti veikts piesārņojošo vielu gaisā aprēķins un gaisa kvalitātes novērtējums. Piesārņojošo vielu izkliedes modelēšanas rezultātu analīze un novērtējums ļauj secināt, ka transporta ietekme būtiski nepasliktinās gaisa kvalitāti tuvākajā apkārtnē.

Atbilstoši veiktajiem trokšņu līmeņa aprēķiniem visos modelētajos gadījumos pret tuvāko dzīvojamo māju – viensētu “Lejasvanagi” netiek pārsniegti trokšņu līmeņa robežlielumi, tāpat trokšņa līmeņa robežlielumi netiks pārsniegti arī uz piebraucamajiem ceļiem izpētes teritorijā.

Nav paredzams, ka derīgo materiālu ieguve iecirknī “Rudeņi” radīs nozīmīgu kaitējumu apkārtnes dabas vērtībām. Derīgo izrakteņu ieguve notiks mākslīgi nepazeminot gruntsūdens līmeni, tādējādi netiks ietekmētas tuvējās ūdenstilpes. Galvenā ietekme ir attiecināma uz ainavu, tomēr teritorijā “Praviņas” atrodas jau vairāki derīgo izrakteņu karjeri, tādēļ kopumā teritorija netiks būtiski mainīta un pārveidota.

Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas ietvaros tika saņemti rakstiski viedokļi no Dabas aizsardzības pārvaldes un VVD Ventpils reģionālās vides pārvaldes. Atbilstoši Dabas aizsardzības pārvaldes viedoklim, tika veikts sertificēta putnu eksperta apsekojums un saņemts eksperta atzinums. Eksperts secināja, ka saimnieciskās darbības rezultātā radušies, izmantotie un uzpludinātie karjeri kalpo kā putnu koncentrācijas un atsevišķām sugām – arī kā ligzdošanas vietas un nav paredzams, ka derīgo materiālu ieguve iecirknī “Rudeņi” radīs nozīmīgu kaitējumu apkārtnes dabas vērtībām.

SPECIĀLISTU UN KOMPETENTO IESTĀŽU IESAISTE

Ziņojuma izstrādē tika iesaistīti un izmantota informācija no:

- SIA “Geoplus”, (hidroģeologs Dr.geol. Igors Levins) “Smilts un smilts-grants atradņu “Jaununguri” un “Rudeņi” izstrādes *ietekme uz hidroģeoloģiskiem un hidroloģiskiem apstākļiem*” (6.pielikums);
- *Sugu un biotopu aizsardzības* jomas ekspertes Egitas Grolles (sertifikāta Nr.003., derīgs līdz 13.05.2023.) atzinumi:
 - 2017.gada augusts (7.pielikums);
 - 2018.gada septembris (17.pielikums);
- *Ekspluatējošo organizāciju* (1. SIA “Tet” (iepriekš SIA “Lattelecom”; 2. AS “Sadales tīkls”; 3. Latvijas Republikas Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi, Kurzemes reģiona Meliorācijas nodaļa; 4. VAS “Latvijas valsts radio un televīzijas centrs”) apliecinājums par plānā uzrādīto komunikāciju atbilstību šo organizāciju arhīvu materiāliem (8.pielikums);
- Valsts aģentūras “*Civilās aviācijas aģentūras*” vēstule ar komentāru par atradni “Praviņas” (12.pielikums);
- SIA “AMECO vide”, vides ekspertes Ilzes Silavas “Smilts un smilts – grants ieguve atradnes “Praviņas” iecirknī “Rudeņi”, Degoles pagasts, Tukuma novads” *Gaisa kvalitātes novērtējums* (15.pielikums);
- SIA “DGE Baltic Soil and Environment”, (vides inženieris Laurīns Šaučūns) “SIA “CEMEX” smilts un smilts – grants ieguve “Praviņas” atradnē, Degoles pašvaldībā”, *trokšņa novērtējums* (16.pielikums);
- AS “Ceļuprojekts”, (izstrādāja Ivo Pāss) “Smilts-grants un smilts atradne „Praviņas” iecirknis „Rudeņi”, Degoles pagasts, Tukuma novads *ģeoloģiskās izpētes un krājumu aprēķina pārskats*” (18.pielikums);
- *Eksperta/ornitologa* Kārļa Millera (sertifikāta Nr.052., derīgs līdz 06.03.2024.) atzinums (20.pielikums)

1. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS ATBILSTĪBAS IZVĒRTĒJUMS ATBILSTOŠI VIDES, DABAS AIZSARDZĪBAS UN CITIEM NORMATĪVAJIEM AKTIEM

Paredzētā darbība – smilts–grants un smilts ieguve 12,372 ha platībā ir saistīta ar vides likumdošanu, atbilstoši dabas resursu izmantošana, gaisa un ūdens kvalitāte un aizsardzība, augsnes un grunts kvalitāte, bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu u.c.

1.1. Vispārējā vides aizsardzība

Saeima 2006.gada 2.novembrī pieņēma “Vides aizsardzības likumu” ar mērķi nodrošināt vides kvalitātes saglabāšanu un atjaunošanu, kā arī dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu. Likums nosaka gan pielietojamos vides aizsardzības principus, gan prasības ilgtspējīgas attīstības plānošanai, gan arī valsts un pašvaldību iestāžu funkcijas vides jomā, tāpat sabiedrības informēšanas un līdzdalības kārtību lēmumu pieņemšanā vides jomā un citas ar vides jomu saistītas prasības. Tiek noteikti sekojoši galvenie vides aizsardzības principi:

1. princips "piesārņotājs maksā" — persona sedz izdevumus, kas saistīti ar tās darbības dēļ radīta piesārņojuma novērtēšanu, novēršanu, ierobežošanu un seku likvidēšanu;
2. piesardzības princips — ir pieļaujams ierobežot vai aizliegt darbību vai pasākumu, kurš var ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, bet kura ietekme nav pietiekami izvērtēta vai zinātniski pierādīta, ja aizliegums ir samērīgs līdzeklis, lai nodrošinātu vides vai cilvēku veselības aizsardzību. Principu neattiecina uz neatliekamiem pasākumiem, ko veic, lai novērstu kaitējuma draudus vai neatgriezenisku kaitējumu;
3. novēršanas princips — persona, cik iespējams, novērš piesārņojuma un citu videi vai cilvēku veselībai kaitīgu ietekmju rašanos, bet, ja tas nav iespējams, novērš to izplatīšanos un negatīvās sekas;
4. izvērtēšanas princips — 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.

Attiecībā uz sabiedrības iesaisti – ikvienai privātpersonai, kā arī personu apvienībām, organizācijām un grupām (turpmāk — sabiedrība) ir tiesības prasīt, lai valsts iestādes un pašvaldības, amatpersonas vai privātpersonas izbeidz tādu darbību vai bezdarbību, kas pasliktina vides kvalitāti, kaitē cilvēku veselībai vai apdraud viņu dzīvību, likumiskās intereses vai īpašumu, tāpat arī atbalstīt vides aizsardzības pasākumus un sadarboties ar valsts iestādēm un pašvaldībām, lai nepieļautu tādu darbību veikšanu, arī tādu lēmumu

pieņemšanu, kas var pasliktināt vides kvalitāti vai ir pretrunā ar vides normatīvo aktu prasībām, sniegt informāciju valsts iestādēm un pašvaldībām par darbībām un pasākumiem, kas ietekmē vai var ietekmēt vides kvalitāti, kā arī ziņas par vidē novērotajām negatīvajām pārmaiņām, kas radušās šādu darbību vai pasākumu dēļ, kā arī iesniegt valsts iestādēm un pašvaldībām priekšlikumus par tiesisko regulējumu un izstrādātajiem dokumentu projektiem vides jomā. Sabiedrībai arī ir tiesības uz vides informāciju un piedalīties dažādu ar vidi saistošu lēmumu pieņemšanā, kā arī izteikt savu viedokli vai priekšlikumus.

Atbilstoši paredzētajai darbībai, svarīgākie uz likuma pamata izdotie Ministru kabineta noteikumi ir:

- Noteikumi par nacionālajiem vides indikatoriem, MK 24.02.2009. noteikumi Nr.175 nosaka ietekmes izvērtēšanai lietojamos indikatorus un to datu avotus;
- Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai, MK 17.02.2009. noteikumi Nr.158 nosaka, ka vides monitoringu organizē Vides un reģionālās attīstības ministrijas, Zemkopības ministrijas un Veselības ministrijas padotībā esošas iestādes un institūcijas, kā arī pašvaldības iestādes konkrētos gadījumos, kuri atrunāti normatīvajos aktos. Prasības vides monitoringam iecirkņā “Rudeņi” izstrādes laikā tiks noteiktas zemes dziļu izmantošanas licencē;
- Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas, MK 24.04.2007. noteikumi Nr.281 nosaka pasākumus, kārtību, sanācijas mērķus un metodes, kā arī zaudējuma atlīdzināšanu gadījumos, kad videi nodarīts kaitējums;
- Dabas pieminekļiem nodarītā kaitējuma novērtēšanas un sanācijas pasākumu izmaksu aprēķināšanas kārtība, MK 07.07.2008. noteikumi Nr.511 nosaka kārtību, kādā novērtējama dabas pieminekļiem nodarītais kaitējums un aprēķināmas sanāciju pasākumu izmaksas;
- Noteikumi par kritērijiem, kurus izmanto, novērtējot īpaši aizsargājamām sugām vai īpaši aizsargājamiem biotopiem nodarītā kaitējuma ietekmes būtiskumu, MK 27.03.2007. noteikumi Nr.213 nosaka kritērijus, vērtējot īpaši aizsargājamām sugām vai īpaši aizsargājamiem biotopiem nodarītā kaitējuma ietekmes būtiskuma salīdzinājumā ar pamatstāvokli.

1.2. Ietekmes uz vidi novērtējums

1998.gada 14.oktobrī pieņemtajā likumā “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” ir sniegta informācija par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru. Likuma mērķis ir novērst vai samazināt fizisko un juridisko personu paredzēto darbību vai plānošanas dokumentu īstenošanas nelabvēlīgo ietekmi uz vidi. Likums un uz tā pamata izdotie Ministru kabineta noteikumi nosaka konkrētas darbības, kurām nepieciešams veikt ietekmes uz vidi

novērtējums, kā arī nosaka kopējo procedūru: secību, iesaistītās puses, atbildību un pienākumus un lēmuma pieņemšanas kārtību.

Normatīvie akti saskaņoti ar konkrētām Eiropas Savienības direktīvām.

1.3. Piesārņojuma novēršana un kontrole

Likums “Par piesārņojumu” pieņemts 2001.gada 15.martā ar mērķi novērst vai mazināt piesārņojuma dēļ cilvēku veselībai, īpašumam un videi nodarīto kaitējumu, novērst kaitējuma radītās sekas, kā arī novērst piesārņojošu darbību izraisīta piesārņojuma rašanos vai, ja tas nav iespējams, samazināt emisiju augsnē, ūdenī un gaisā, novērst vai, ja tas nav iespējams, samazināt neatjaunojamo dabas resursu un enerģijas izmantošanu, veicot piesārņojošas darbības, tāpat arī novērst vai, ja tas nav iespējams, samazināt atkritumu radīšanu, nodrošināt piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu apzināšanu valsts teritorijā un to reģistrāciju, noteikt pasākumus piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu izpētei un piesārņotu vietu sanācijai, kā arī noteikt personas, kuras sedz ar piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu izpēti un piesārņotu vietu sanāciju saistītos izdevumus, novērst vai samazināt vides trokšņa iedarbību uz cilvēkiem, samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas no šā likuma 2. un 4.pielikumā minētajām darbībām un palielināt oglekļa dioksīda piesaisti no šā likuma 4.pielikuma II daļā minētajām darbībām, ņemot vērā izmaksu efektivitāti, nodrošinot līdzdalību Eiropas Savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēmā un izpildot Latvijas saistības attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanu un oglekļa dioksīda piesaisti, noteikt sabiedrība tiesības piedalīties lēmuma pieņemšanas procesā attiecībā uz atļauju izsniegšanu piesārņojošu darbību veikšanai vai izmaiņai piesārņojošā darbībā vai šādu atļauju pārskatīšanu, kā arī attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisijas kvotu sadali un piešķiršanu un novērst vai, ja tas nav iespējams, ierobežot piesārņojošo darbību radītās smakas.

Pamatojoties uz šo likumu ir izdoti vairāki Ministru kabineta noteikumi, kas saistīti ar Paredzēto darbību:

- Attiecībā uz gaisa piesārņojumu:
 - MK “Noteikumi par gaisa kvalitāti” Nr.1290 (3.11.2009.) nosaka gaisa kvalitātes normatīvus, veicamos pasākumus, ja tie tiek pārsniegti, monitoringa metodes un citus ar gaisa kvalitāti saistošus noteikumus;
 - MK “Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projekta izstrādi” Nr.182 (2.04.2013.);
- Attiecībā uz ūdens piesārņojumu:
 - “Ūdens apsaimniekošanas likums” (12.09.2002.) Tas nosaka ūdens resursu lietotāja tiesības un pienākumus, lai sasniegtu mērķi – nodrošināt ūdens resursu aizsardzību, nodrošināt to ilgtspēju, novēršot ūdens kvalitātes pasliktināšanos u.t.t.;

- MK “Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” Nr.118 (12.03.2002.);
- MK “Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” Nr.34 (22.01.2002.);
- Attiecībā uz augsnes un grunts piesārņojumu:
 - MK “Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem” Nr.804 (25.10.2005.);
- Attiecībā uz trokšņa emisijām:
 - MK noteikumi “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” Nr.16 (7.01.2014.) nosaka trokšņu rādītājus, to piemērošanas kārtību un metodes;
 - MK “Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām” Nr.163 (23.04.2002.) nosaka konkrētas prasības ārpus telpām izmantojamo iekārtām, kuras emitē troksni;

“Atkritumu apsaimniekošanas likums” (28.10.2010.) nosaka atkritumu apsaimniekošanas kārtību, lai aizsargātu cilvēku veselību un dzīvību, vidi un personu mantu. Šī likuma trešais pants nosaka, ka likums neattiecas uz atkritumiem, kas radušies derīgo izrakteņu izpētes, ieguves, apstrādes un uzglabāšanas procesos. Uz likuma pamata izdoti noteikumi:

- MK noteikumi “Derīgo izrakteņu ieguves atkritumu apsaimniekošanas kārtība” Nr.470 (21.06.2011.) nosaka derīgo izrakteņu ieguves rūpniecības atkritumu apsaimniekošanas kārtību;
- MK “Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus” Nr.302 (19.04.2011.).

1.4. Dabas, sugu, biotopu un kultūras pieminekļu aizsardzība

1993.gada 2.martā pieņemtajā likumā “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” tiek noteiktas aizsargājamo teritoriju kategorijas, to izveidošanas kārtība, aizsargājamo teritoriju saglabāšanas nodrošināšana, to saglabāšanas, uzturēšana un aizsardzības finansēšana, aizsargājamo teritoriju valsts reģistrs un zinātniskie pētījumi aizsargājamā teritorijā un tās funkcionālajā zonā esošās zemes īpašuma un lietošanas tiesības, atsavināšanas kārtība, kā arī atsavināšanas un privatizācijas ierobežojumi, atbildība par tās aizsardzības un izmantošanas noteikumu pārkāpšanu, tā statusa likvidēšanu un starptautiskā sadarbība aizsargājamo teritoriju izveidošanā un saglabāšanā.

Pamatojoties uz šo likumu ir izdoti vairāki Ministru kabineta noteikumi:

- MK noteikumi “Kārtība, kādā novērtējama ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000)” Nr.300 (19.04.2011.) nosaka kārtību, kādā novērtējama to paredzēto darbību ietekme uz Natura 2000 teritoriju, kuru īstenošanai nav jāveic ietekmes uz vidi novērtējums;

- MK noteikumi “Dabas pieminekļiem nodarītā kaitējuma novērtēšanas un sanācijas pasākumu izmaksu aprēķināšanas kārtība” Nr.511 (07.07.2008.);
- MK noteikumi “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” Nr.264 (16.04.2010.)
- MK noteikumi “Par dabas liegumiem” Nr.212 (15.06.1999.);
- MK noteikumi “Par aizsargājamo ainavu apvidiem” Nr.69 (23.02.1999.);
- MK noteikumi “Par dabas parkiem” Nr.83 (09.04.1999.).

“Sugu un biotopu aizsardzības likums” (16.03.2000.) mērķis noteikts – nodrošināt bioloģisko daudzveidību, saglabājot faunu, floru un biotopus, regulēt sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību, veicināt populāciju un biotopu saglabāšanu atbilstoši ekonomiskajiem un sociālajiem priekšnoteikumiem, kā arī kultūrvēsturiskajām tradīcijām, regulēt īpaši aizsargājamo sugu un biotopu noteikšanas kārtību un nodrošināt nepieciešamo pasākumu veikšanu, lai skaitliski uzturētu savvaļā dzīvojošo savvaļas putnu sugu populācijas atbilstoši ekoloģijas, zinātnes, kultūras prasībām un ņemot vērā saimnieciskās un rekreatīvās prasības vai lai tuvinātu šo sugu populācijas minētajam līmenim.

- Uz Eiropas Padomes direktīvas 92/43/EEK (21.05.1992.) izdoti:
 - MK noteikumi “Noteikumi par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu” Nr.153 (21.02.2006.);
 - MK noteikumi “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” Nr.396 (14.11.2000.);
 - MK noteikumi “Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu” Nr.350 (20.06.2017.);
- MK noteikumi “Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu” Nr.940 (18.12.2012.);
- MK noteikumi “Dabas datu pārvaldības sistēmas uzturēšanas, datu aktualizācijas un informācijas aprites kārtība” Nr.293 (09.06.2012.).

Attiecībā uz aizsargjoslām 1997.gada 5.februārī tika pieņemts “Aizsargjoslu likums”, lai aizsargātu dabiskus un mākslīgus objektus no nevēlamas ārējās iedarbības, kā arī nodrošinātu ekspluatāciju un drošību. Uz šī likuma pamata ir izdoti vairāki normatīvie akti:

- MK noteikumi “Noteikumi par ekspluatācijas aizsargjoslu noteikšanas metodiku ap civilās aviācijas drošībai paredzētajiem navigācijas tehniskajiem līdzekļiem” Nr.415 (19.06.2012.);
- MK noteikumi “Autoceļu aizsargjoslu noteikšanas metodika” Nr.162 (10.04.2001.) u.c.

Tāpat jāņem vērā likums “Par kultūras pieminekļu aizsardzību”, pieņemts 1992.gada 12.februārī, lai nodrošinātu kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšanu, izpēti, uzskaiti un popularizēšanu.

1.5. Derīgo izrakteņu ieguvu reglamentējošie likumdošanas akti

Likums “Par zemes dzīlēm” pieņemts 1996.gada 2.maijā, tādejādi esot viens no svarīgākajiem dabas resursu ieguvu reglamentējošajiem normatīvajiem aktiem, lai nodrošinātu zemes dzīļu izmantošanu un aizsardzību. Likums nosaka kārtību, kādā veicama zemes dzīļu kompleksa, ilgtspējīga un saudzējoša izmantošana, zemes dzīļu izmantotāja tiesības un pienākumi, kā arī galvenās prasības zemes dzīļu aizsardzībai.

Atbilstoši likumam, darbības var veikt tikai pēc zemes dzīļu izmantošanas licences iegūšanas.

Balstoties uz šo likumi ir izdoti MK noteikumi “resursu lietošanas atļauju” Nr.404 (19.06.2007.).

1.6. Teritorijas attīstības plānošana

2011.gada 13.oktobrī tika pieņemts “Teritorijas attīstības plānošanas likums”, kura mērķis ir panākt plānotu teritorijas attīstību, kas paaugstinātu dzīves kvalitāti, veicinātu ilgtspējīgu un efektīvi izmantot teritoriju un resursus, kā arī attīstītu ekonomiku.

Uz iepriekšminētā likuma pamata izdoti MK noteikumi “Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi” (30.04.2013.).

1.7. Citi attiecināmie normatīvie akti

2002.gada 24.oktobrī pieņemts “Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums”, kas nosaka ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un organizāciju sistēmu, fizisko un juridisko personu uzdevumus un kompetenci ugunsdrošības un ugunsdzēsības jomā.

1.8. Latvijai saistošie starptautiskie dokumenti

- Konvencija „Par bioloģisko daudzveidību”, Riodežaneiro, 1992.gads. Latvijā pieņemta un apstiprināta ar likumu “Par 1992.gada 5.jūnija Riodežaneiro Konvenciju par bioloģisko daudzveidību” (08.09.1995.).
- “Bernes konvencija”, 1979.gads. Latvijā pieņemta un apstiprināta ar likumu “Par 1979.gada Bernes Konvenciju par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu” (17.12.1996.).

- “Bonnas konvencija”, 1979.gads. Latvijā pieņemta un apstiprināta ar likumu “Par 1979.gada Bonnas Konvenciju par migrējošo savvaļas dzīvnieku sugu aizsardzību” (11.03.1999.).
- “Orhūsas konvencija”, 1998.gads. Latvijā pieņemta un apstiprināta ar likumu “Par 1998.gada 25.jūnija Orhūsas konvenciju par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem” (26.04.2002.).
- “Eiropas ainavu konvencija”, 2000.gads. Latvijā pieņemta un apstiprināta ar likumu “Par Eiropas ainavu konvenciju” (29.03.2007.).

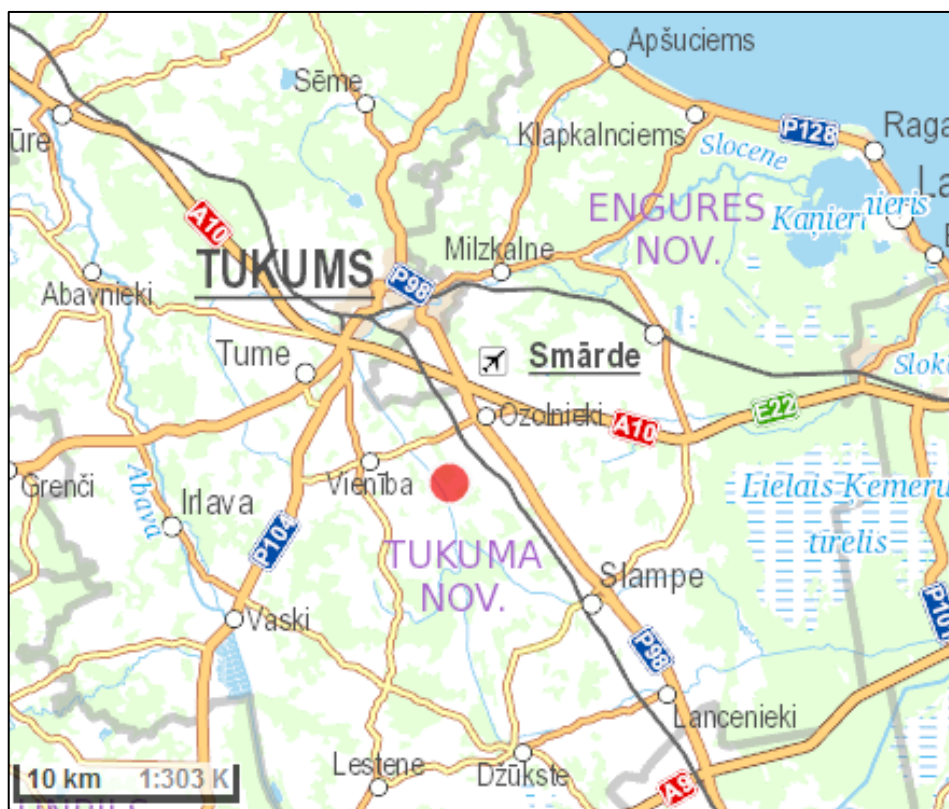
2. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETAS UN PAREDZĒTĀS DARBĪBAS RAKSTUROJUMS

2.1. Derīgo izrakteņu ieguvei paredzētā teritorija un raksturojums

Pamatinformācija par atradni “Praviņas”, tās iecirkni “Rudeņi” un citiem tās iecirkņiem, derīgo izrakteņu krājumiem, iepriekš veiktu ieguvi, tās apjomiem, platību un pašreizējo situāciju¹.

Ietekmes uz vidi novērtējuma objekts ir derīgo izrakteņu – smilts-grants un smilts ieguve iecirknī “Rudeņi”. Iecirkņa “Rudeņi” ierīkošana, izstrāde, kā arī rekultivācija notiks 12,372 ha platībā atradnē “Praviņas” Tukuma novada Degoles pagasta nekustamajā īpašumā “Rudeņi” (kadastra Nr.9046 003 0101) ar kopējo platību 91,64 ha (1.pielikums *Zemes robežu, situācijas un apgrūtinājumu plāns*).

Teritorija atrodas ~2,5 km ziemeļrietumu virzienā no Slampes, bet ~7,5 km attālumā no Tukuma pilsētas. Ciems Vienība atrodas 3,3 km attālumā uz rietumiem. Tuvākais valsts reģionālās nozīmes autoceļš A10 (Rīga – Ventspils) ir 4,3 km attālumā uz ziemeļiem, bet autoceļš P98 (Jelgava – Tukums) atrodas 2,7 km attālumā uz ziemeļaustrumu pusi (2.1.attēls).



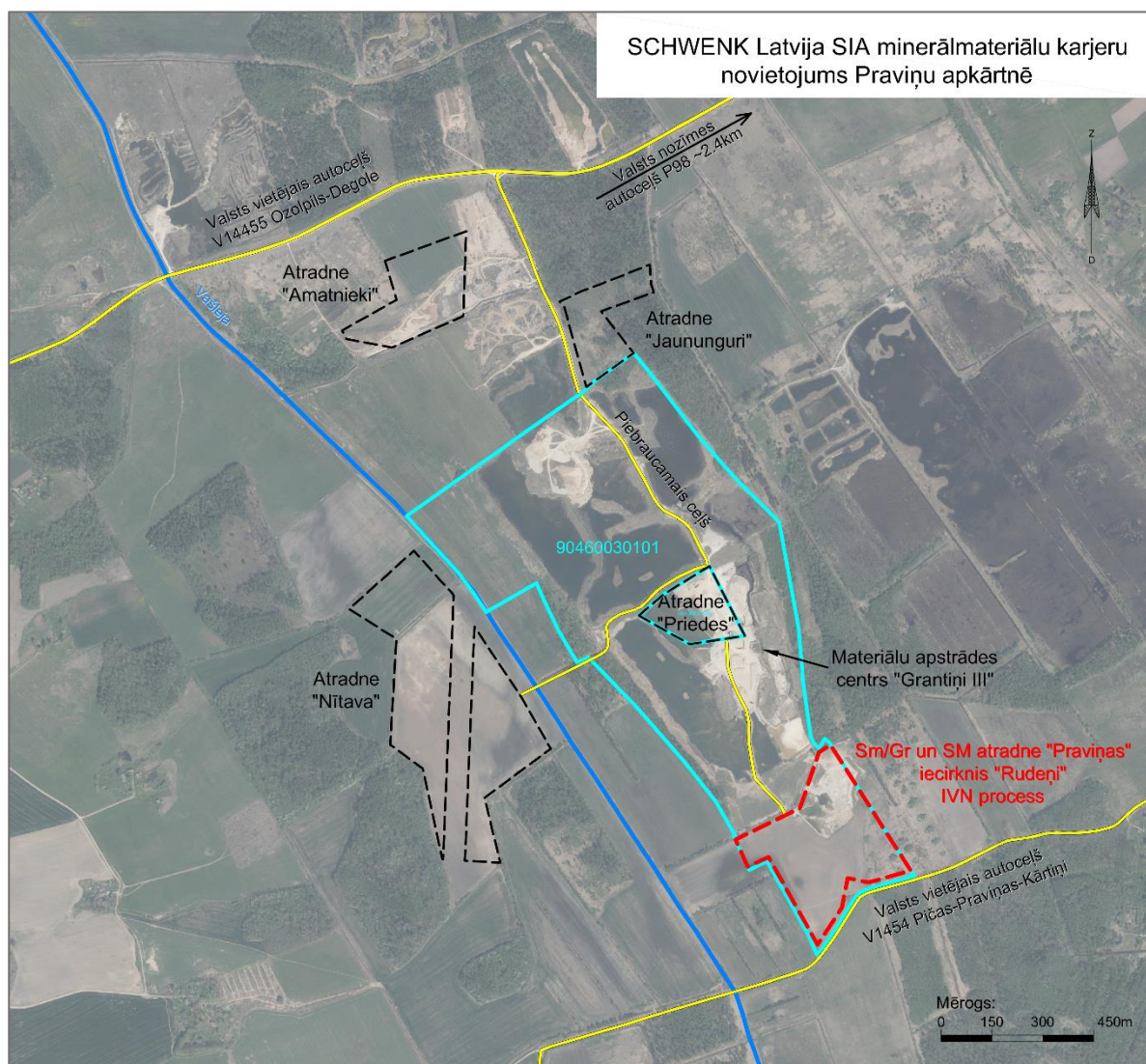
2.1.attēls. Iecirkņa “Rudeņi” novietojums².

¹ Šeit un turpmāk nodaļu sākumā slīprakstā ar tumši zilu krāsu sniegtas VPVB prasības ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumam

² <https://www.balticmaps.eu/>

Tuvākās dzīvojamās mājas ir “Lejasvanagi”, “Avotiņi” un “Bērzāji”. Vistuvākā viensēta ir “Lejasvanagi” ~700 m attālumā uz austrumiem autoceļa V1454 Pičas – Praviņas – Kārtiņi otrā pusē.

Iecirkņa “Rudeņi” tuvākajā apkārtnē atrodas vairākas citas derīgo izrakteņu ieguves vietas, – gan citas atradnes, gan atradnes “Praviņas” iecirkņi, kuros veikta, notiek vai tiek plānota derīgā materiāla izstrāde virs un zem grunts ūdenslīmeņa, ar un bez derīgā materiāla pēcapstrādes (2.2.attēls).



2.2.attēls. Minerālmateriālu karjeru izvietojums Praviņu apkārtnē.

Teritorijā atrodas vēl viena darbībā esoša SIA “SCHWENK Latvija” (iepriekš SIA “CEMEX”) atradne “Jaununguri”, kam ir izsniegti tehniskie noteikumi un trīs iecirkņi, kur izstrāde vairs nenotiek un plānots veikt rekultivāciju – Grantiņi I, Grantiņi II un Grantiņi III. Turpat atradnē ir arī vēl iecirknis ar citu izstrādātāju un īpašnieku, kurā izstrāde vairs nenotiek – “Jauncīruļi”, savukārt “Priedēs” un “Amatniekos” izstrāde notiek. SIA “SCHWENK Latvija” veic derīgā materiāla izstrādi ~650 m attālumā uz ziemeļrietumiem

no iecirkņa “Rudeņi”, otrpus upei Vašleja atradnē “Nītava”, karjeram ir veikta IVN procedūra, kuras ietvaros VPVB ir izdevis atzinumu.

Atradnes “Praviņas” teritorijā un tās tuvumā esošo karjeru apraksts sniegts 2.1.tabulā.

2.1.tabula Atradnes “Praviņas” teritorijā un tās tuvumā esošie karjeri

Iecirknis/atradne	Platība, ha	Attālums līdz iecirknim “Rudeņi”	Īpašnieks un/vai operators	Izstrādes statuss
“Čiekuri”	4,98	2 300 m	Juris Saks	Rekultivēts
“Jaunbaltači”	37,80	2 600 m	SIA “Briežu dārzs Rudiņi”	Ieguve nenotiek
“Amatnieki”	6,68	2 050 m	SIA “Amatnieks”	Ieguve notiek
“Jauncīruļi”	10,10	1 660 m	Tukuma novads	Ieguve nenotiek
“Priedes”	3,90	825 m	Valsts AS “Latvijas Autoceļu uzturētājs”	Ieguve notiek
“Grantiņi I”	7,50	-	SIA “SCHWENK Latvija”	Ieguve nenotiek, plānots rekultivēt
“Grantiņi II”	8,87	-	SIA “SCHWENK Latvija”	Ieguve nenotiek, plānots rekultivēt
“Grantiņi III”	18,77	100 m	SIA “SCHWENK Latvija”	Ieguve nenotiek, plānots rekultivēt
“Praviņas III”	41,00	1900 m	SIA “Briežu dārzs Rudiņi”	Ieguve nenotiek
“Jaununguri”	4,41	1 750 m	SIA “SCHWENK Latvija”	Ieguve notiks no 2019.g.
“Nītava”	24,80	644 m	SIA “SCHWENK Latvija”	Ieguve notiek

SIA “SCHWENK Latvija” neplāno visas derīgo izrakteņu ieguves vietas – atradnes “Jaununguri”, “Nītava” un iecirkni “Rudeņi”, izmantot vienlaicīgi, proti, derīgo izrakteņu ieguve notiks tikai vienā no atradnēm/iecirknī (vai “Nītava”, vai “Jaununguri”, vai “Rudeņi”). Atbilstoši minētajam var pieļaut, ka nesummēsies iecirkņa “Rudeņi” un atradņu “Nītava” un “Jaununguri” ietekmes uz vidi, cik tālu tas attiecas uz trokšņa un putekļu piesārņojumu un emisijām vidē, ka arī transportu, izvedot derīgo materiālu.

Iecirkņa “Rudeņi” paredzētās darbības ietvaros plānots veikt smilts, smilts – grants ieguvi virs un zem pazemes ūdens līmeņa, to mākslīgi nepazeminot. Plānotais derīgā materiāla izstrādes apjoms, strādājot no marta līdz decembrim darba dienās darba laikā no 7:00 līdz 19:00 (8 stundas dienā, atkarībā no sezonas) – līdz 60 000 m³/gadā. Kopējie ieguves apjomi (m³) attēloti 2.2.tabulā.

2.2.tabula. Kopējie ieguves apjomi (m³)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Kopā
Nītava	74000	125000	70000	140000	143700	0	0	552700
Jaununguri	0	0	70000	62220	0	0	0	132220
Rudeņi	0	0	0	60000	60000	60000	30400	210400
Priedes	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Amatnieki	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
KOPĀ	84000	135000	150000	272220	213700	70000	40400	

Atradne “Praviņas” ir pētīta iepriekš 1954., 1968. un 1972.gadā, kas sniedz priekšstatu, ka teritoriju veido senā alūvija iegula Slocones ledāja kušanas ūdeņu ielejā. Derīgais slānis ir aptuveni 3,5-4,1 m biezumā (atsevišķa daļa atrodas zem gruntsūdens līmeņa)³.

Iegūto derīgo materiālu galvenokārt var izmantot būvniecībā, īpaši autoceļu veidošanai un uzturēšanai.

2.1.1. Iecirkņa “Rudeņi” raksturojums

Iecirkņa “Rudeņi” ierīkošana, izstrāde un rekultivācija notiks 12,372 ha platībā. Derīgo izraķeņu krājumi, atbilstoši MK noteikumiem “Derīgo izraķeņu ieguves kārtība” Nr.570 (21.08.2012.) 4.pielikuma 1.punktam, atbilst A kategorijas derīgo izraķeņu krājumiem.

Valsts vides dienesta izdotajā lēmumā (2017.gada 8.jūnijs) (2.pielikums *Derīgo izraķeņu ieguves limits*) noteikti iecirkņa “Rudeņi” Derīgo izraķeņu ieguves limiti (tūkst. m³) (2.3.tabula).

2.3.tabula. Iecirkņa “Rudeņi” Derīgo izraķeņu ieguves limiti (tūkst. m³)

Derīgo izraķeņu veids	Mērvienība	Ieguves limita apjoms	Krājumu kategorija
Smilts – grants	Tūkst. m ³	262,19	A
Smilts	Tūkst. m ³	7,68	A

2.1.2. Iecirkņa “Rudeņi” īpašumtiesības

SIA “SCHWENK Latvija” veiks smilts, smilts – grants ieguvi iecirknī “Rudeņi” 12,372 ha platībā, teritorijā, kas atrodas sešu fizisku personu īpašumā. Saskaņā ar Zemes nomas un resursu pirkuma – pārdevuma līgumu, SIA “SCHWENK Latvija” ir tiesības izstrādāt iecirkni “Rudeņi”, patstāvīgi veicot visas darbības, kādas noteiktas un nepieciešamas, lai saskaņotu un uzsāktu karjera resursu ieguvi (4.pielikums *Zemes nomas un resursu pirkuma – pārdevuma līgums*).

³ Praviņu smilts-grants atradne: Enciklopēdija Latvijas daba, R: preses nams, 4.sējums, 173.lpp.

2.2. Paredzētās darbības alternatīvas

Paredzētās darbības – smilts un smilts – grants ieguves alternatīvas definētas atbilstoši plānotās darbības veidam un specifikai. Izvērtējuma gaitā izvirzītas un aplūkotas sešas alternatīvas:

1. Darbības neuzsākšana;
2. Darbības realizācijas vieta;
3. Tehnoloģisko iekārtu alternatīvas materiāla ieguvei (iekrāvēji, ekskavatori, pašizgāzēji, drupinātāji, sijātāji/mazgātāji);
4. Darbu apjoms – ieguve līdz gruntsūdens līmenim (Plānotais – zem gruntsūdens līmenim);
5. Derīgā materiāla transportēšanas maršruts;
6. Darbības teritorijas samazināšanu (neiekļaujot teritorijas austrumu daļā esošo biotopu 6410 1,6 ha platībā).

Turpmāk IVN ziņojumā sniegtā informācija ir izvērtēta, balstoties uz izvirzītajām alternatīvām. Katras definētās alternatīvas analīze un izvēlētais alternatīvas pamatojums sniegts 4. un 5.nodaļā.

2.3. Fizikālo raksturlielumu apraksts

2.3.1. Derīgo izrakteņu raksturojums

Iecirkņa “Rudeņi” derīgos izrakteņus veido senā alūvija nogulumi, kas veidojušies leduslaikmeta beigās. Praviņu atradne, kurā iekļauts arī iecirknis “Rudeņi”, atrodas Degoles pagasta teritorijā A daļā, Vašlejas senlejā, kur senie alūvija nogulumi pārklāj erodētu morēnu un veido smilšainu granti ar oļiem⁴. Iecirknī galvenokārt ir smilts – grants materiāls, kura biezums vidēji ir 2,3 m. Aluviālo smilšaino nogulumu (aQ3ltv) slāņa biezums visās atradnēs svārstās no 1 līdz 7 m, t.sk. iecirknī “Rudeņi” un atradnē “Jaununguri” no 1,7 līdz 5,6 m⁵. Morēnas nogulumu slāņa biezums tuvākajā dziļurbumā ir 4,0 m. Zem morēnas nogulumiem iegul augšdevona Ogres svītas smilšakmeņi un dolomīti, Katlēšu svītas dolomītmergēļi. Derīgo izrakteņu iegulas raksturojums (2.4.tabula) Smilts – grants slāņkopas biezums – 1,3 līdz 3,0 m (vidēji 2,3 m) (3. pielikums *Derīgo izrakteņu (izņemot pazemes ūdeņus) atradnes pase*).

2.4.tabula. Derīgo izrakteņu iegulas raksturojums

Derīgo izrakteņu veids	Platība (tūkst. m ²)	Derīgā slāņa biezums (m)		
		no	līdz	vidēji
Smilts-grants	123,72	1,3	3,0	2,3
smilts		0,0	0,8	0,1

⁴ Tukuma novada teritorijas plānojums 2011-2023. Paskaidrojuma raksts. 1. sējums. 2012, Tukums.

⁵ I. Levins. Smilts un smilts – grants atradņu “Jaununguri” un “Rudeņi” izstrādes ietekme uz hidroģeoloģiskiem un hidroloģiskiem apstākļiem. 2017.

Derīgo izrakteņu segkārtas biezums ir vidēji 0,35 m, to veido augsne. Galvenie derīgo izrakteņu kvalitātes rādītāji norādīti 2.5.tabulā. Smilts – grants materiālā grants frakcijas (>5 mm) vidējais saturs – 60,13%. Pēc vidējiem izsvērumiem smilts smalkās frakcijas (<0,16 mm) saturs 26,68%, putekļu un māla daļiņu (<0,05 mm) saturs 20,93%. Vidējais rupjuma modulis atsiju smiltij – 2,27.

2.5.tabula. Galvenie derīgo izrakteņu kvalitātes rādītāji

Derīgo izrakteņu veids	Kvalitātes rādītājs	Mērvienība	Vērtība		
			no	līdz	vidēji
Smilts – grants	a) nesijāta smilts: frakcija >5 mm saturs	%	21,5	75,6	60,13
	frakcija >5 mm saturs	“-“	24,4	78,5	39,87
	b) atsijāta smilts: daļiņu pilnais atlikums uz sietu Nr.063	“-“	36,2	56,4	45,88
	Frakcijas, kas izsijājas caur sietu Nr.016, saturs	“-“	13,1	38,7	26,68
	Putekļu un māla daļiņu saturs	“-“	7,0	30,9	20,93
	Rupjuma modulis		1,9	2,7	2,27
Smilts	a) nesijāta smilts: frakcija >5 mm saturs	%			5,30
	b) pēc frakcijas >5 mm atsijāšanas: daļiņu pilnais atlikums uz sietu Nr.063	“-“			14,90
	Frakcijas, kas izsijājas caur sietu Nr.016, saturs	“-“			15,00
	Putekļu un māla daļiņu saturs	“-“			8,10
	Rupjuma modulis				1,60

Saskaņā ar valsts SIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” lēmumu teritorijā derīgo izrakteņu materiāls atrodas gan virs, gan zem gruntsūdens līmeņa derīgo izrakteņu krājumu daudzums (2.6.tabula).

2.6.tabula. Derīgo izrakteņu sadalījums

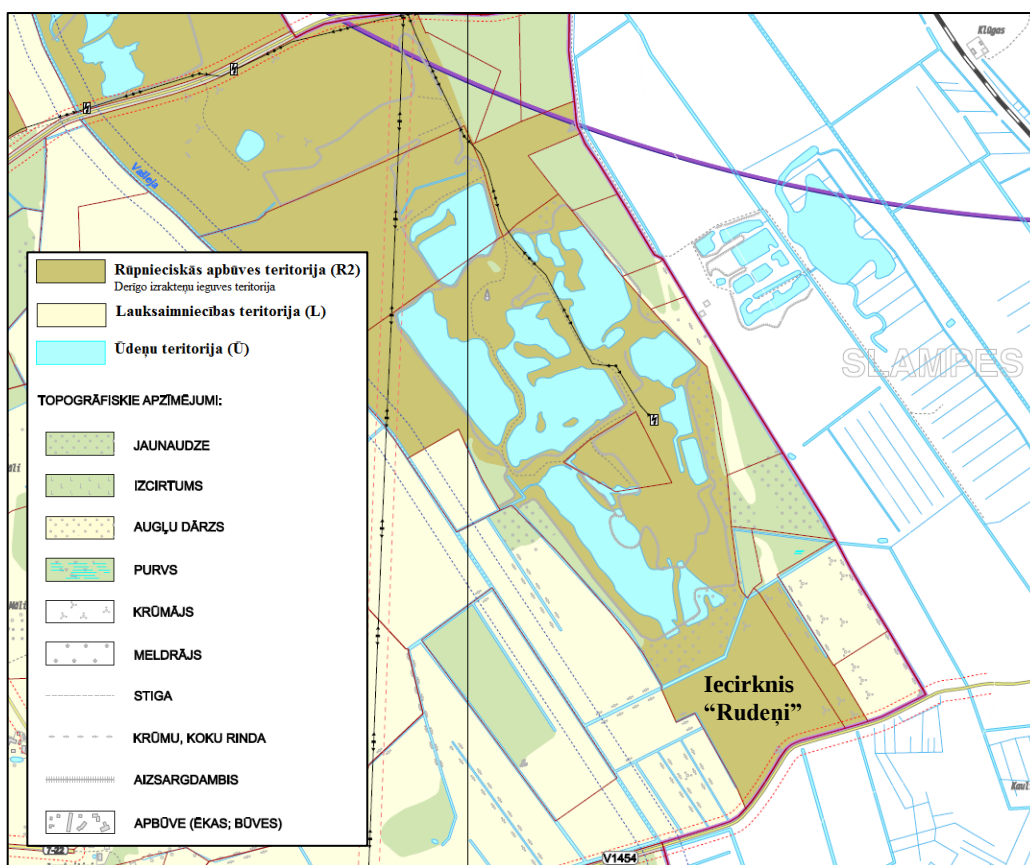
Derīgo izrakteņu veids	Krājumu sadalījums pa kategorijām			
	Kopējais daudzums (tūkst. m ³)		To skaitā zem pazemes ūdens līmeņa (tūkst. m ³)	
	A	N	A	N
Smilts-grants	262,19	-	58,02	-
Smilts	7,68	-	7,68	-

Derīgo izrakteņu izmantošanas iespējas – ceļu būvniecībā (segas izveidei un nomaļu uzpildīšanai).

2.3.2. Plānoto un nepieciešamo darbu raksturojums

Zemes platības, kurai nepieciešama izmantošanas un zemes lietojuma maiņa, teritorijas sagatavošana un papildus nepieciešamo objektu būvniecība (darbu secība), derīgā materiāla ieguve un teritorijas rekultivācija, iespējamie apgrūtinājumi, meliorācijas objekti. Maksimālās iespējamās ieguves platības, kopējās zemes platības, tehnoloģiskie paņēmieni un citi procesi, tehnikas apraksts. Inženierkomunikācijas vērtējums.

Karjera ieguve plānota uz lauksaimniecības zemes, kas atbilstoši Tukuma novada teritorijas plānojuma 2011.-2023.gadam grafiskajai daļai “Degoles pagasta funkcionālais zonējums” darbības vietas teritorijas atļautā izmantošana ir Rūpnieciskās apbūves teritorija (R2) un ūdeņu teritorija (Ū), kurā viens no galvenajiem atļautajiem izmantošanas veidiem ir derīgo izrakteņu ieguve (2.3.attēls), pirms tam veicot lauksaimniecības zemju izmantošanas veida maiņu (9.pielikums *Tukuma novada domes apliecinājums par atļauto izmantošanu “Rudeņos”*).

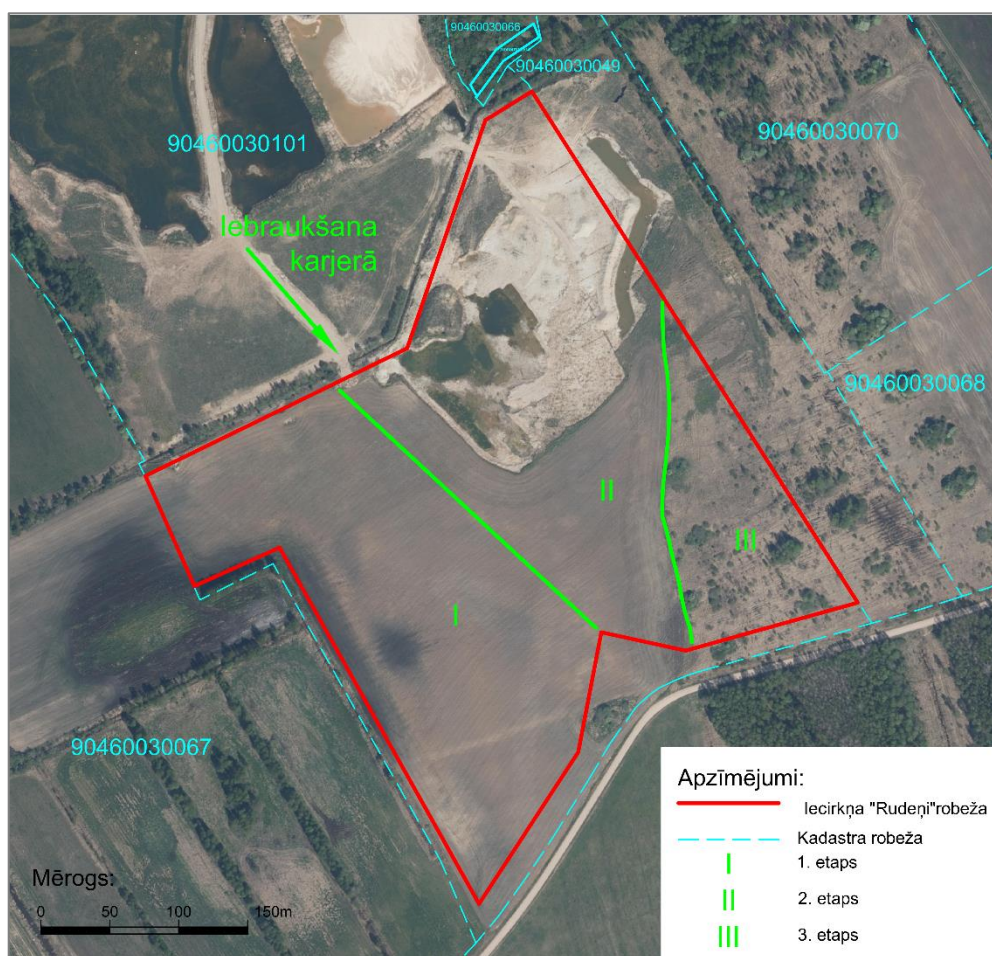


2.3.attēls. Funkcionālais zonējums iecirkņa “Rudeņi” teritorijai.

Iecirkņa “Rudeņi” ierīkošana, izstrāde, kā arī rekultivācija notiks 12,372 ha platībā.

Teritoriju plānots apgūt no 2020.gada līdz 2023.gadam: 2020.-2022.gadam 60 000 m³ katru gadu, bet 2023.gadā 30 400 m³ derīgā materiāla. Katru gadu darbība plānota no marta līdz decembra mēnesim. Derīgo izrakteņu materiālu plānots iegūt virs un zem pazemes ūdens līmeņa, ūdens līmeni mākslīgi nepazeminot.

Ievērojot MK noteikumu „Derīgo izrakteņu ieguves kārtība” Nr.570 (21.08.2012.) 50.punkta nosacījumus, iecirkņa “Rudeņi” teritorijā derīgo izrakteņu licences laukumā tiks nosprausti robežpunkti dabā. Saskaņā ar derīgo izrakteņu ieguves projekta ieguves vietas sagatavošanas plānu, tiks izveidotas ieguves vietas iebrauktuve, kā arī uzstādītas barjeras un izvietotas informatīvās zīmes. Ieguves laukums tiks sadalīts trīs daļās – trīs ieguves posmos. Katrā daļā no sākuma izrok materiālu virs ūdens un pēc tam zem ūdens līmeņa. Savukārt iebraukšana karjerā notiks pa dabā jau esošu ceļu (2.4.attēls).



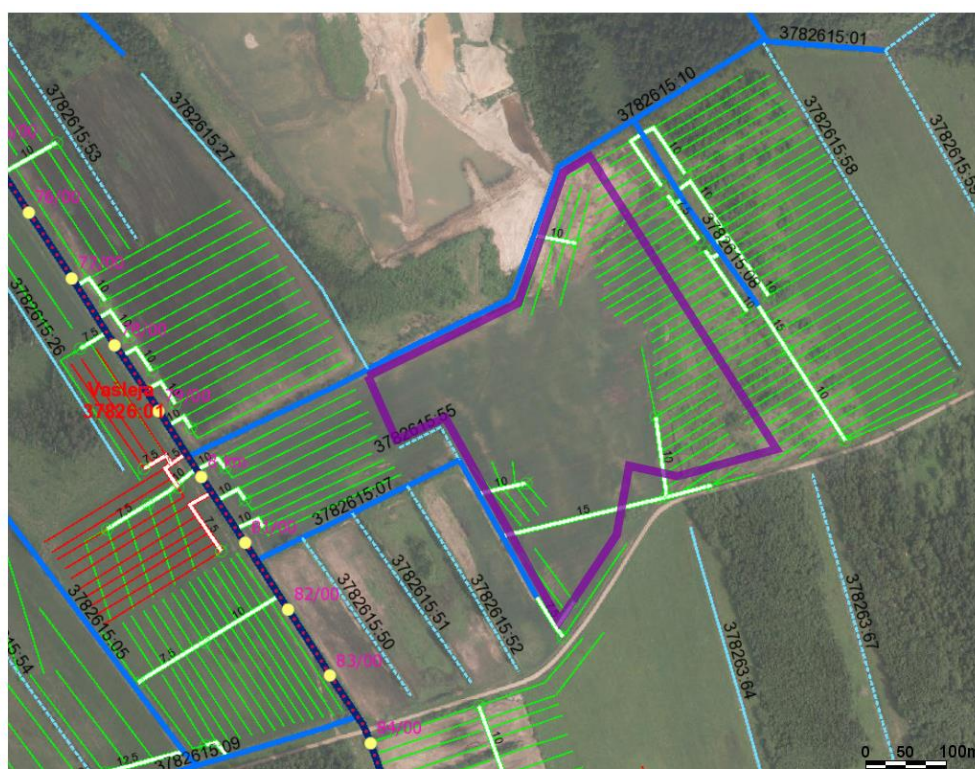
2.4.attēls. Izstrādes plāns pa ieguves posmiem iecirknī “Rudeņi”.

Pirms derīgo izrakteņu ieguves, iecirknī “Rudeņi” tiks veiktas zemes segkārtas, ko veido augsne, noņemšana ar buldozeru (CAT D6N) ~29 tūkst m³ apjomā un novietošana aptuveni 3-5 m augstās krautnēs pa iecirkņa teritorijas perimetru. Augsnes segkārtu plānots saglabāt un izmantot teritorijas labiekārtošanai iecirkņa rekultivācijas laikā. Izstrādes laikā teritorijā izveidosies ūdenstilpe, uz nogāzēm tiks izklāts augsnes slānis aptuveni 0,2-0,3 m biezumā. Rekultivācija detālāk tiks precizēta iecirkņa rekultivācijas plānā.

Gatavā produkcija tiek realizēta ar kravas autotransportu, to iekraujot ar frontālo iekrāvēju. Iegūto materiālu nav paredzēts uzglabāt iecirkņa “Rudeņi” teritorijā, tas tiks pārvietots uz pārstrādi – esošo drupināšanas un sijāšanas/mazgāšanas līniju, kas atrodas iecirknī Grantiņi III. Materiāla izvešana notiks ar standarta koplietošanas satiksmei paredzētām kravas automašīnām *Scania*.

Jaunas palīgēkas un ražošanas iekārtas netiks uzstādītas. Tiks izmantotas esošās drupināšanas un sijāšanas/mazgāšanas līnijas, kas atrodas iecirknī Grantiņi III.

Darbības vieta un teritorija tās apkārtnē ir meliorēta. Gar iecirkņa teritoriju ziemeļos ierīkoti vairāki meliorācijas novadgrāvji, bet drenu tīkls atrodas austrumu un dienvidu daļā, kuru notece ir Vašlejā. Meliorācijas sistēmas garums līdz ieplūdei Vašlejā ir ~280 m (2.5.attēls).



Apzīmējumi:

- Iecirkņa robeža
- Notekas, dambji, sūkņu stacijas**
 - Ūdensnoteku piketi
 - Ūdensnoteku regulētie posmi (valsts nozīmes meliorācijas būves)
 - Ūdensnotekas
- Grāvji**
 - Pašvaldības nozīmes koplietošanas novadgrāvis
 - Koplietošanas novadgrāvis
 - Viena īpašuma novadgrāvis
 - Kontūrgrāvis
- Susinātājgrāvis
- Kartu grāvis
- Drenas**
 - Drena (1. kārtā)
 - Drena (2. kārtā)
- Drenu kolektori**
 - Drenu kolektors (1. kārtā)
 - Drenu kolektors (2. kārtā)
- Kolektoru diametru maiņas vietas**
 - ⊗ Diametru maiņas vietas

2.5.attēls. Iecirkņa “Rudeņi” teritorijas meliorācijas sistēma⁶.

⁶ <https://www.melioracija.lv/>

Derīgo materiālu ieguve notiks galvenokārt virs gruntsūdens līmeņa un ūdens netiks pazemināts mākslīgi.

2.3.3. Iespējamo tehnoloģijas veidu un tehnikas apraksts

Derīgo izrakteņu ieguves un apstrādes tehnoloģijas apraksts un to salīdzinājums ar pasaules praksē izmantojamām tehnoloģijām. Sniegts izmantojamās tehnikas vienības skaits.

Derīgo izrakteņu ieguves teritorijas sagatavošana un materiāla ieguve tiks veikta, ievērojot normatīvajos aktos noteikto, kā arī tiks izstrādāts derīgo izrakteņu ieguves projekts, kam nepieciešams akcepts atbildīgajās valsts un pašvaldības institūcijās. Tā izstrāde tiks uzsākta pēc IVN procedūras pabeigšanas – atzinuma saņemšanas un pašvaldības akcepta. Derīgo izrakteņu ieguves projektā tiks ņemts vērā Vides pārraudzības valsts biroja sniegtās obligātas prasības, kā arī rekomendācijas, tāpat arī zemes dziļu izmantošanas licencē ietvertās prasības.

Iecirkņa “Rudeņi” paredzētās darbības ietvaros plānots veikt smilts, smilts – grants ieguvu virs un zem gruntsūdens līmeņa. Lai pēc iespējas mazāk ietekmētu pazemes ūdeņu resursus, derīgo izrakteņu ieguvu zem gruntsūdens līmeņa plānots veikt bez ūdens līmeņa mākslīga pazemināšana vai citiem melioratīviem pasākumiem.

Materiāla izvešana notiks ar standarta koplietošanas satiksmei paredzētām kravas automašīnām, izmantojot jau esošos lokālos piebraucamos ceļus. No apstrādes laukuma uz valsts vietējās nozīmes autoceļu V1455 un tālāk uz P98 materiālu vedīs klientu autotransports (2.4.nodaļa).

Aktīvais smilts, smilts – grants izstrādes periods paredzēts 10 mēneši (apmēram marts – decembris), ne vairāk kā 255 dienas gadā, dienā no 7:00 – 19:00, ar pārtraukumu 1 stunda. Karjerā tehnika strādās diennakts gaišajā laikā, līdz ar to kopējais darba stundu laiks novembrī, decembrī un martā būs ne vairāk kā 8 stundas, savukārt pārējā laika periodā no aprīļa līdz oktobrim – 11 stundas (2.7.tabula).

2.7.tabula. Kopējo darba stundu sadalījums gadā

Mēnesis	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
stundas	160	220	220	220	220	220	220	220	160	160

Kopā karjerā darbība gadā noritēs ne vairāk kā 2020 stundas. Tomēr jāuzsver, ka derīgo izrakteņu ieguvu būtiski ietekmē pieprasījums pēc materiāla, kā arī dažādi laikapstākļi, līdz ar to reālais prognozējamais laiks iecirkņa apgūšanai ir mazāks. Smilts un smilts – grants ieguves laika grafiks sniegts 2.2.tabulā.

Derīgo materiālu paredzēts iegūt, izmantojot frontālo iekrāvēju un ekskavatoru. Pēc tam iegūtais materiāls ar frontālo iekrāvēju tiek transportēts uz tehnoloģisko laukumu, kur tiks

šķirot un novietots gatavo materiālu pagaidu krautnēs. Atsijas tiks novietotas pagaidu krautnēs, lai vēlāk tās izmantotu karjera rekultivācijā. Sagatavotais materiāls tiks izvests caur iebrauktuvi uz autoceļu V1455 Ozolpils – Degole un nogādāts klientiem. Turpmāk tiks sniegts izvērsts tehnisko iekārtu skaidrojums.

Iecirkņa sagatavošanai darbības realizācijai tiks izmantots buldozers (CAT D6N), līdzīgus darbus var veikt arī frontālais iekrāvējs. Derīgo materiālu plānots iegūt ar SIA “SCHWENK Latvija” īpašumā esošo smago tehniku – 25 t ekskavatora (Volvo EC 290B ar 143 kW jaudu) un/vai frontālā iekrāvēja (Volvo L180F ar 224 kW jaudu) palīdzību. Ar minētajām tehnikām derīgais materiāls no kāples sienas tiek izrakts un pēc tam ar frontālo iekrāvēju transportēts uz pašizgāzējiem. Materiāli tiks transportēti pa piebraucamajiem ceļiem. Iegūtais materiāls netiks apstrādāts iecirknī “Rudeņi” uz vietas, bet tiks pārvietots uz pārstrādi – esošo drupināšanas un sijāšanas/mazgāšanas līniju, kas atrodas iecirknī Grantiņi III. Iegūtais materiāls teritorijā tiks transportēts ar autotransportu Mercedes-Benz 4150-ak, izmantojot jau esošo pievadceļu. Darbu veikšanas nodrošināšanai nepieciešamā tehnika uzskaitīta 2.8.tabulā.

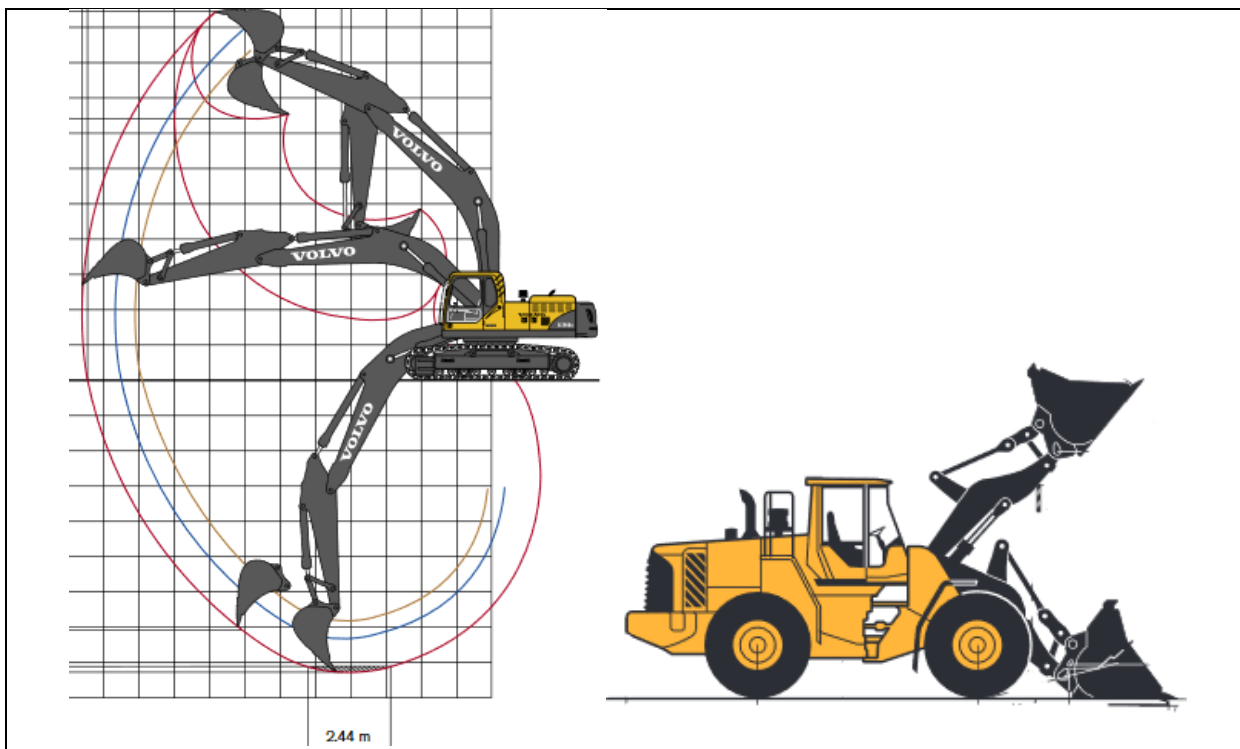
2.8.tabula. Darbības realizācijai nepieciešamā tehnika

Tehnikas veids/nosaukums (skaits)	Darba stundas	Atrašanās iecirknī	Atrašanās apstrādes centrā
Buldozers CAT D6N (1)	Strādās 165 stundas gadā	100%	0%
Ekskavators Volvo EC 290B (1)	Strādās 50% no kopējā darba laika	50%	0%
Frontālais iekrāvējs Volvo L180F (2)	Strādās 50% no kopējā darba laika	50%	100%
Sijāšanas/mazgāšanas iekārta Terex Aggresand 165 (1)	Strādās 100% no kopējā darba laika	0%	100%
Drupinātājs Terex/Pegson 4242sr (1)	Strādās 100% no kopējā darba laika	0%	100%
Mercedes-benz 4150-ak (1)	Pārvadās materiāla kravas no iecirkņiem uz apstrādes centru		

Derīgo materiālu gan zem, gan virs gruntsūdens līmeņa iegūs ar ekskavatoru ar apgriezto kausu (iespējams iegūt materiāli līdz 2,44 m dziļumam) un/vai frontālo iekrāvēju (2.6.attēls). Gadījumos, kad materiāls ir slapjš vai ļoti mitrs, pēc tā izrakšanas, atūdeņošanai tas tiek sabērsts pagaidu krautnēs, tā atvieglojot materiāla transportēšanu un uzlabojot materiāla īpašības. Pēc tam, kad materiāls ir atūdeņots, tas tiek apstrādāts tāpat kā virs ūdens iegūtais materiāls.

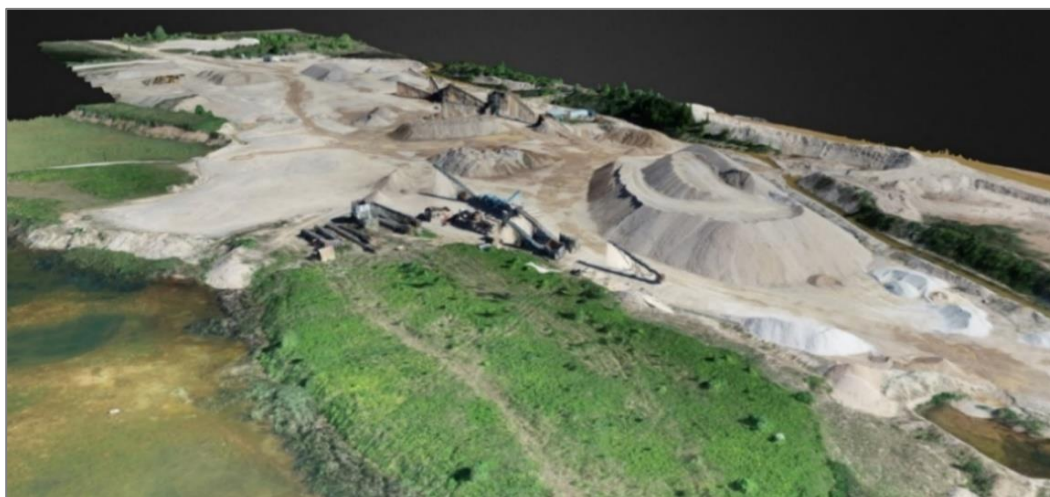
Iegūtais materiāls ar autotransportu Mercedes-benz 4150-ak tiks pārvietots uz pārstrādi – esošo drupināšanas un sijāšanas/mazgāšanas līniju, kas atrodas iecirknī Grantiņi III vai arī

tieši uz klientu kravas automašīnām Scania 450R, Euro 6, 4x2, vai analogām (materiāla izvešana notiks ar standarta koplietošanas satiksmei paredzētām kravas automašīnām).



2.6.attēls. Ekskavators Volvo EC 290B (pa labi)⁷ un frontālai iekrāvējs Volvo L180F (pa kreisi)⁸.

Jaunas palīgēkas un ražošanas iekārtas netiks uzstādītas. Tiks izmantotas esošās drupināšanas un sijāšanas/mazgāšanas līnijas, kas atrodas netālu esošajā iecirknī Grantiņi III (2.7.attēls).



2.7.attēls. Esošais apstrādes punkts iecirknī Grantiņi III (3D attēls).

⁷ https://www.volvoce.com/-/media/volvoce/global/products/excavators/crawler-excavators/brochures/brochure_ec290b_prime_t3_en_30_20000501_c.pdf?v=J7osPw

⁸ <https://www.volvoce.com/-/media/volvoce/global/global-site/product-archive/documents/03-wheel-loaders/09-volvo-f-series/v-1150f/v-1150ftol220f-21e1002739-2010-01.pdf?v=gfg5Pw>

Materiāla drupinātājs (Terex/Pegson 4242sr) norādīts 2.8.attēlā, bet sijātājs/mazgātājs (TEREX Aggresand 165) 2.9.attēlā.



2.8.attēls. Drupinātājs Terex/Pegson 4242sr⁹.

Drupinātāja ražība ir 96 m³/h (150t/h), tā darba stundas katru darbības gadu norādītas 2.9.tabulā. Atradnē “Nītava” šobrīd ir aptuveni 17% akmeņu no visa derīgā materiāla apjoma (smilts un smilts – grants), atradnē “Jaununguri” akmeņi ir 5%, bet iecirknī “Rudeņi” tie ir ~10%.

2.9.tabula. Drupinātāja darba stundas

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nītava	132	222	125	249	256	0	0
Jaununguri	0	0	37	33	0	0	0
Rudeņi	0	0	0	63	63	63	16
Priedes	5	5	5	5	5	5	5
Amatnieki	0	0	0	0	0	0	0
Kopā	137	228	166	350	324	68	21

Sijātāja/mazgātāja ražība ir 180 t/stundā, uz apstrādi tajā tiks likts viss iegūtais materiāls. Iekārtas darba stundas sniegtas 2.10.tabulā.

2.10.tabula. Sijātāja/mazgātāja darba stundas

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nītava	645	1090	611	1221	1253	0	0
Jaununguri	0	0	611	543	0	0	0
Rudeņi	0	0	0	523	523	523	133

⁹ https://www.crushers.ie/serv/download_dl.php?id=65

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Priedes	0	0	0	0	0	0	0
Amatnieki	0	0	0	0	0	0	0
KOPĀ	645	1090	1221	2287	1777	523	133



2.9.attēls. Mazgāšanas iekārta TEREX Aggresand 165¹⁰.

Tehnika atbildīs MK noteikumu “Noteikumi par autoceļiem neparedzētās mobilās tehnikas iekšdedzes motoru radīto piesārņojošo vielu emisiju gaisā” Nr.1047 (27.12.2005.), kā arī MK noteikumu “Noteikumi par transportlīdzekļu valsts tehnisko apskati un tehnisko kontroli uz ceļa” Nr.295 (30.05.2017.) prasībām. Jebkuri darba drošības jautājumi tiks veikti saskaņā ar Darba aizsardzības likumā noteikto, kā arī saistošiem MK noteikumiem. Darbinieki ievēros sniegto instruktāžu darba aizsardzībā un, izmantojot tehniku, tās tehnisko specifikāciju un norādījumus.

Šādas tehnoloģijas – ekskavatori un frontālie iekrāvēji ir pasaulē izmantoti visbiežāk tieši smilts un smilts – grants ieguves procesā. Šāds process nav sarežģīts un nav iesaistītu daudz tehnisko resursu. Iekārtas neparedz ūdens līmeņa mākslīgu pazemināšanu, tā rezultātā netiek ietekmēts hidroloģiskais režīms. Kopumā paredzētā tehnoloģija ir efektīva un arī videi draudzīga.

SIA “SCHWENK Latvija” smilts un smilts – grants karjeru izstrādes pieredzē nav bijušas problēmas ar izmantojamajām tehnikām vai pielietotajām tehnoloģijām.

2.3.4. Iespējamās ieguves veidi un apjomi

Smilts un smilts – grants ieguves vietas ierīkošana, izstrāde, kā arī rekultivācija notiks 12,372 ha platībā, kopumā iegūstot 210 400 m³ derīgā A kategorijas materiāla. Teritorijā derīgo izrakteņu materiāls atrodas gan virs (smilts – grants 262,19 m³ un smilts 7,68 m³), gan zem gruntsūdens līmeņa (smilts – grants 58,02 m³ un smilts 7,68 m³). Noteiktie ieguves limiti sakrīt.

¹⁰ <https://www.terex.com/washing/en/product/aggresand/aggresand-206>

Iecirknī “Rudeņi” trīs gadus no uzsākšanas gada tiks izstrādāti 60 tūkst. m³, savukārt pēdējā gadā (2023.gadā) 30,4 tūkst. m³, kopā izstrādājot 210,4 tūkst. m³ (2.11.tabula).

2.11.tabula. Iecirkņa “Rudeņi” plānotais izstrādājamais apjoms (m³)

	2020	2021	2022	2023	Kopā
Rudeņi	60 000	60 000	60 000	30 400	210 400

Derīgā materiāla atlikums iecirknī norādīts 2.12.tabulā.

2.12.tabula. Derīgā materiāla atlikums iecirknī

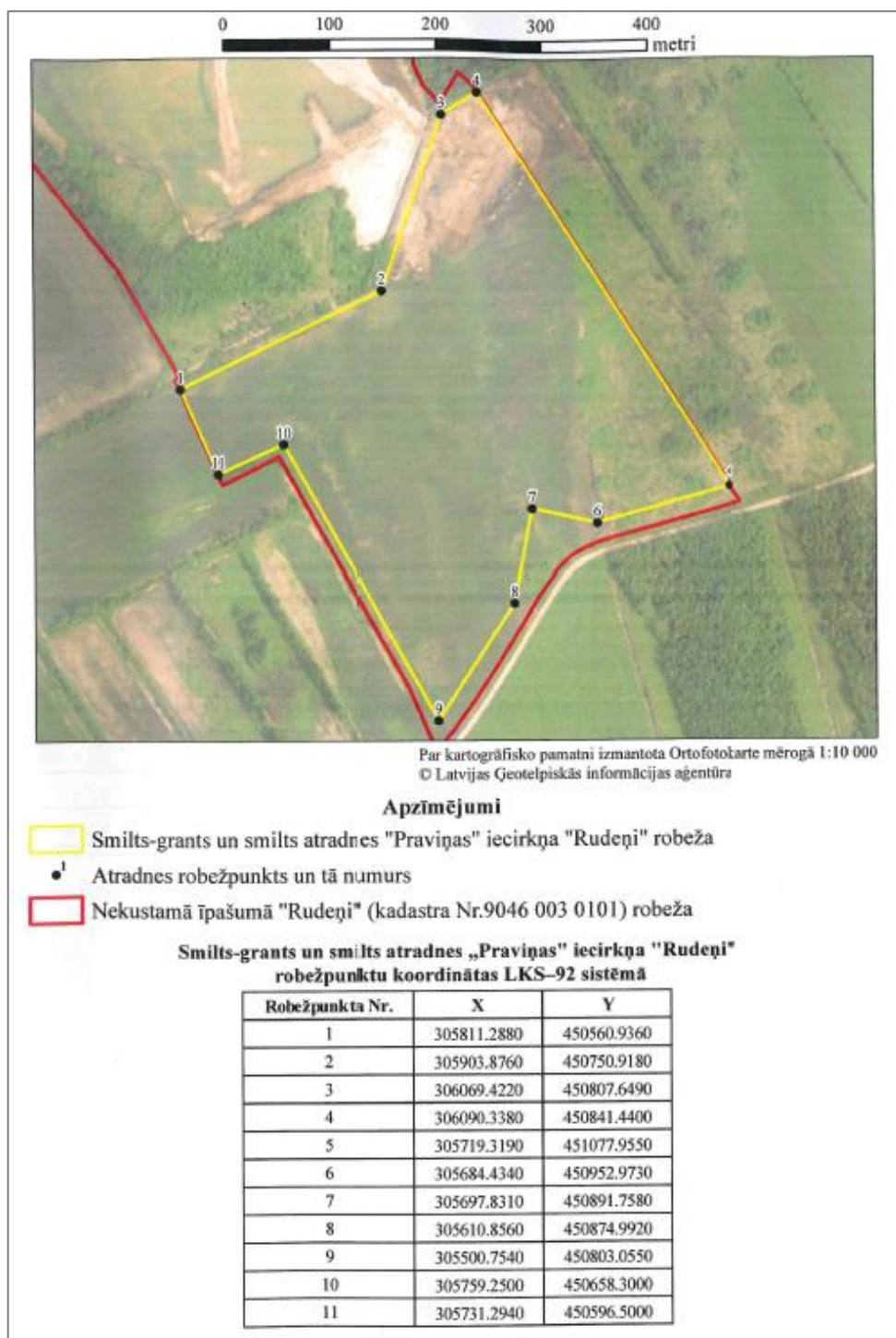
Derīgā materiāla atlikums, tūkst. m ³			
<i>Uz 2021.g. 1. janvāri</i>	<i>Uz 2022.g. 1. janvāri</i>	<i>Uz 2023.g. 1. janvāri</i>	<i>Uz 2024.g. 1. janvāri</i>
223,3	163,3	103,3	72,9

Derīgo izrakteņu materiālu iegūs, izmantojot ekskavācijas metodi, maksimāli nepazeminot gruntsūdens līmeni. Materiāls tiks iegūts izrokot ar ekskavatoru un turpmāk ar frontālo iekrāvēju tiks iekrauts kravas automašīnā un tālāk materiāls nogādāts pasūtītājam. Nav paredzēta ilgstoša materiāla uzkrāšana karjerā. Darbi tiks veikti sezonāli no marta līdz decembrim, darba dienās.

Iegūtie materiāli tiks uzskaitīti atsevišķi, atbilstoši frakcijai, kā arī daudzums tiks reģistrēts iecirkņa izstrādāšanas žurnālā. Uzņēmums norīkos speciālu personu, kas atbildīga par uzskaiti un karjera izstrādi.

Saskaņā ar Tukuma novada teritorijas plānojumu 2011.-2023.gadam, kā vienīgais iespējamais apgrūtinājums ir attiecībā uz autoceļu V 1454, kam noteikts 30 m aizsargjosla.

Derīgo izrakteņu iecirkņa robežpunkti, ievērojot iepriekšminēto, sniegti 2.10.attēlā.



2.10.attēls. Iecirkņa “Rudeņi” robeža un robežpunkti.

Citas aizsargjoslas iecirkņa “Rudeņi” teritorijā vai tā tuvumā nav, līdz ar to iecirknis tās neskar.

2.3.5. Kopējā zemes platība

Zemes platība, kurai tiks veikta zemes lietojuma maiņa ir 12,372 ha (iecirkņa “Rudeņi” teritorija), kadastra Nr. 90460030101 kopējā platība ir 91,64 ha.

Pirms derīgo izrakteņu ieguves iecirknī “Rudeņi” tiks veikta zemes segkārtas, ko veido augsne, noņemšana ar buldozeru (CAT D6N) un novietošana aptuveni 3-5 m augstās krautnēs pa iecirkņa teritorijas perimetru, nepārsniedzot VAS “Civildās aviācijas aģentūras” nosacījumus. Augsnes segkārtu plānots saglabāt un izmantot teritorijas labiekārtošanai iecirkņa rekultivācijas laikā.

2.4. Piebraukšanas iespējas iecirknim un pievedceļu pieejamības novērtējums un raksturojums

Piebraukšanas iespējas derīgo izrakteņu ieguves teritorijai, iespējamā pārvietošanās pa teritoriju. Transportlīdzekļu pārvietošanās ierobežojumi uz koplietošanas ceļiem. Nepieciešamie būvniecības vai uzlabošanas darbi. Kopējā plānotā satiksmes intensitāte arī no citām derīgo izrakteņu ieguves vietām.

Plānotā darbība iecirknī “Rudeņi” atrodas teritorijā, kur jau ir izveidota ceļu infrastruktūra. Atradnes “Praviņas” teritorijā jau šobrīd ir esošs pievedceļš pa kuru var nokļūt no autoceļa V1455 līdz iecirknim “Grantiņi III” un atradnei “Jaununguri”, esošais ceļš tiks izmantots arī turpmāk.

Lai nokļūtu līdz atradnei “Nītava” ir noslēgts *Pārjaunojuma līgums* ar zemes īpašniekiem par ceļa izbūvi, nolūkā savienot smilts – grants atradni “Nītava”, kas atrodas nekustamā īpašuma “Nītava” (kad. Nr.90460050081) teritorijā, ar smilts – grants atradnes “Praviņas” iecirkni “Grantiņi III”.

Galvenā pārvietošanās atradnē “Praviņas” notiks pa sekojošiem maršrutiem:

1) no SIA “SCHWENK Latvija” atradnēm un iecirkņa uz SIA “SCHWENK Latvija” materiālu apstrādes centru (turp un atpakaļ):

- no atradnes “Nītava” 2 400 m;
- no atradnes “Jaununguri” 2 200 m;
- no iecirkņa “Rudeņi” 1 600 m.

Kopā nobrauktie kilometri (noteikts tālākais attālums no atradnes/iecirkņa tālākā punkta līdz derīgā materiāla apstrādes iekārtām) no SIA “SCHWENK Latvija” atradnes un iecirkņa līdz materiālu apstrādes centram norādīti 2.13.tabulā.

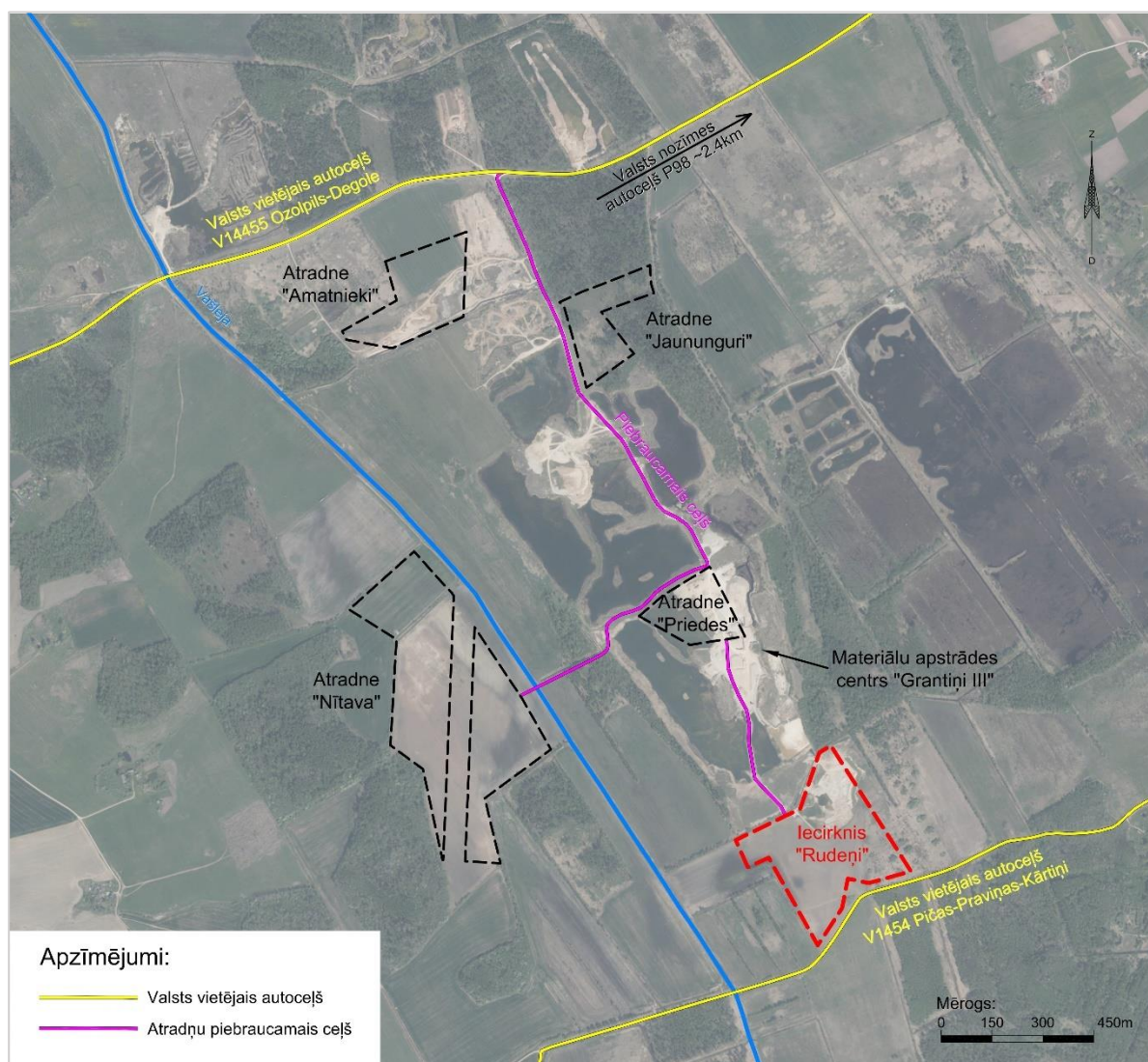
2.13.tabula. Kopā nobrauktie kilometri no SIA “SCHWENK Latvija” atradnes/iecirkņa līdz materiālu apstrādes centram

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nītava	10 724	18 115	10 145	20 289	20 825	0	0
Jaununguri	0	0	9 299	8 266	0	0	0
Rudeņi	0	0	0	5 797	5 797	5 797	2 937

2) no atradnēm “Amatnieki” un “Priedes” un SIA “SCHWENK Latvija” materiālu apstrādes centra līdz ceļa V1455:

- no SIA “SCHWENK Latvija” materiālu apstrādes centra – 1 600 m;
- no atradnes “Priedes” 1 400 m;
- no atradnes “Amatnieki” 700 m.

Esošie autoceļi parādīti 2.11.attēlā.



2.11.attēls. Autoceļu karte paredzētās darbības tuvumā.

Tuvākais esošais valsts nozīmes ceļš iecirknim “Rudeņi” ir grants seguma autoceļš V1454 Pičas – Praviņas – Krātiņi, šim autoceļam nav nodrošināta piekļuve no iecirkņa “Rudeņi” līdz autoceļam, tādēļ pa to netiks veikta materiāla transportēšana, tāpat jāuzsver, ka ceļam ir kravas masas ierobežojumi – 10 t un, lai to mainītu, paredzamā nākotnē nav plānots veikt rekonstrukciju (2.12.attēls).



2.12.attēls. Autoceļš V1454 Pičas – Praviņas – Krātiņi pie iecirkņa “Rudeņi”¹¹.

Transporta kravas plūsmas pārvietosies pa autoceļu V1455 Ozolpils – Degole. Tam virzienā uz Degoles pagasta pusi ir grants segums, Ozolpils virzienā ceļš klāts ar asfaltbetonu (asfalta klājums sākas uzreiz krustojumā ar pašvaldības ceļu). Apmēram pēc 3 km no šī ceļa Ozolpils virzienā ir izeja uz valsts nozīmes autoceļu P98 (2.13.attēls).



2.13.attēls. Autoceļš V1455 Ozolpils – Degole, Ozolpils virziens¹².

Atļautais kravas transportlīdzekļu pārvietošanās ātrums kopš 2016.gada 1.janvāra pa valsts autoceļu V1455 ir 80 km/h pa grants segumu, bet pa asfaltbetona segumu 90 km/h.

Tiek plānots, ka produkta transportēšana notiks pa autoceļu V1455 – 90% Ozolpils un Tukuma virzienā, bet atlikušos 10% transportēs Degoles virzienā.

¹¹<https://www.google.com/maps/@56.8915478,23.1940703,3a,75y,24.66h,87.74t/data=!3m6!1e1!3m4!1sdcq9jjLvfoSWu-R5gAPMkQ!2e0!7i13312!8i6656>

¹²<https://www.google.com/maps/@56.911012,23.1769061,3a,75y,85.46h,88.91t/data=!3m6!1e1!3m4!1sFKRvj5i2SO5MUEU6QRqUw!2e0!7i13312!8i6656>

Satiksmes intensitātes (automašīnu skaits diennaktī) aprēķinus uz ceļa V1455 Ozolpils – Degole un V1454 Pičas – Praviņas – Krātiņi ir veikusi VAS “Latvijas Valsts ceļi” (2.14.tabula)¹³.

2.14.tabula. Satiksmes intensitāte uz ceļa V1455 un V1454

Ceļa Nr.	Ceļa nosaukums	no km	līdz km	2012	2016	2012 KT%	2016 KT%
V1455	Ozolpils – Degole	0,000	10,350	351	272	13 (46 k.a.m)	32 (87 k.a.m)
	Virziens Praviņas – Degole (10%)					5	9
	Virziens Praviņas – Ozolpils (90%)					41	78
V1454	Pičas – Praviņas – Kārtiņi	0,000	8,460	269	118	4 (11 k.a.m)	0

Ceļa Jelgava–Tukums (autoceļš P98¹⁴ un dzelzceļš¹⁵) intensitāte norādīta 2.15.tabulā.

2.15.tabula. Satiksmes intensitāte uz ceļa un dzelzceļa Jelgava–Tukums

Ceļš P98							
		km	km	2008	2012	2016	2017
Jelgava (Tušķi) –Tukums	A9 – A10	23,972	44,131	2335	1961	3188	3512
	Kr.a.m. skaits			397	373	414	773
	% kr.a.m.			17	19	13	22
Dzelzceļš							
Posms	Garums, km	2015./2016. g. vilcienu kustības apjomi vilcienu kustības grafikā (vilc. nepāra/pāra virzienā), neievērojot tehnoloģiskos pārtraukumus ceļa remonta darbu veikšanai (skaits)				Vidējā diennakts kravas vilcienu kustības izpilde 2015.g. (vilc. nepāra/pāra virzienā) (skaits)	
Jelgava – Tukums II	55,8	30/30				10,73/10,04	

Pieaugot kopējai autotransporta intensitātei, ir gandrīz uz pusi pieaudzis kravas transportvienību skaits – 2008.gadā uz autoceļa P98 (A9-A10) vidējais automašīnu skaits diennaktī bija 2335, bet 2017.gadā šis skaits audzis līdz 3512 automašīnām diennaktī, tāpat

¹³ <https://lvceli.lv/informacija-un-dati/#satiksmes-intensitate>

¹⁴ <https://lvceli.lv/informacija-un-dati/#satiksmes-intensitate>

¹⁵ https://www.ldz.lv/sites/default/files/2016-2017%20tikla_parskats_1.pdf

arī audzis vidējais kravas transportu skaits diennaktī 2008.gadā 397, bet 2017.gadā vidējais kravas transportu skaits diennaktī bija 773.

2.5. Eksploatācijai nepieciešamie infrastruktūras un inženierkomunikācijas objekti

Citu darbības nodrošināšanai nepieciešamo infrastruktūras objektu un inženierkomunikāciju raksturojums un pieejamība.

Teritorijā nav plānots izbūvēt jaunus infrastruktūras objektus, esošie objekti nodrošina visas nepieciešamās prasības un vajadzības. 8. Pielikumā sniegts *Eksploatējošo organizāciju apliecinājums par plānā uzrādīto komunikāciju atbilstību šo organizāciju arhīvu materiāliem.*

2.5.1. Energoresursi

Iecirknī “Rudeņi” netiek plānots ierīkot pieslēgumus elektroenerģijas padeves tīklam.

Izstrādājot derīgo izrakteņu iecirkni “Rudeņi”, ieguve elektrolīniju aizsargjoslās nenotiks.

2.5.2. Ūdens izmantošana

Iecirknī esošajiem darbiniekiem sadzīves vajadzībām (dzeršanai) uz līguma pamata tiks piegādāts SIA “Eden” dzeramais ūdens lielajās plastmasa pudelēs ar ietilpību 18,9 l, līdzīgi, kā tas ir citos SIA “SCHWENK Latvija” karjeros.

Nelielos apjomos var izmantot tehnisko ūdeni izejmateriālu mitrināšanai un iekšējo ceļu laistīšanai sausajos gada periodos, tā samazinot līdz minimumam iespējamās putekļu emisijas gaisā. Tas tiks piegādāts pēc nepieciešamības no atradnes “Praviņas” dīķiem.

2.5.3. Atkritumu apsaimniekošana

Atbilstoši atkritumu apsaimniekošanas likumam, sadzīves atkritumi, kas veidosies no iecirkņa “Rudeņi” darbinieku ikdienas vajadzībām, paredzēts nodot uzņēmumam, kas sniedz konkrētos pakalpojumus.

Ražošanas atkritumus, kas var būt arī bīstamie atkritumi, piemēram, no tehnikas vai iekārtu eksploatācijas, paredzēts savākt ar absorbentiem vai naftas produktu absorbējošiem paklājiem un, ja nepieciešams, ielikt speciālā konteinerā īslaicīgai uzglabāšanai, nododot tos uzņēmumam, kas ir ieguvis šādu atkritumu apsaimniekošanas atļauju. Prognozēts, ka šāda veida atkritumi, radīsies minimāli. Uzņēmums darbojas saskaņā ar ISO 14001 standarta prasībām, tādēļ darbinieki ir apmācīti, kā rīkoties naftas produktu noplūdes gadījumā, kā arī izstrādāta negadījumu ziņošanas shēma un procedūra.

2.5.4. Citas inženierkomunikācijas

Iecirknī “Rudeņi” nav paredzēts izmantot centralizēto ūdensapgādi, kanalizāciju vai gāzi, līdz ar to pieeja šāda veida inženierkomunikācijām nav nepieciešama.

Ekspluatācijas laikā, noslēdzot līgumu ar attiecīgo pakalpojuma sniedzēju, tiks uzstādītas sausās, pārvietojamās tualetes.

2.6. Rekultivācijai piemērotāko risinājumu novērtējums

Derīgo materiālu ieguves laukuma plānotie rekultivācijas pasākumi pēc slēgšanas, to iespējamie termiņi un potenciālā turpmākā izmantošana.

Atbilstoši MK noteikumiem “Derīgo izrakteņu ieguves kārtība” Nr.570 (21.08.2012.) pēc slēgšanas tiks veikta rekultivācija karjerā.

Šo noteikumu 85. pants nosaka, ka rekultivācijas mērķis ir nodrošināt pilnvērtīgu ieguves vietas turpmāku izmantošanu pēc derīgo izrakteņu ieguves pabeigšanas, novērst draudus cilvēku veselībai un dzīvībai un apkārtējai videi, kā arī sekmēt ieguves vietas iekļaušanos ainavā. Savukārt nākamais punkts skaidro, ka rekultivāciju var veikt vienlaikus ar derīgo izrakteņu ieguvi. Rekultivācija jāuzsāk gada laikā pēc derīgo izrakteņu ieguves pabeigšanas. Atbilstoši Tukuma novada teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem pēc rekultivācijas zemes vienībām nosakāma izmantošana atbilstoši funkcionālo zonu lauksaimniecības teritorija (L), ūdeņu teritorija (Ū) vai mežu teritorijas (M) noteikumiem.

Atradnē derīgo materiālu sedz augsne, tās apjoms 29 010 m³. Augsne ir vidēji humoza, tā var tikt izmantota atradnes rekultivācijai.

Derīgo izrakteņu ieguves projektā tiks paredzēts iecirkņa rekultivācijas veids un pasākumi, kā arī pievienots grafiskais pielikums – rekultivācijas plāns. Derīgo izrakteņu ieguves projekts un rekultivācijas veids tiks saskaņots ar vietējo pašvaldību, līdz ar to pašvaldība atbilstoši likumdošanai var ietekmēt veidu un kārtību, kādā rekultivē derīgo izrakteņu karjeru.

Darbību secība ir sekojoša: segkārtā tiks pakāpeniski noņemta līdz derīgajam materiālam nepieciešamā platībā. Tālāk ar buldozeru noņemtā segkārtā tiks sastumta pagaidu uzglabāšanai krautnēs aptuveni 3-5 m augstumā pa perimetru atkarībā no novietojuma iecirknī. Izstrādes procesā izveidojušais atsiju materiāls, tiks novietots turpat iecirknī pagaidu krautnes malā. Attiecīgi pēc iecirkņa derīgo materiālu ieguves un izstrādes, materiāls, kas iepriekš tika sastumts pagaidu krautnes malās, tiks izmantots veicot rekultivāciju – iecirkņa teritorijas pārbēršanai.

Rekultivējot iecirkni, būtiski ir izveidot dabiskās nogāzes slīpumu, kas visbiežāk šāda veida materiālam – smilts, smilts – grants ir robežās no 30 līdz 40 grādiem. Līdz ar to zemūdens nogāzes nolīdzinās slīpumā 1:2, bet virsūdens nogāzes slīpumā 1:3. SIA “SCHWENK Latvija” veiks nogāžu slīpuma nodrošināšanu gan izstrādes laikā, gan arī rekultivācijas laikā, nepieciešamības gadījumā tiks nodrošināta izskalojumu un erozijas kanālu

likvidēšana. Iecirknī pēc derīgā materiāla ieguves, tiks izveidota ūdenskrātuve. Savukārt teritorijas virsūdens daļai veikta apzaļumošana.

Rekultivācijas darbu noslēgumā tiks veikta barjeru, informatīvo plākšņu un licences laukuma robežpunktu demontāža.

Ierīkojot ūdenskrātuvi tiks ievēroti Tukuma novada Domes saistošie noteikumi Nr.12 “Tukuma novada teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi” un MK noteikumi “Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi” Nr. 240 (30.04.2013.).

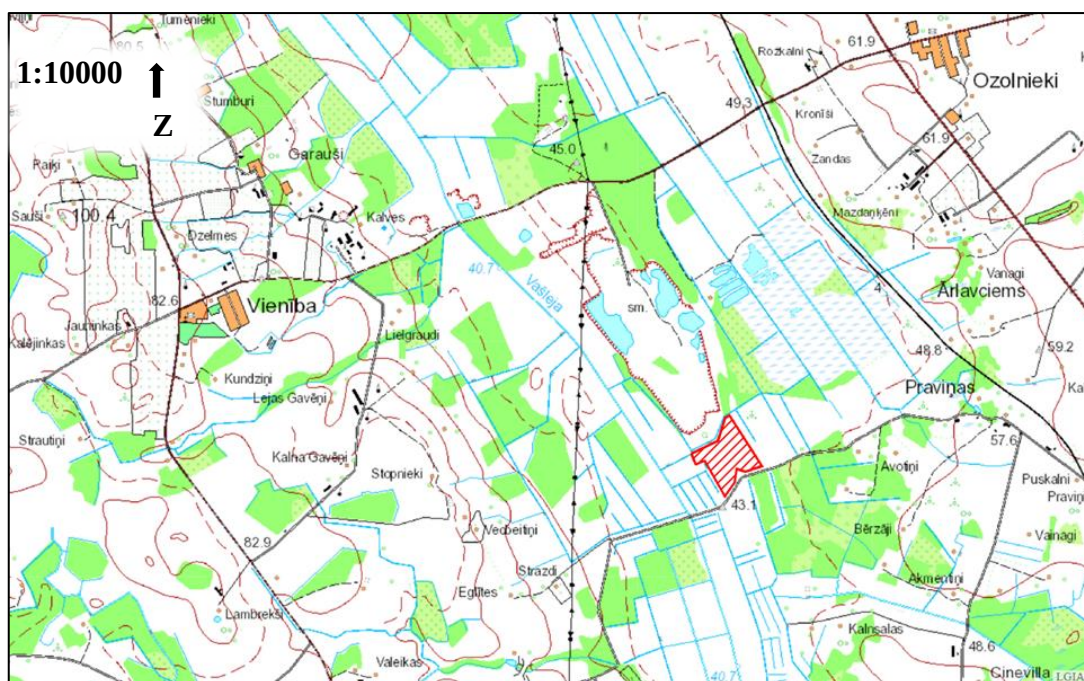
Rekultivācijā, iespēju robežās, tiks ievēroti arī eksperta ornitologa ieteikumi – pēc derīgo izrakteņu ieguves noslēguma, karjeru uzpludināt, veidojot atsevišķas, dažāda izmēra saliņas, vēlams ar zemu veģetāciju, kas piemērota bridējputnu un kaijveidīgo ligzdošanai. Lai radītu putniem maksimāli piemērotus apstākļus, pēc karjera izmantošanas, apsaimniekošanas procesā tiks izskatīta iespēja piesaistīt konsultantu ornitologu-ekspertu.

3. VIDES STĀVOKĻA NOVĒRTĒJUMS DARBĪBAS VIETĀ UN TĀS APKĀRTNĒ

3.1. Iecirknis un tam piegulošo teritoriju apraksts

Derīgo izrakteņu ieguvei paredzētās darbības teritorijas un tai piegulošo teritoriju apraksts un pašreizējā izmantošana. Paredzētās darbības atbilstība Tukuma novada teritorijas plānojumam, nepieciešamie grozījumi.

Paredzētā darbība tiks īstenota nekustamajā īpašumā ar kadastra Nr.9046 003 0101, platībā 12,372 ha. Iecirknis “Rudeņi” atrodas Degoles pagasta austrumos, aptuveni ~2,5 km ziemeļrietumu virzienā no Slampes, bet ~7,5 km attālumā uz dienvidiem no Tukuma. Teritorijas apguvei ir noslēgts līgums ar 6 privātpersonām. Ieguves teritorijas izvietojuma plāns sniegts 3.1.attēlā.



3.1.attēls. Iecirkņa atrašanās vieta¹⁶.

Saskaņā ar LVĢMC pieejamajiem datiem “Praviņu” smilts – grants atradne, kas atrodas Tukuma novada Degoles pagastā, tika atklāta 1956.gadā un kopš tā laika, teritorijā ir vairākkārt pētīti dažādi iecirkņi. Pēc pēdējiem krājumu aprēķiniem iecirknim “Rudeņi” (2014.gads) smilts – grants krājumi ir 262,19 tūkst. m³, no tiem 58,02 tūkst. m³ – zem gruntsūdens līmeņa; smilts – 7,68 tūkst. m³ (visi zem gruntsūdens līmeņa).

Atbilstoši Tukuma novada teritorijas plānojumam 2011.-2023.gadam, grafiskajai daļai, Degoles pagasta funkcionālais zonējums, darbības vietas teritorijas atļautā izmantošana ir

¹⁶ <https://kartes.lgia.gov.lv/karte/>

Rūpnieciskās apbūves teritorija (R2) – funkcionālā zona, kur galvenā izmantošana ir derīgo izrakteņu ieguve un ūdeņu teritorija (Ū).

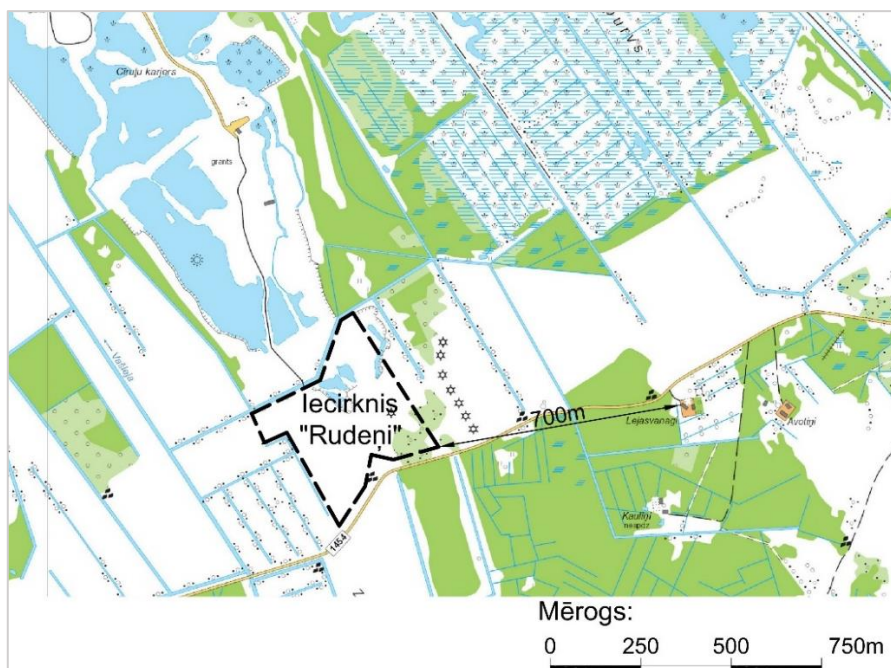
Saskaņā ar Tukuma novada teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem, derīgo izrakteņu ieguve veicama noteiktajā kārtībā: ietekmes mazināšanai uz apkārtējām teritorijām noteikti minimālie attālumi no derīgo izrakteņu ieguves vietām līdz dzīvojamai un publiskai apbūvei, dabas teritorijām un objektiem.

Karjeru vietas nav atļautas:

- Pilsētā un ciemos, kā arī ne tuvāk par 500 m no pilsētu un ciemu robežām;
- Ne tuvāk par 200 m no lauku teritorijā esošām dzīvojamām vai publiskām ēkām, izņemot gadījumā, ja ir saskaņojums atbilstoši normatīvajiem aktiem;
- Ne tuvāk par 200 m no īpaši aizsargājamām teritorijām un no to robežām, izņemot gadījumā, ja ir saskaņojums ar Dabas aizsardzības pārvaldi;
- Vietējās nozīmes lauksaimniecības teritorijās (TIN6);
- Ainaviski vērtīgās teritorijās (TIN5);
- Kultūras pieminekļu teritorijā un aizsargjoslas teritorijā ap to, izņemot gadījumā, ja ir saskaņojums;
- Ne tuvāk par 200 m no kapsētas zemes vienības robežas.

Paredzētās darbības vietas tiešā tuvumā nav uzņēmumi (ražošanas, lauksaimniecību, komunālās saimniecības u.c.), kas radītu īpašu negatīvu ietekmi uz vidi.

Tuvākā apdzīvotā viensēta – “Lejasvanagi” uz austrumiem ~700 m attālumā no paredzētās darbības (3.2.attēls).



3.2.attēls. Iecirknim “Rudeņi” tuvākā apdzīvotā viensēta¹⁷.

¹⁷ <https://kartes.lgia.gov.lv/karte/>

Tuvākie sabiedriskas nozīmes objekti (izglītības un zinātnes, ārstniecības, veselības un sociālās, valsts un pašvaldības pārvaldes, reliģisko organizāciju, valsts aizsardzības nozīmes un citas iestādes) sniegti turpmāk 3.1.tabulā.

3.1.tabula. Iecirknim "Rudeņi" tuvākie sabiedriskas nozīmes objekti

Iestāde/objekts	Atrašanās vieta/adrese	Attālums no iecirkņa "Rudeņi"
Degoles pagasta pakalpojumu centrs, Tumes un Degoles pagasta pārvalde	"Griezes", Degoles pagasts, Tukuma novads, LV-3140	~3,2 km uz ZR
Degoles pagasta tradīciju zāle	"Irbes", Vienība, Degoles pag., Tukuma nov., LV-3140	~3,2 km uz ZR
Degoles pirmsskolas vecuma bērnu uzraudzības grupa "Bitīte"	"Rubeņi"-9, Vienība, Degoles pagasts, Tukuma novads, LV-3140	~3 km uz ZR
Degoles bibliotēka	Griezes-5, Vienība, Degoles pag., Tukuma nov., LV-3140	~3,2 km uz ZR
Degoles pienotava	"Degoles pienotava", Degoles pag., Tukuma nov., LV-3140	~2,1 km uz ZR
Degoles pasta nodaļa	Vienība, "Griezes"-4, Degoles pag., Tukuma nov., LV-314	~3,2 km uz ZR
Kino pilsēta "Cinevilla"	"Vidusvecvagari,, Slampes pagasts, LV-3119	~2,4 km uz DA
Lidosta "Jūrmala"	Smārdes pagasts Engures novads, Smārdes pagasts, LV-3129	~6,0 km uz ZA

Derīgo izrakteņu ieguve neatstās negatīvu ietekmi uz sabiedriskās nozīmes objektiem un to izmantošanu.

Iecirkņa tuvumā ir Vašlejas upe (~250 m), kas ir valsts nozīmes ūdensnoteka (ŪSIK 37826:01).

Informācija par esošās satiksmes intensitāti transportēšanas maršrutos un ceļu nestspējas raksturojums sniegts 2.3. nodaļā.

3.2. Meteoroloģisko apstākļu raksturojums iecirkņa un tā pieguļošajā teritorijā

Meteoroloģisko apstākļu raksturojums, ietverot derīgo izrakteņu ieguves lauku sagatavošanai, derīgā materiāla ieguvei un izstrādāto laukumu rekultivācijai nelabvēlīgu dabas apstākļu raksturojums.

Kopumā Latvijas teritorijā ir vienoti klimatiskie apstākļi, lokālas atšķirības var noteikt vairāki faktori: reljefs, attālums no Baltijas jūras, atklātu ūdenstilpju un purvu tuvums un vēl citi.

Atbilstoši Tukuma novada teritorijas plānojuma paskaidrojuma rakstam Tukuma novada, kas atrodas Ziemeļkurzemes augstienē, klimatu galvenokārt veido jūras gaisa masas, kas vasarā veido vēsāku laiku, bet ziemā – atkušņus. Vidēji gadā ir 5,4 C⁰, ko veido aukstākie ziemas mēneši, kad vidējā temperatūra ir -4,8 C⁰, bet siltākajā mēnesī jūlijā vidējā temperatūra ir +16,4 C⁰. Salnas rudenī sākas oktobra sākumā, bet pēdējās novērotās ir maija otrajā pusē. Bezsalnu periods ir aptuveni no 130 līdz 140 dienām.

Nokrišņu daudzums vidēji ir ap 650 mm, no kā lielākā daļa nolīst siltajā periodā ~450 mm. Noturīga sniega sega visbiežāk sāk izveidoties decembra otrajā pusē un pastāv aptuveni līdz pat marta beigām (aptuveni 90 dienas), vidējais biezums ~20 cm. Augsnes iespējamais sasalšanas dziļums ~50-60 cm, maks. ~125 cm.

Teritorijā galvenokārt valda D un DR vēji (17,5%), DA (14,5%) un R (17%) vēji. Pavasarī un vasarā ziemeļu vēju atkārtotamība pieaug (24-32%), savukārt rudenī un ziemā – DR un D vējo. Vidēji vēja ātrums ir 2,8 m/s (vislēnākais 2,2 m/s – augustā; visspēcīgākais 3,4 m/s – decembrī)¹⁸.

Atbilstoši MK noteikumu “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-15 “Būvklimatoloģija””¹⁹ Nr.338 1. pielikumam sniegti ilggadīgie klimatoloģiskie rādītāji. Tuvākās meteoroloģiskās stacijas teritorijai ir Stendē (~50 km attālumā) un Dobelē (~30 km attālumā).

Nemot vērā meteoroloģiskās stacijas reģistrētajos datos nelielās izmaiņas, paredzētās darbības vietā meteoroloģiskā situācija veidojas līdzīgi.

Turpmāk sniegti dati no minētajām meteoroloģiskajām stacijām.

3.2.tabula. Vidējā gaisa temperatūra (°C)

Nr. p.k.	Stacija	Mēnesis												Vidēji gadā
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1.	Dobele	-5,0	-4,7	-1,0	4,9	11,4	15,2	16,5	15,9	11,5	6,8	1,7	-2,6	5,9
2.	Stende	-4,5	-4,4	-1,1	4,4	10,7	14,5	15,9	15,3	11,2	6,8	1,8	-2,3	5,7

¹⁸ https://geolatvija.lv/geo/tapis3#document_4432

¹⁹ <https://likumi.lv/ta/id/275013-noteikumi-par-latvijas-buvnormativu-lbn-003-15-buvklimatologija>

3.3.tabula. Gaisa temperatūras absolūtais minimums un tā varbūtība (°C)

Nr. p.k.	Stacija	Mēnesis													Gada gaisa minimālā temperatūra, kuras pārsniegšana iespējama reizi	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
														Gadā	50 gados	10 gados
1.	Dobele	-34,1	-35,9	-25,7	-13,2	-3,7	0,3	4,7	1,9	-3,7	-9,2	-21,7	-31,9	-35,9	-35,9	-32,5
2.	Stende	-34,5	-36,1	-27,9	-15,9	-5,4	-3,1	2,0	0,2	- 4,5	-11,8	-16,7	- 26,0	-36,1	-34,9	-30,0

3.4.tabula. Gaisa temperatūras absolūtais maksimums un tā varbūtība (°C)

Nr. p.k.	Stacija	Mēnesis													Gada gaisa minimālā temperatūra, kuras pārsniegšana iespējama reizi	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
														Gadā	50 gados	10 gados
1.	Dobele	9,5	13,8	20,0	26,1	30,6	33,1	35,8	34,4	30,7	23,5	16,8	11,1	35,8	35,8	32,8
2.	Stende	8,5	12,9	18,3	25,8	29,0	32,6	33,6	34,3	29,7	23,5	16,1	10,5	34,3	34,0	31,9

3.5.tabula. Viskarstākā mēneša vidējā maksimālā gaisa temperatūra (°C) un tās varbūtība

Nr. p.k.	Stacija	Viskarstākā mēneša vidējā maksimālā gaisa temperatūra	Viskarstākā mēneša vidējā maksimālā temperatūra, kuras pārsniegšana iespējama reizi	
			50 gados	10 gados
1.	Dobeles	23,0	26,3	25,0
2.	Stende	22,0	25,3	24,2

3.6.tabula. Visaukstākā mēneša vidējā minimālā gaisa temperatūra (°C) un tās varbūtība

Nr. p.k.	Stacija	Viskarstākā mēneša vidējā maksimālā gaisa temperatūra	Viskarstākā mēneša vidējā maksimālā temperatūra, kuras pārsniegšana iespējama reizi	
			50 gados	10 gados
1.	Dobeles	-10,2	-18,5	-15,7
2.	Stende	-9,7	-17,8	-14,6

3.7.tabula. Dienakts vidējais gaisa relatīvais mitrums (%)

Nr. p.k.	Stacija	Mēnesis												Vidēji gadā
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1.	Dobeles	87	84	81	75	70	73	77	80	83	86	89	89	81
2.	Stende	87	85	81	74	69	72	77	79	83	86	89	87	81

3.8.tabula. Mēneša un gada nokrišņu summa (mm)

Nr. p.k.	Stacija	Mēnesis												Kopā gadā
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1.	Dobeles	31	22	28	39	43	51	79	76	59	52	55	39	574
2.	Stende	40	26	35	37	42	56	83	79	77	68	70	53	666

Šie metroloģiskie dati sniedz iespēju prognozēt paredzētās darbības situāciju teritorijā attiecībā uz meteoroloģiskajiem apstākļiem.

Derīgo izrakteņu ieguves laukuma sagatavošanai, to ieguvei un rekultivācijai par nelabvēlīgiem laikapstākļiem tiek minēta ilgstoša negatīva temperatūra, kas veicina grunts sasalumu. Tādu materiālu būvniecībā nevar izmantot.

Saskaņā ar MK noteikumu "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-15 "Būvklimatoloģija" Nr.338 1. pielikumu ir noteikti sasaluma dziļumi rudens un ziemas

mēnešos. Grunts sasaluma dziļums Dobeles un Stendes stacijā dabiskos apstākļos mēneša pēdējā dienā (3.9.tabula).

3.9.tabula. Grunts sasaluma dziļums Dobeles un Stendes stacijā

Nr. p.k.	Stacija	Vidējais sasaluma dziļums pa mēnešiem							Maksimālais sasaluma dziļums	
		X	XI	XII	I	II	III	IV	Vidējais	Vislielākais
1.	Dobele	*	*	8	17	22	17		24	88
2.	Stende	*	*	12	24	27	22	*	36	128

Ņemot vērā, ka darbība notiks no marta līdz decembrim, tad sasalums un negatīva gaisa temperatūra neietekmēs paredzēto darbību.

3.3. Teritorijas ģeoloģiskā uzbūve

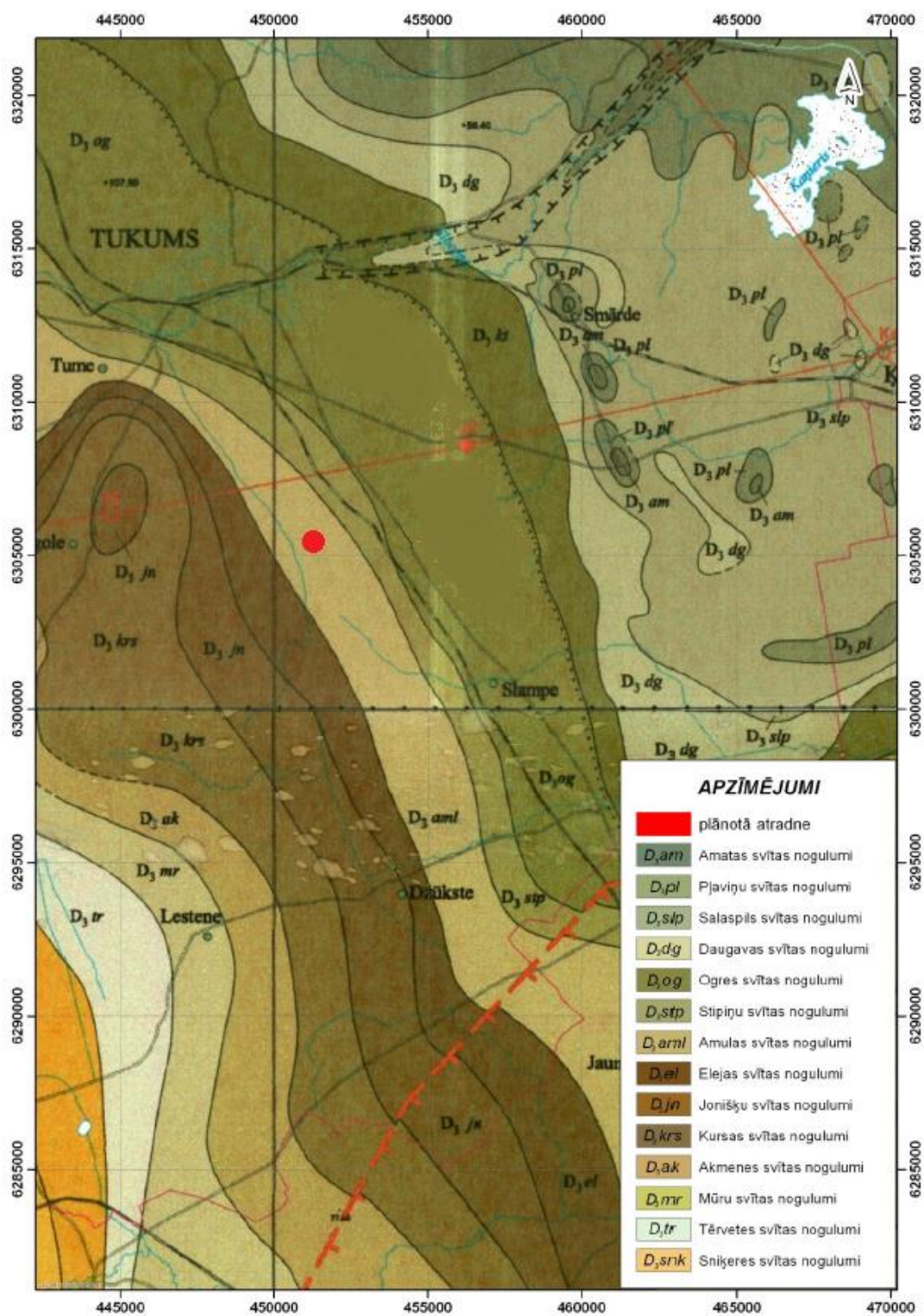
Derīgo izrakteņu ieguves vietas teritorijas ģeoloģiskās uzbūves un inženierģeoloģisko apstākļu raksturojums, paaugstināta ģeoloģiskā riska nogabali, mūsdienu ģeoloģiskie procesi.

Kopumā Tukuma novadam ir daudzveidīgs reljefs, tam ir četras ģeomorfoloģisko rajonu daļas: Ziemeļkursas augstiene, Austrumkursas augstiene, Piejūras zemene un Viduslatvijas zemene. Šiem rajoniem ir izdalīti atsevišķi dabas apvidi²⁰.

Novada centrālajā un dienvidu daļā, kur ir objekts, atrodas Spārenes viļņotais līdzenums ziemeļaustrumu daļā starp Ziemeļkursas un Austrumkursas augstieni. Atradnes “Praviņas” teritorijas virsmas absolūtā atzīme mainās no 110 līdz 120 m vjl.

Pirmskvartāra noguluma karte (3.3.attēls) sniedz informāciju, ka paredzētās darbības teritorijā atrodas Amulas svītas nogulumi (D₃aml), ar maksimālo biezumu līdz pat 18 m (kopumā Amulas svītas biezums ir no 6 līdz 28 m). Tie ir aleiolīti, pelēkie māli, smilšakmeņi, dolomīti un domerīti ar ģipša lēcām un starpkārtām, veidojušies Franas laikmeta jūras regresijas laikmetā. Svīta noslēdz Franas stāva griezumumu Latvijā. Minētie nogulumi sastopami tikai Latvijas dienvidrietumu daļā. Izplatības teritorijas ziemeļu daļā Amulas svīta pārsedz Stipina svītu ar izskalojumu, turpretī dienvidu virzienā pāreja starp abām svītām ir pakāpeniska.

²⁰ Tukuma novada teritorijas plānojums 2011.-2023.gadam, Tukums, 2012.



3.3. attēls. Pirmskvartāra noguluma karte.

Svītas apakšdaļa sastāv no aleirolītiem māliem, smilšakmeņi, domerītiem, ģipšiem un dolomītiem. Tā ir smilšaināka. Izņemot teritorijas ziemeļu pusē, kur ieži satur retus ģipša ieslēgumus un plānas apmēram 2-3 mm dzīslas, to saturs palielinās virzoties uz dienvidiem. Vismazākais biežums apakšdaļas griezumā ir uz kāplēm un citiem pacēlumiem, bet vislielākais ir ieplakās. Amulas svītas augšdaļu veido māli, dolomīti un domerīti. Svītas sastāvs ir atkarīgs no izplatības uz dažādām paleostruktūrām un ir mainīgs. Pacēlumos

dominē dolomīts, bet pazeminājumos starp kāplēm un lokāliem pacēlumiem vairāk ir domerīti un māli. Slāņkopa ir atšķirīgā pakāpē ģipšaina.

Nogulumi Amulas svītā ir veidojušies lagūnās un seklā jūrā. Sedimentācijas apstākļi ir mainījušies salīdzinoši bieži, kā arī tie ir bijuši atšķirīgi dažādās baseina daļās. Izplatības teritorijā ziemeļu un ziemeļrietumu daļā kopā ar dominējošajiem domerītiem un dolomītiem veidojās arī smilšaini mālaini nogulumi. Uz pacēlumiem straumju un aktīvā viļņu darbība gandrīz neļāva mālainajam materiālam nogulsnēties, līdz ar to uzkrājās smilšaini karbonātiskas nogulas, savukārt ieplakās – māli un domerīti. Smilšainās nogulas visvairāk uzkrājās uz Degoles lokālpacēluma un Saldus vaļņa. Gar izplatības teritorijas ziemeļu daļu nogulumos nav ģipša, sakarā ar saldūdens pieplūdi no netālu esošā krasta.

Visticamāk Amulas laikposmā sanesu avots atradās ziemeļos, tas saistāms ar smilšainības palielināšanās šajā virzienā, kā arī gar svītas izplatības laukuma ziemeļu daļu bezģipšaini griezumi. Baseina dziļums Amulas laikposmā bija neliels, tas noteikts, jo ģipša starpkārtas un ieslēgumi, tāpat arī žūšanas plaisas mālajos aleirolītos un mālos.

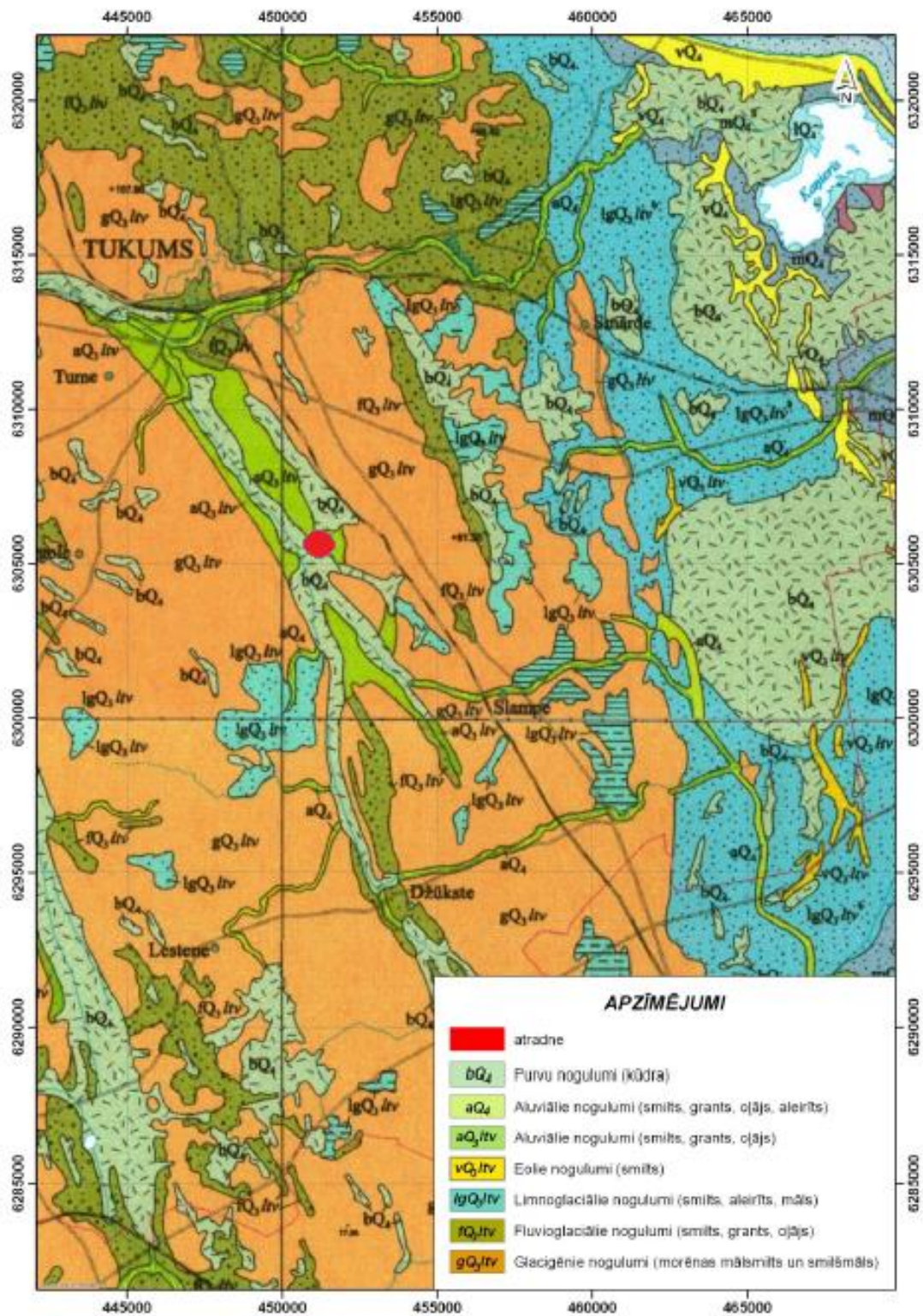
Zivju *Psammosteus tenuis* un *Devononchus laevis* atliekas ir bijuši nozīmīgi organismi Amulas svītā, jāatzīmē arī bezslēdzeņu brahiopodus – lingulīdus un retas augu atliekas. Kopumā svītā ir bagātīgs sporu komplekss²¹.

Savukārt kvartāra nogulumu karte (3.4.attēls) norāda, ka iecirkņa teritorijā ir aluviālie nogulumi (aQ3ltv), tie ir smilts, grants un oļājs. Tā slāņa biezums visās atradnēs un iecirkņos svārstās no 1 līdz 7 m, t.sk. iecirknī “Rudeņi” no 1,7 līdz 5,6 m²². Aluviālie nogulumi izplatīti 2-3 km plātā joslā Vašlejas ielejā, ko ierobežo no sāniem un no apakšas ūdens vāji caurlaidīgie glacigēnie (morēnas mālsmilts un smilšmāla) nogulumi (glQ3ltv). Morēnas nogulumieži iecirkņa teritorijā ir sastopami bieži. Morēnas nogulumu slāņa biezums ir aptuveni 4,0 m. Zem morēnas nogulumiem iegul augšdevona Ogres svītas smilšakmeņi un dolomīti, Katlēšu svītas dolomītmerģeļi. Lielā Vašlejas ielejas teritorijā smilts – grants nogulumus klāj purvu (kūdras) nogulumi (bQ4). Lielākoties tie ir sausi, jo ir meliorēti ar blīva grāvju tīkla palīdzību²³.

²¹ Valsts ģeoloģijas dienests. Latvijas ģeoloģiskā karte. Mērogs 1:500 000. Ģeoloģiskās uzbūves apraksts. Rīga, 1998.

²² I. Levins. Smilts un smilts – grants atradņu “Jaununguri” un “Rudeņi” izstrādes ietekme uz hidroģeoloģiskiem un hidroloģiskiem apstākļiem. 2017.

²³ I. Levins. Smilts un smilts – grants atradņu “Jaununguri” un “Rudeņi” izstrādes ietekme uz hidroģeoloģiskiem un hidroloģiskiem apstākļiem. 2017.



3.4.attģls. Kvartģra nogulumu karte.

Derģgo izrakteņu ieguves vieta un tuvģjģ apkģrtne veidojusies ledģju kuģanas rezultģtģ. Uz to norģda iecirknģ esoģie alģvģja nogulumi, kas veidojuģies ledus laikmeta beigu posmģ. Alģvģja nogulumi sastģv no smilts un smilts – grants, tos pģrklģj erodģta morģna (mģlsmilts), savukģrt zem kvartģra ieģziem iegulģ augģģdevona Joniģķu – Kursas svģtas dolomģti.

Kopumā iecirkņa “Rudeņi” inženierģeoloģiskā uzbūvē novērotas derīgā materiāla smilts – grants un smilts slāņa biezuma izmaiņas un mainīgums. Derīgie izrakteņi iegul kā virs, tā zem gruntsūdens līmeņa.

Atbilstoši grunts klasifikācijai LVS 437:2002 “Būvniecība. Gruntis. Klasifikācija” iecirknī esošā grunts pieder pie neklinšainām, irdenām, drupiežiem jeb nesaistītām, kas attiecināms uz piejaukumiem ar smilts – grants un smilts smalkgraudainu, smilts vidējgraudainu ar grants graudu un oļu piejaukumi, kā arī pieder pie mīkstām saistītām – māliežiem/mālsmilts.

Augsnes segkārtu, kas atrodas visā teritorijā, var uzskatīt par vājo grunti²⁴.

Mūsdienu ģeoloģiskos procesus ietekmē dažādi faktori gan hidroloģiskie un hidroģeoloģiskie, gan klimatiskie, gan arī ģeoloģiskās un reljefa uzbūves īpatnības, kā arī antropogēnā ietekme. Kopumā Degoles pagasta teritorijā ir izplatīta upju erozija un pārpurvošanās, kā arī raksturīgs viļņots reljefs.

Pagasta teritorijā upju erozija ir saistīta ar gultnes procesiem un ir raksturīgi sāna erozijas procesi. Tas palielinās stipru lietu un palu laikā, palielinoties straumes ātrumam un ūdens līmenim upēs. Tādēļ ar ūdens plūsmu tiek izskatoti krasti upju līkumos un upju garenprofili izlīdzinās gultnes erozijas procesos.

Tāds mūsdienu process kā pārpurvošanās notiek salīdzinoši intensīvi pie tam labvēlīgiem apstākļiem, tie ir – samērā līdzens reljefs, nelabvēlīgi noteces apstākļi un vāji caurlaidīgi nogulumi. Procesa gaitā veidojas purva augšana²⁵.

No minētajiem ģeoloģiskajiem procesiem paredzētās darbības teritorijā tie nenotiek. Reljefs nav līdzens un virskārtu veido nogulumi ar labām filtrācijas īpašībām.

3.4. Hidroloģisko apstākļu raksturojums iecirknim un tam pieguļošajā teritorijā

Hidroloģisko apstākļu raksturojums iecirknim un tai pieguļošajai teritorijai. Tuvākās ūdens ņemšanas vietas un pazemes ūdens atradnes, ūdensapgādes urbūmi, to raksturojums un izmantošana, aizsargjoslas. Teritorijas hidroģeoloģiskais raksturojums: gruntsūdens plūsmas virzieni, gruntsūdens līmeņa ieguluma dziļums, sezonālās svārstības un izmaiņu tendences, ņemot vērā nokrišņu daudzumu un pieguļošo teritoriju izmantošanu; pazemes ūdeņu papildināšanās un noplūdes apgabali; hidrauliskās saistība starp virszemes un pazemes ūdeņiem Darbības vietā un Paredzētās darbības ietekmes zonā. Hidroloģiskie apstākļi Darbības vietā un Paredzētās darbības ietekmes zonā, tostarp informāciju par dabīgās drenāžas un meliorācijas sistēmu objektiem.

Derīgo izrakteņu ieguve zem ūdens līmeņa tiks veikta ar ekskavatoru bez ūdens atsūkņēšanas no karjera vai meliorācijas pasākumiem, neierīkojot jaunus grāvjus un

²⁴ SIA „Geo Eko Risinājumi” 2014.gada februāra pārskats „Pārskats smilts-grants un smilts atradnes „Nītava” ģeoloģiskā izpēte, Degoles pagastā, Tukuma novadā”.

²⁵ SIA „Geo Eko Risinājumi” 2015.gada Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums “Par smilts-grants un smilts atradnes “Nītava” ierīkošanu, izstrādi un rekultivāciju Degoles pagastā, Tukuma novadā”.

nepadziļinot esošos grāvjus, mākslīgai gruntsūdeņu līmeņu pazemināšanai. Līdz ar to ir sagaidāma neliela ietekme uz apkārtējās teritorijas hidroloģisko režīmu.

Izveidojot karjeru un pēc tam ūdenstilpi, tiks mainīta ūdens bilance un samazināsies gruntsūdeņu infitrācijas barošana. Izveidosies depresijas piltuve teritorijas apkārtnē un samazināsies gruntsūdeņu noteces apjomi virszemes ūdenstecēs un ūdensteču caurplūdumos.

Hidroģeologs Dr. geol. Igors Levins veicis aprēķinus un izveidojis hidroģeoloģiskos modeļus ņemot vērā ne tikai iecirkņa "Rudeņi" izpētes materiālus, bet arī atradnes "Nītava" un "Jaununguri" izpēšu materiālus. Tie atrodami 6.pielikumā SIA "Ģeoplus". *Smilts un smilts-grants atradņu "Jaununguri" un "Rudeņi" izstrādes ietekme uz hidroģeoloģiskiem un hidroloģiskiem apstākļiem. Rīga, 2017.g. augusts.*

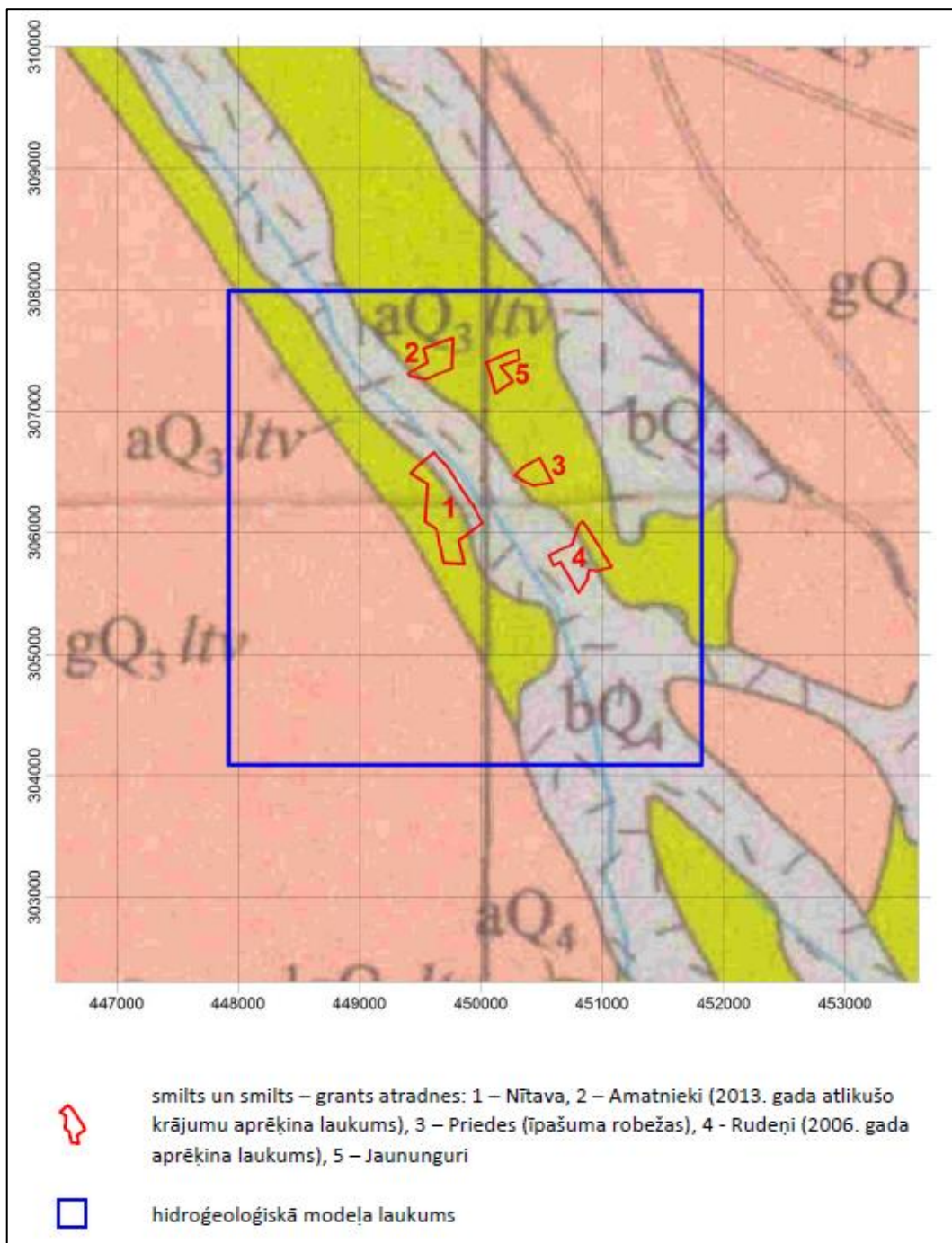
Pirmais no zemes virsmas bezspiediena horizonts (gruntsūdeņu horizonts) ir veidots no sena alūvija smilts – grants un smilts nogulumiem. Slāņa biezums visās atradnēs un iecirkņos, ko sastāda aluviālie smilšainie nogulumi (aQ3ltv), svārstās no 1 līdz 7 m, t.sk. atradnē "Jaununguri" un iecirknī "Rudeņi" no 1,7 līdz 5,6 m. Savukārt gruntsūdeņu līmenis iecirkņa "Rudeņi" urbumos ir 0,9-3,0 m, bet biezuma horizonts svārstās no 0,3 līdz 4,2 m, t.sk. atradnes teritorijā no 0,3 līdz 3,1 m, vidējā vērtība ir 1,5 m.

Nogulumi (aQ3ltv) atrodas aptuveni 2 – 3 km platā joslā Vašlejas ielejā, kas no apakšas un no sāniem tiek ierobežoti ar ūdeni vāji caurlaidīgiem morēnas (glacigēniem) nogulumiem (glQ3ltv). Morēnas slāņu biezums ir aptuveni 4,0 m, zem kura ieguļ augšdevona Ogres svītas smilšakmeņi un dolomīti, Katlēšu svītas dolomītmerģeļi (3.5.attēls).

Vertikālajā virzienā morēnas nogulumi veido sprostsplāni, apgrūtinot kvartāra nogulumu gruntsūdeņu horizonta hidraulisko saistību ar pamatiežu ūdens horizontiem.

Purvu nogulumi (bQ4) klāj Lielās Vašlejas ielejas teritorijas smilts – grants nogulumus. Galvenokārt tie ir sausi meliorācijas dēļ (meliorēti ar blīva grāvju tīklu palīdzību).

Reģiona gruntsūdens plūsma vērsta Vašlejas virzienā, kas ir galvenais noplūdes apgabals jeb vietējā gruntsūdeņu drena. Kopumā plūsmas struktūru gruntsūdeņiem ietekmē blīvs meliorācijas grāvju tīkls un mazās upītes. Visi meliorācijas grāvji tiek novadīti Vašlejā, tās caurplūdums ir $\sim 0,8 \text{ m}^3/\text{s}$, gada notece 0,020 km – $0,63 \text{ m}^3/\text{s}$ jeb 55 tūkst. m^3/d . Meliorācijas grāvis ir iecirkņa "Rudeņi" ziemeļu robežā.



3.5.attēls. Atradņu atrašanās vietas kvartāra nogulumu kartē.

Atmosfēras nokrišņi visā teritorijā papildina gruntsūdens resursus, taču infiltrācijas barošanās lielums nav viendabīgs. Atbilstoši valsts pazemes ūdeņu pamatmonitoringa datiem sezonālās svārstības gruntsūdens līmeņos līdzīgos hidroģeoloģiskajos apstākļos ir 1-1,5 m smilšainos nogulumos (ielejas teritorijā) pie tipiskas neto infiltrācijas 40,0004 m/d, un 2-3 m morēnas pauguros pie tipiskas neto infiltrācijas 0,0002 m/d. Ar atmosfēras nokrišņiem vismazākā gruntsūdeņu barošanās – līdz 0,0001 m/d ir purvos (kūdras slāņa izplatības robežās), kur lielāka atmosfēras nokrišņu daļa iztvaikojas.

Ņemot vērā, ka iecirkņa “Rudeņi” teritorijā nav pētītas nogulumiežu filtrācijas īpašības un gruntsūdeņu horizonta ūdensvadāmība, tam tika izmantoti atradnes “Nītavas” derīgā materiāla laboratorijas testa rezultāti, kas noteica, ka smilts – grants nogulumu filtrācijas koeficienti sablīvētā stāvoklī ir 0,1-3,8 m/d, irdenā stāvoklī 0,3-5,8 m/d. Jāņem vērā, ka nogulumu caurlaidība dabīga ieguluma apstākļos ir augstāka, salīdzinot ar traucētā stāvokļa paraugu caurlaidību.

Citu apkārt esošo atradņu nogulumi (smilts un smilts – grants) nav viendabīgi pēc daļiņu izmēriem (vidēja aritmētiskā daļiņu diametru attiecība d_{60}/d_{10} ir 40), neļaujot veikt aprēķinus nogulumu filtrācijas koeficientam pēc granulometriskā sastāva.

3.5. Teritorijas dabas vērtības un bioloģiskā daudzveidība

Teritorijas dabas vērtību raksturojums. Īpaši aizsargājams sugas (tostarp putni) un biotopi Darbības vietā un paredzētās darbības ietekmes zonā. Informācija par tuvākajām īpaši aizsargājamām dabas teritorijām (gan nacionālajām, gan Eiropas Savienības īpaši aizsargājamām Natura 2000 teritorijām) un mikroliegumiem, to izveidošanas un aizsardzības mērķiem. Ziņojumam jāpievieno attiecīgās nozares sertificētu speciālistu.

Atbilstoši Tukuma novada teritorijas plānojuma 2011. – 2023.gadam grafiskajai daļai Degoles pagasta funkcionālais zonējums darbības vietas teritorija atrodas zonējumā Rūpnieciskās apbūves teritorija (R2) un ūdeņu teritorija (Ū), kuras atļautā izmantošana ir derīgo izrakteņu ieguve, pirms tam veicot lauksaimniecības zemju izmantošanas veida maiņu.

Iecirkņa “Rudeņi” teritorija atrodas meža zemju un lauksaimniecības rajonā, jau izstrādātu un arī darbojošos karjeru teritorijā. Iecirkņa lielākā daļa veido lauksaimniecības zemes, ir sēts āboliņa lauks un gar austrumu daļu ir saglabāties dabisks zālājs. Savukārt ziemeļu daļā ir veikta grunts izrakšana. Tuvējās pieguļošās teritorijas ir meliorētas lauksaimniecības zemes, kā tīrumi, aramzemes un arī neapsaimniekotas platības. Ziemeļu pusē atrodas sausi bērzu meži.

Iecirkņa “Rudeņi” paredzētās darbības ietvaros plānots veikt smilts, smilts – grants ieguvi virs un zem pazemes ūdens līmeņa, to mākslīgi nepazeminot. Plānotais derīgā materiāla izstrādes apjoms – līdz 60 000 m³/gadā. Kopumā teritorijā ir 262,19 tūkst. m³ A kategorijas smilts – grants materiāla, no kuriem ~22% ir zem gruntsūdens līmeņa, savukārt 7,68 tūkst. m³ A klases smilts materiāla (atrodas zem gruntsūdens līmeņa).

Iecirkņa teritorijai kopumā ir līdzens reljefs, bet ziemeļu daļā tā ir sarakņāta. Gar zemes gabalu ierīkoti vairāki meliorācijas novadgrāvji, kuru notece ir Vašlejā. Attālums līdz upei pa gaisa līniju ir aptuveni 230 m, bet meliorācijas sistēmas garums līdz ieplūdei Vašlejā ir ~280 m.

Teritorijā ir sastopami trīs biotopi (3.9.tabula), no kopējās platības aptuveni 30% ir dabiskas, bet apmēram 70% ruderāli veidotas.

3.9.tabula. Teritorijā esošie biotopi

Biotops	Platība
Tīrumi, kultivēti zālāji, atmatas	21 ha
Dabiski zālāji	8 ha
Meža zeme	1 ha

Atbilstoši Tukuma novada teritorijas plānojuma 2011. – 2023.gadam, paredzētās darbības teritorija ietilpst lauksaimniecībā izmantojamā teritorijā. Tas nozīmē – meliorētās lauksaimniecības teritorijas, augļu un piemājas dārzu teritorijas un pārējās lauksaimniecībā izmantojamās teritorijas (palīgizmantošana ir derīgo izrakteņu atradnes ierīkošana), pirms tam mainot veidu zemju izmantošanai.

Iecirkņa teritorija robežojas ar pamestām vai apsaimniekotām lauksaimniecības zemēm un nelieliem meža puduriem. Ziemeļu daļā atrodas izstrādātas vai darbojošas karjeru teritorijas.

Pēc pieejamās informācijas no dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols” teritorijas tuvumā neatrodas īpaši aizsargājamās un Natura 2000 (Ķemeru nacionālais parks ~10 km attālumā) teritorijas vai mikroliegumi (Melnā stārķa mikroliegums ~6 km attālumā). Īpaši aizsargājamo augu sugu atradne ir ~1,4 km attālumā (Praviņu purva austrumu daļā). Tuvākais valsts nozīmes dižkoks atrodas ~1,2 km attālumā no teritorijas.

Dabas datu pārvaldības sistēmā “Ozols” pieejamā sugu dzīvotņu informācija liecina, ka netālu no paredzētās darbības teritorijas ligzdo divas īpaši aizsargājamās putnu sugas – lielais ķīris un somzīlīte *Remiz pendulinus*, kas iekļautas Ministru kabineta 2000.gada 14.novembra noteikumu Nr.396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” 1.pielikumā. Lielais ķīris ir iekļauts arī Ministru kabineta 2012.gada 18.decembra noteikumu Nr.940 “Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu” 2.pielikumā – putnu sugas, kurām izveidojami mikroliegumi to koloniju vietās.

Atbilstoši putnu eksperta K. Millera atzinumam (20.Pielikums), veicot plānotās darbības teritorijas tuvējās apkārtnes apsekošanu, somzīlīte netika novērota, tās atradne atrodas salīdzinoši tālu (>1km) no iespējamās derīgo izrakteņu vietas. Plānotās darbības teritorijā nav piemērota ligzdošanai. Savukārt, apsekojot lielo ķīru kolonijas atrašanās vietu, kura datēta ar 2017.gada 10.jūniju, tika secināts, ka šī kolonija ir izzudusi biotopa izmaiņu rezultātā. Plānotās darbības teritorijā netika novērota neviena no īpaši aizsargājamām un/vai ES Putnu direktīvas (79/409/EEC, Council Directive on the Conservation of Wild Birds) I pielikuma (turpmāk – ES I) sugām.

Spriežot pēc apsekošanas laikā veiktajiem novērojumiem, vislielākā putnu sugu daudzveidība un koncentrācija vērojama tieši izmantotajos un uzpludinātajos karjeros. Saimnieciskās darbības rezultātā radušies izmantotie un uzpludinātie karjeri kalpo kā putnu koncentrācijas un atsevišķām sugām – arī kā ligzdošanas vietas.

Iecirkņa teritorijas austrumos ir konstatēts Eiropas nozīmes un Latvijā īpaši aizsargājams biotops “Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs” (6410) ar platību ~7,57 ha (3.6.attēls). Biotops tiek raksturots kā pļavas ar vairāk vai mazāk mitrām un barības vielām nabadzīgām augsnēm, kas izveidojušās ekstensīvas apsaimniekošanas vietās. Biotopu galvenokārt izmanto kā ganības un arī kā pļavas. Esošajam biotopam svarīga ir regulāra augsnes mitruma apstākļu mija, kad pēc pārmitriem periodiem, t.sk., applūšanas, seko augsnes izžūšana. Dažādie mitruma apstākļi atšķirīgos periodos, nosaka dažādo augāja struktūras veidošanos, tā mainot dažādu sugu lomu augu sabiedrībās. Konkrētais biotops ir reti sastopams Latvijas teritorijā, galvenokārt Rietumlatvijā, dažviet Viduslatvijā, savukārt Dienvidaustrumlatvijā atsevišķas atradnes. Pirms derīgo izrakteņu ieguves galvenā ietekme ir aizaugšana ar krūmiem un kokiem, kā arī, ka teritorija netiek apsaimniekota.



3.6.attēls. Eiropas nozīmes un Latvijā īpaši aizsargājams biotops “Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs” iecirkņa teritorijā²⁶.

Tuvākā Natura 2000 teritorija ir Ķemeru nacionālais parks, kas atrodas ~10 km attālumā. Tas atrodas Babītes novada Salas pagasta, Engures novada Lapmežciema un Smārdes pagasta, Jelgavas novada Valgundes pagasta, Tukuma novada Džūkstes un Slampes pagasta un Jūrmalas pilsētas teritorijā. Parka izveidošanas mērķis ir, lai saglabātu teritorijas dabas, kultūrvēsturiskās un kurortoloģiskās vērtības, lai aizsargātu minerālūdeņu un ārstniecisko dūņu veidošanās procesus, kā arī veicinātu nenoplicinošu saimniecisko darbību. Teritorijā ir

²⁶ <http://ozols.daba.gov.lv/pub/>

konstatēti 26 dažādi biotopi²⁷. Ņemot vērā attālumu no paredzētās darbības līdz Natura 2000 teritorijai, derīgo izrakteņu ieguve nevarētu ietekmēt Ķemeru nacionālo parku.

Vides stāvokļa vērtību no bioloģiskās daudzveidības viedokļa samazina jau esošā meliorācijas sistēma, t.sk., meliorētā Vašleja.

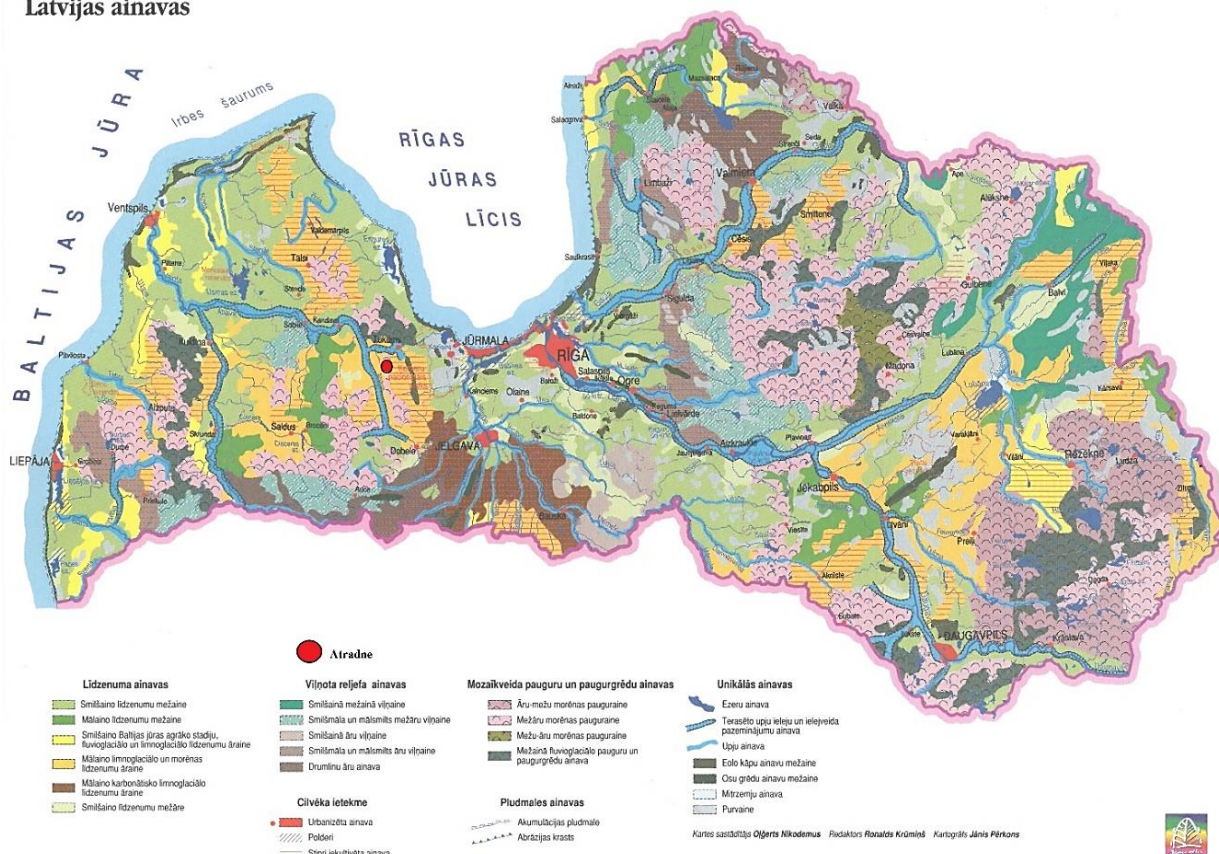
Egitas Grolles – Sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinums 2017.g. augusts sniegts 7.pielikumā.

3.6. Ainaviskas un kultūrvēsturiskas teritorijas un apkārtnes nozīmīgums

Vērtējums par darbības vietas un Paredzētās darbības ietekmes zonas ainavisko un kultūrvēsturisko nozīmīgumu, tuvākajiem kultūras un dabas mantojuma pieminekļiem.

Derīgo izrakteņu ieguves vieta atrodas starp Austrumkursas un Rietumkursas augstienēm, Spārnenes viļņotā glacifluivālā līdzenumā, kas arī nosaka ainavu veidošanos. Kopumā ainava pieskaitāma pie mozaīkveida pauguru un paugurgrēdu ainavas – mežāru morēnas pauguraine (3.7.attēls).

Latvijas ainavas



3.7.attēls. Latvijas ainavu karte²⁸.

²⁷ www.daba.gov.lv

²⁸ S. Bells, O. Nikodemus. Rokasgrāmata. Meža ainavas plānošanai un dizainam. Valsts Meža dienests. Rīga, 2000.

Paredzētās darbības vieta – iecirknis “Rudeņi” nav minēta Tukuma novada teritorijas plānojumā kā ainaviski vai kultūrvēsturiski nozīmīga teritorija. Ņemot vērā, ka teritorija “Praviņas” ir ilgstoši izmantota kā derīgo izrakteņu atradne, tad teritoriju nav pamats uzskatīt par ainaviski vērtīgu.

Atbilstoši Nacionālā kultūras mantojuma pārvaldes sarakstam²⁹, teritorijā un tās tuvumā nav ne valsts nozīmes, ne vietējas nozīmes kultūras mantojums. Tāpat iecirkņa teritorijā nav rekreācijas vai tūrisma objekti.

No teritorijas ~1,5 km attālumā pie viensētas “Lejas Gavēņi” atrodas gavēņu smilšakmens atsegumi, kas ir vietējas nozīmes ĪADT. Tomēr dabas piemineklis ir aizliegts apmeklējumiem, līdz ar to šī tūrisma vieta nav pieejama.

Nozīmīgs tūrisma objekts ir kino pilsēta “Cinevilla”. Tas ir lielākais brīvdabas filmēšanas laukums Latvijā ar izbūvētu butaforisku celtnu kopu. Objekts atrodas 2,4 km attālumā uz dienvidaustrumu pusi.

Rekreācijai tiek izmantoti vecie karjeri, jo pagastā ir salīdzinoši maz dabīgo ūdenstilpju.

3.7. Iecirkņa un tās apkārtnē esošo citu vides problēmu un riska objektu raksturojums

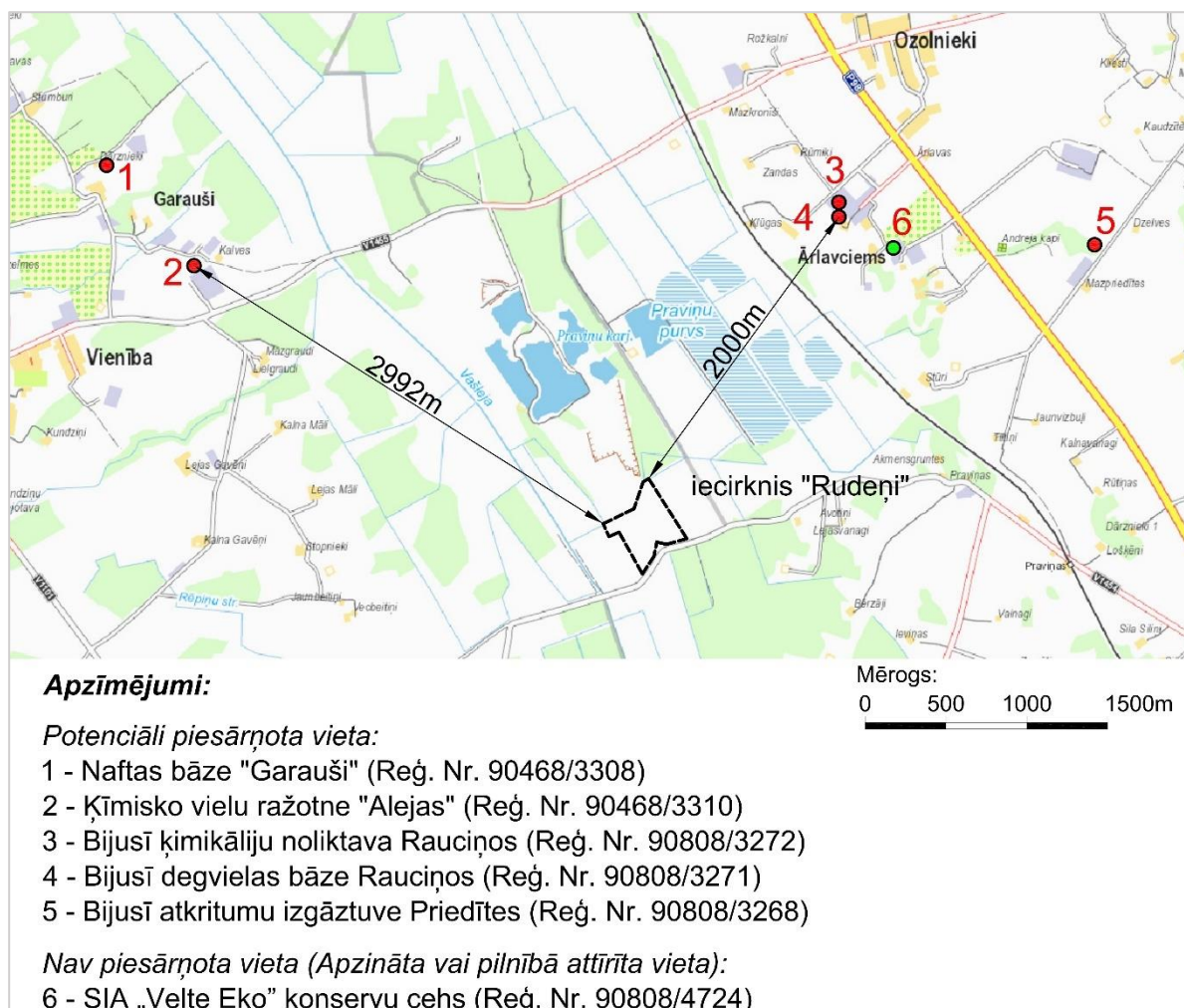
Iecirkņa tuvumā un teritorijas apkārtnē esošo citu vides problēmu un riska objektu raksturojums, t.sk., piesārņotās un potenciāli piesārņotās vietas.

Paredzētās darbības apkārtnē atbilstoši Tukuma novada teritorijas plānojumam nav informācijas par esošām vides problēmām vai riska objektiem.

Paredzētā darbība plānota atradnes “Praviņas” teritorijā, kur jau ir esoši un iepriekš izmantoti smilts, smilts – grants karjeri “Jaununguri”, “Priedes” un “Amatnieki”, tāpat jāmin, ka upes Vašleja otrā pusē rietumu virzienā no paredzētās darbības atrodas SIA “SCHWENK Latvija” karjers “Nītava”. Svarīgi, ka SIA “SCHWENK Latvija” neplāno vienlaicīgi veikt derīgā materiāla ieguvī, līdz ar to summāri negatīvā ietekme būs salīdzinoši neliela, kā arī ņemot vērā, ka teritorijas lielākajā daļā jau ir veikta materiālu apguve, intensīva derīgo izrakteņu ieguve tuvumā esošajos karjeros nav paredzama.

Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrā, ko uztur VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” iecirknim “Rudeņi” tuvākā potenciāli piesārņotā vieta ir 2 km attālumā pa gaisa līniju – bijusī degvielas bāze Rauciņos (reģistrācijas numurs 90808/3271) (3.8.attēls).

²⁹ <https://is.mantojums.lv/>



3.8.attēls. Piesārņotās un potenciāli piesārņotās vietas iecirkņa "Rudeņi" tuvumā³⁰.

Tā darbības nozare – cietā, šķidrā un gāzveida kurināmā un līdzīgu produktu vairumtirdzniecība (darbības nozares kods 5151). Blakus bijušajai degvielas bāzei atrodas bijusī ķīmikāliju noliktava Rauciņos (reģistrācijas numurs 90808/3272), kuras darbības nozare bija augkopība; dārzenkopība; dārzkopība (nozares kods 110) atrodas 2,25 km attālumā pa gaisa līniju no iecirkņa "Rudeņi".

Teritorijā vai tās tiešā tuvumā (līdz 2 km) nav identificētas citas piesārņotas, potenciāli piesārņotas vietas vai riska objekti.

³⁰ <http://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=44aa2c97ffad4fcb949bdd1db8a987c4>

4. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS ALTERNATĪVAS

Paredzētās darbības alternatīvu novērtējums un salīdzinājums, norādot kritērijus alternatīvo risinājumu salīdzināšanai, tie galvenokārt ietver salīdzinājumu saistībā ar radīto ietekmi uz vidi. Izvēlētais varianta pamatojums. Raksturojot zemes izmantošanas prasības būvniecības un ekspluatācijas laikā, īpaša uzmanība pievērsta piebraukšanas iespējām derīgo izrakteņu teritorijām un plānotajiem transportēšanas maršrutiem, nepieciešamajiem būvniecības (piemēram, seguma atjaunošanas, jaunās atradnes “Nītava” un iecirkņa “Rudeņi” savienojošā ceļa izbūves) darbiem un iespējamiem transportlīdzekļu pārvietošanās ierobežojumiem un koplietošanas ceļiem.

Alternatīvas paredzētajai darbībai ir atšķirīgi paņēmieni vai līdzekļi, lai veiktu paredzēto darbību un sasniegtu mērķi. Tām ir jābūt tādām, kas būtu pamatotas no tehniskā, ekonomiskā un vides aizsardzības viedokļa.

Izvēloties alternatīvas izvērtēšanai, tām jābūt objektīvi salīdzināmām. Attiecībā uz vidi savstarpējās salīdzināšanas izvērtēšanai tiek izvirzīti sekojoši kritēriji:

- Piesārņojuma vidē (troksnis un vielu emisijas gaisā);
- Ietekme uz augsnes struktūras izmaiņām;
- Ietekme uz hidroģeoloģisko un hidroloģisko režīmu;
- Ietekme uz ĪADT, dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību;
- Ietekme uz ainavu;
- Ietekme uz sociālekonomiskajiem aspektiem;
- Kumulatīvās ietekmes veidošanās.

Saskaņā ar 2.2.apakšnodaļu izvērtēšanai ir izvirzītas sešas alternatīvas.

4.1. Pirmā alternatīva

Darbības neuzsākšana ir pirmā izvērtētā alternatīva. Tā tiek vērtēta, salīdzinot dabas un vides aizsardzības ieguvumus ar sociālekonomiskajiem ieguvumiem, kas iespējami no paredzētās darbības īstenošanas.

Neveicot derīgo izrakteņu ieguvu, esošā situācija paredzētās darbības teritorijā nemainīsies. Tomēr, netiks veicināti sociālekonomiskie procesi, līdz ar to arī ekonomiskā attīstība Tukuma novadā. Neīstenojot darbību, netiks iegūti derīgie izrakteņi, kas nepieciešami būvniecībai. Jāņem vērā, ka pie šīs alternatīvas – darbības neīstenošanas, ir augsta varbūtība, ka derīgos izrakteņus iegūs citā vietā, kur ietekme un slodze ir neparedzama. Šobrīd atradnē “Praviņas” un tās apkārtnē jau notiek derīgo materiālu ieguve.

4.2. Otrā alternatīva

Kā otrā alternatīva izvērtēšanai ir darbības realizācijas vietas alternatīva. Konkrētajā gadījumā jāņem vērā, ka teritorijas atļautā izmantošana ir derīgo izrakteņu ieguve. Izvēloties

citu darbības vietu, svarīgi ir īpašumu tiesību jautājumi un citi ierobežojumi. No dabas un vides aizsardzības prizmas paredzētā darbība – smilts un smilts – grants ieguve veidotu līdzīgu ietekmi neatkarīgi no līdzvērtīgas atrašanās vietas. Teritorija “Praviņas” ir ilgstoši izmantota kā derīgo izrakteņu ieguves un arī apstrādes vieta.

4.3. Trešā alternatīva

Trešā alternatīva ir tehnoloģisko iekārtu alternatīvas materiāla ieguvei. Iecirknī “Rudeņi” izmantošanai paredzētās tehnikas, t.i., frontālais iekrāvējs, ekskavators, pašizgāzējs, drupinātājs un sijātājs/mazgātājs, ir minimālais vajadzīgo iekārtu apjoms, kādu izmanto, izstrādājot derīgo materiālu karjerā. Minētās iekārtas – ekskavatori un frontālie iekrāvēji ir pasaulē izmantoti visbiežāk tieši smilts un smilts – grants ieguves procesā. Šāds process nav sarežģīts un nav iesaistītu daudz tehnisko resursu. Alternatīvi risinājumi nebūtu ekonomiski pamatoti, balstoties uz derīgā materiāla un iecirkņa raksturojumu. Tādas vai analogas iekārtas jau tiek izmantotas citos karjeros un arī atradnes “Praviņas” iecirkņos, kas ir pamatojums to ekonomiskajam izdevīgumam un iegūtā materiāla kvalitātei.

4.4. Ceturtā alternatīva

Alternatīvs darbu apjoms ir ceturtā vērtētā alternatīva, pieņemot, ka derīgo izrakteņus varētu iegūt tikai līdz gruntsūdens līmenim, tādējādi arī samazinot derīgā materiāla ieguvumu. Šāds risinājums samazinātu iespējamo ietekmi uz hidroģeoloģisko un hidroloģisko režīmu tuvējā apkārtnē.

Risinājuma padziļinātāks izvērtējums un salīdzinājums sniegts 9.nodaļā.

4.5. Piektā alternatīva

Iegūto derīgo izrakteņu transportēšana pa autoceļu V1454 līdz autoceļam P98. Šobrīd iegūto derīgo izrakteņu transportēšana paredzēta pa autoceļu V1455 līdz P98.

Transportēšana pa autoceļu V1455 notiek no visiem tuvumā esošajiem derīgo izrakteņu ieguves karjeriem. Prognozēts, ka 90% transporta kravas plūsmas pārvietosies Ozolpils virzienā pa asfaltu. Ceļam virzienā uz Degoles pagasta pusi ir grants segums, Ozolpils virzienā grants ceļš ir tikai 1 km, bet atlikušais ir ceļš klāts ar asfaltbetonu. Apmēram pēc 3 km no šī ceļa Ozolpils virzienā ir izeja uz valsts nozīmes autoceļu P98.

No visiem braucieniem (produkta transportēšana pa autoceļu V1455) 90% paredzēti Ozolpils un Tukuma virzienā, bet atlikušie 10% Degoles virzienā.

Tuvākais esošais valsts nozīmes ceļš iecirknim “Rudeņi” ir grants seguma autoceļš V1454 Pičas – Praviņas – Krātiņi, tomēr pa šo autoceļu nav iespējams veikt materiāla transportēšanu, jo tam nav nodrošināta piekļuve no iecirkņa “Rudeņi” līdz autoceļam.

Autoceļš V1454 ir grants seguma ceļš, pa kuru grants kravas nevar tikt pārvadātas. Ceļam ir kravas masas ierobežojumi – 10 t. Turpmākajos gados nav plānots veikt ceļa rekonstrukciju vai pārbūvi, lai varētu izmantot to derīgo izrakteņu izvešanai un pārvadāšanai.

4.6. Sestā alternatīva

Kā pēdējā izskatītā alternatīva ir attiecināma uz derīgā materiāla ieguves teritorijas austrumu daļā esošo 1,6 ha īpaši aizsargājamo biotopu 6410 “*Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs*”. Lai saglabātu biotopu 6410, sniedzot atzinumu par ietekmi uz īpaši aizsargājamiem biotopiem, sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperte iesaka, ka karjeru būtu jāierīko neiekļaujot biotopa 6410 ietilpstošo daļu, tādējādi samazinot kopējo izstrādes vietas platību. Jāuzsver, ka jau šobrīd teritorija ir daļēji degradēta nepietiekamas un neatbilstošas apsaimniekošanas dēļ, tajā skaitā arī biotopa teritorija ārpus iecirkņa “Rudeņi” robežām.

Samazinot kopējo izstrādes platību par 1,6 ha, sociālekonomiskais ieguvums būtu mazāks, jo tiktu iegūts mazāk derīgā materiāla. Turklāt, arī neizstrādājot teritoriju pilnā apjomā, biotopa kvalitāte, iespējams, ar laiku pasliktinātos.

Līdz ar to, kā alternatīva biotopa 6410 saglabāšanai iecirkņa “Rudeņi” teritorijā, ir sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertes ieteiktais alternatīvais risinājums – “Izveidot kompensējošos pasākumus, ja karjers tiks izstrādāts, iekļaujot 1,6 ha platību, ko aizņem biotops”.

Tiek plānots, ka derīgā materiāla iegūšanas rezultātā zaudētā biotopa teritorija tiktu kompensēta ar šāda biotopa izveidi un atbilstošu apsaimniekošanu citā teritorijā – Saldus novada Novadnieku pagastā (kad. Nr.84720070154), kura teritorijai jau ir veikts sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertes atzinums (17.pielikums). Kompensējošās teritorijas platība ir ~2,8 ha, tā šobrīd neietilpst ĪADT Natura 2000 vai dabas resursu aizsargjoslās. Pēc sastopamajām dabiskos zālājus raksturojošām augu sugām, teritorijā potenciāli iespējama zālāju biotopa 6410 “*Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs*” atjaunošana, veicot atbilstošu zālāja apsaimniekošanu.

Apgūstot teritoriju 1,6 ha platībā no jau šobrīd degradēta biotopa 6410, tiktu veikti kompensējošie pasākumi, kas biotopu 6410 atjaunotu 2,8 ha platībā netālu esošajā Saldus novada teritorijā.

Atbilstoši Dabas aizsardzības pārvaldes sniegtajam ierosinājumam Sabiedriskās apspriešanas laikā, tiks ievērots piesardzības princips un vispirms tiks veikti kompensējušie pasākumi un tikai tad, kad tie devuši rezultātu, veikta derīgo izrakteņu ieguvī īpaši aizsargājamā biotopa *Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs teritorijā*, kas atbilst izstrādes trešajam etapam jeb posmam. Līdz ar to ieguve sākotnēji tiks veikta iecirkņa daļās, kurās neatrodas īpaši aizsargājumu biotopu un tikai pēc konsultācijām ar biotopa ekspertu, lai noskaidrotu, vai kompensējošie pasākumi teritorijā Saldus novada Novadnieku pagastā ir devuši rezultātus, tiks veikta trešā posma jeb etapa izstrāde.

5. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IESPĒJAMĀ IETEKME UZ VIDI UN TĀS NOVĒRTĒJUMS

Paredzētās darbības ietvaros plānots veikt smilts, smilts – grants ieguvī virs un zem pazemes ūdens līmeņa, to mākslīgi nepazeminot, aptuveni 12,372 ha platībā. Plānotais derīgā materiāla izstrādes apjoms – līdz 60 000 m³/gadā. Kopējais aprēķinātais derīgais materiāla apjoms 269,87 tūkst. m³. Paredzētā darbība notiks sezonāli – no marta līdz decembrim. Iecirkni “Rudeņi” plānots izstrādāt aptuveni 3-4 gadu laikā.

5.1. Ar teritorijas sagatavošanas darbiem saistītā ietekme

Ietekmes saistībā ar sagatavošanas darbiem, tostarp ietekmes ko rada apaugumu noņemšana, augsnes virskārtas noņemšana, kā arī ietekmes, ko rada papildus nepieciešamo infrastruktūras objektu, piem., ceļu, būvniecība vai meliorācijas sistēmu pārkārtošana, arī ārpus darbības vietas, ja tāda nepieciešama. Ņemts vērā iespējamās neērtības vai traucējumus vietējiem iedzīvotājiem un ietekmes uz citām personām piederošiem īpašumiem.

Pirms derīgo izrakteņu ieguves iecirknī “Rudeņi” tiks veiktas zemes segkārtas, ko veido augsne, noņemšana ar buldozeru (CAT D6N) un novietošana aptuveni 3-5 m augstās krautnēs pa iecirkņa teritorijas perimetru. Augsnes segkārtu plānots saglabāt un izmantot teritorijas labiekārtošanai iecirkņa rekultivācijas laikā.

Tuvākā apdzīvotā viensēta – “Lejasvanagi” atrodas uz dienvidaustrumiem 700 m attālumā no paredzētās darbības. Paredzētā zemes segkārtas novietošana pa perimetru iecirknim aizturēs gaisā piesārņojošo vielu emisijas un trokšņa emisiju izplatīšanos, līdz ar to samazinot tās ietekmi uz apkārtnes iedzīvotājiem un dabu.

Teritorijā nav plānots izbūvēt jaunus infrastruktūras objektus, esošie objekti nodrošina visas nepieciešamās prasības un vajadzības. Materiāla apstrāde notiks atradnes teritorijā esošajā iecirknī Grantiņi III, kur jau šobrīd ir materiālu apstrādes punkts SIA “SCHWENK Latvija” esošajiem derīgo izrakteņu ieguves iecirkņiem un atradnēm.

Ņemot vērā šos apstākļus, ieguves realizācijai paredzētās darbības vieta ir piemērota, īpaši uzsverot atradnes “Praviņas” ilggadīgo darbību derīgā materiāla ieguvei. 2.alternatīvai – citai darbības realizācijas vietai iespējams būtu nozīmīgi ierobežojumi vai tiktu radīta lielāka ietekme uz vidi uzsākot derīgā materiāla ieguvī.

5.2. Ietekme uz dabas resursiem

Ietekmju novērtējumā īpaša uzmanība pievērsta saskarsmēm un summārām ietekmēm, ar derīgo izrakteņu ieguvī citās atradnēs un Atradnes iecirkņos Darbības vietas apkārtnē. Šādā novērtējumā ņemts vērā, ka vairākos aspektos, piem., ietekme uz ainavu, uz hidroloģiskajiem, hidroģeoloģiskajiem apstākļiem, ietekmes summējas arī tad ja ieguve konkrētajā vietā ir pārtraukta.

Teritorijā atrodas vēl viena darbībā esoša atradne – “Jaununguri”, ir trīs iecirkņi, kur izstrāde vairs nenotiek un plānots veikt rekultivāciju – Grantiņi I, Grantiņi II un Grantiņi III. Turpat atradnē ir arī vēl viens iecirknis ar citu īpašnieku, kurā izstrāde vairs nenotiek – “Jauncīruļi”, savukārt “Priedēs” un “Amatniekos” izstrāde notiek. Tāpat SIA “SCHWENK Latvija” veic derīgā materiāla izstrādi ~650 m attālumā uz ziemeļrietumiem no iecirkņa “Rudeņi” atradnē “Nītava”.

SIA “SCHWENK Latvija” visas ieguves vietas - atradnes “Jaununguri” un “Nītava”, un iecirkni “Rudeņi”, neplāno izmantot vienlaicīgi, proti, derīgo izrakteņu ieguve notiks tikai vienā no atradnēm/iecirknī (vai “Nītava”, vai “Jaununguri”, vai “Rudeņi”). Atbilstoši minētajam, nesummēsies iecirkņa “Rudeņi” un atradņu “Nītava” un “Jaununguri” ietekmes uz vidi, cik tālu tas attiecas uz trokšņa un putekļu piesārņojumu un emisijām vidē, ka arī transportu, izvedot derīgo materiālu.

Teritorijā nav paredzēts veikt jaunu infrastruktūras objektu izbūvi, esošie objekti nodrošina visas nepieciešamās prasības un vajadzības.

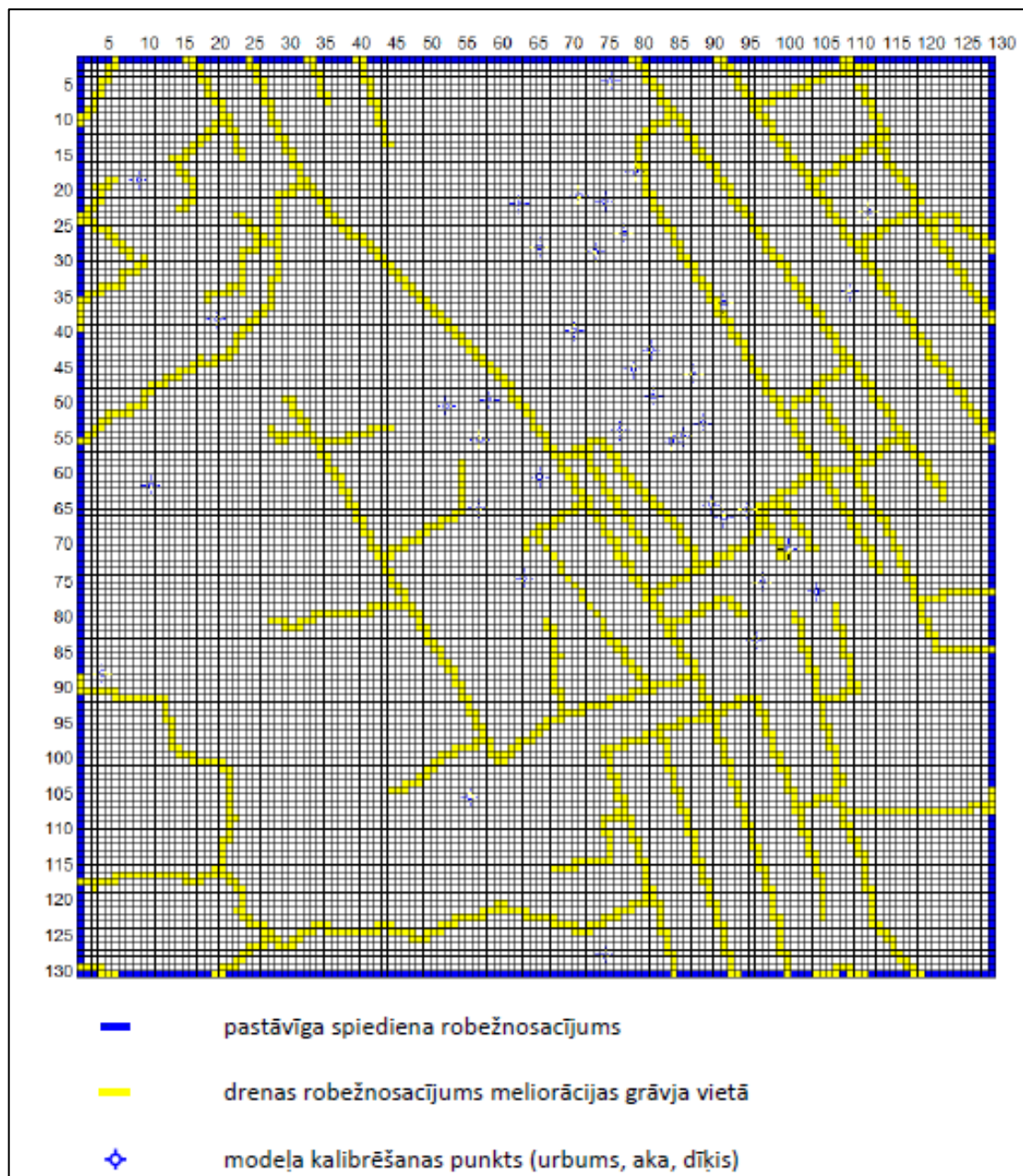
5.2.1. Hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma izmaiņu prognoze

Paredzētās darbības izraisīta hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma izmaiņu prognoze (arī ņemot vērā iespējamās nosusināšanas un/vai periodiskus ūdens novadīšanas darbus). Novērtējumā ņemts vērā teritorijas hidroģeoloģisko apstākļu īpatnības, derīgo izrakteņu ieguves ilgumu, kā arī savstarpējās summārās ietekmes ar derīgo izrakteņu ieguvi citās teritorijās. Novērtējama arī hidroģeoloģisko apstākļu izmaiņu iespējamā ietekme uz gruntsūdeņiem, pieņemtajām ūdensstecēm, pazemes ūdens avotiem, dzeramā ūdens resursiem (arī viensētu akas) un to kvalitāti.

Atbilstoši iepriekšminētajam 3.4.nodaļā, hidroģeoloģiskajā modelī tika pieņemtas provizorisks novērtētas gruntsūdeņu horizonta ūdensvadāmības vērtības. Tās iegūtas iteratīvi, kalibrējot modeli pēc gruntsūdeņu līmeņu sadalījuma ūdensieguves akās, smilts – grants nogulumu meklēšanas urbumos un dīķos. Minimizējot faktisko un aprēķināto gruntsūdeņu līmeņu atzīmju vidēji kvadrātisko noviržu summu, iegūtas sekojošas ar neto infiltrāciju sakoordinētās gruntsūdeņu horizonta ūdensvadāmības vērtības:

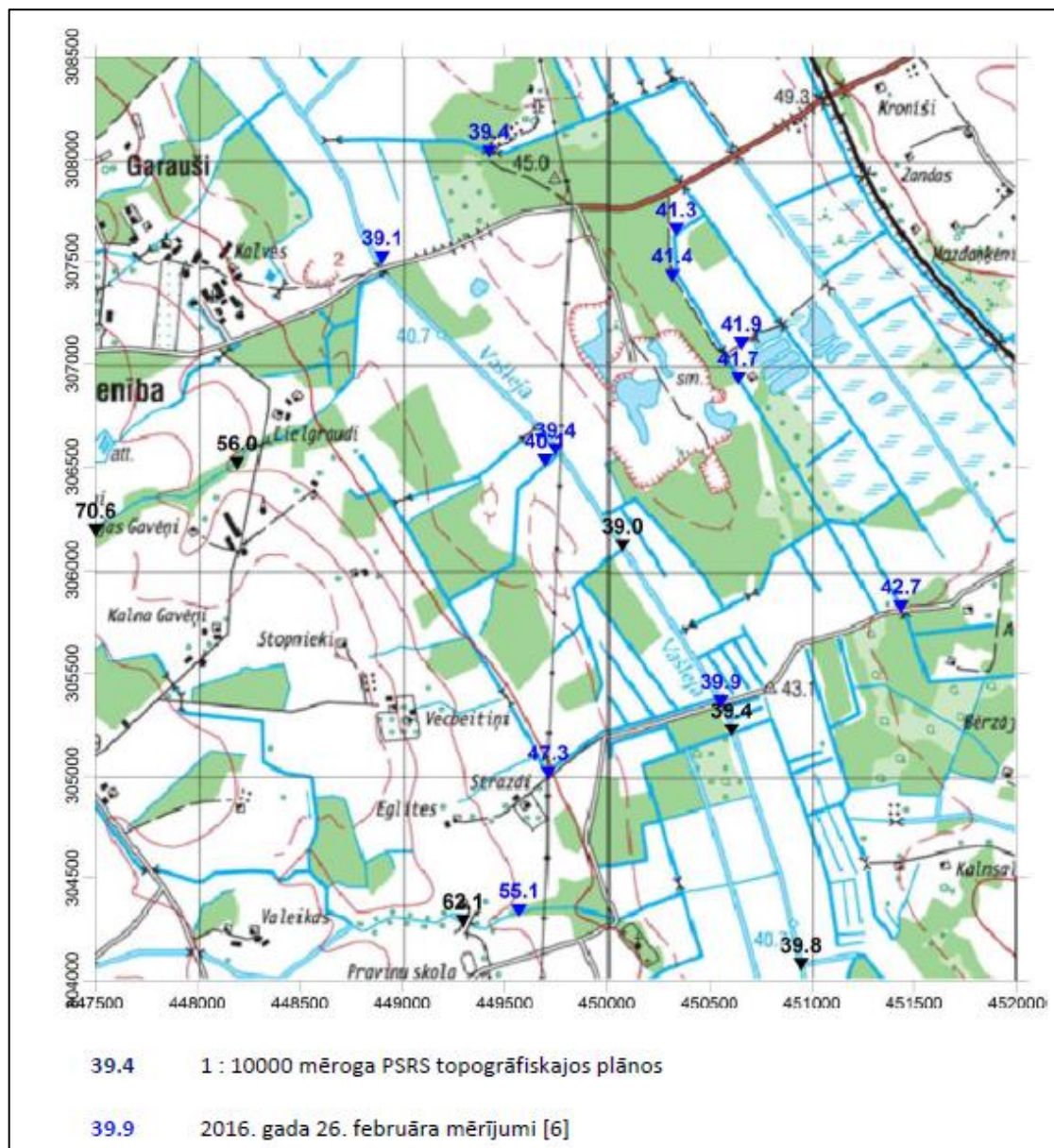
- 18 m²/d smilšaino aluviālo nogulumu izplatības zonā;
- 2 m²/d morēnas nogulumu izplatības zonā ārpus ielejas.

Gruntsūdeņu līmeņu, ūdens bilances izmaiņas, kā arī esošais un prognozējamais gruntsūdeņu līmeņu sadalījums, aprēķināts ar skaitliskā gala starpību filtrācijas imitatora MODFLOW 2005 palīdzību programmnodrošinājuma Groundwater Vistas 6 vidē. Izmantojot režģītīklu ar soli 30 m, gruntsūdeņu horizonta vienslāņa filtrācijas modelis aptver 3,9 x 3,9 km laukumu (5.1.attēls). Modelētā laukuma saistība ar apkārtējām gruntsūdeņu horizonta daļām ir shematizēta ar pastāvīga spiediena robežnosacījumiem modelētā laukuma robežās. Kā iekšējie filtrācijas robežnosacījumi (drenas) skaitliskajā modelī iekļautas upītes (Vašleja, Ratnieku strauts, Rēpiņu strauts) un vairāki meliorācijas grāvji.



5.1.attēls. Skaitliskā hidroģeoloģiskā modeļa režģtīkls un filtrācijas robežnosacījumi.

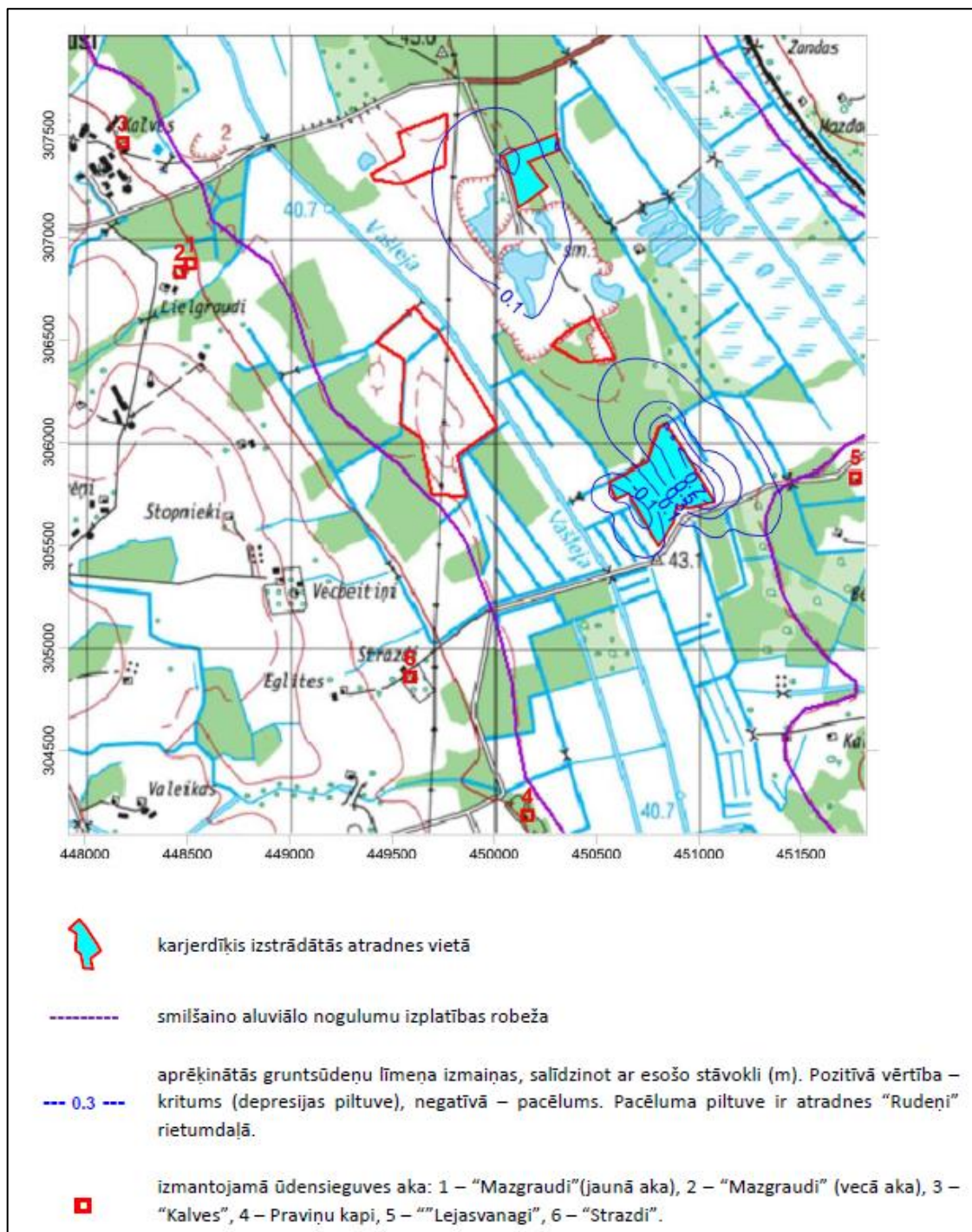
Ūdensteču līmeņu atzīmes iegūtas no PSRS laika 1:10000 mēroga topogrāfiskā plāna, piesaistot 2016.gadā paveiktos mērījumus (5.2.attēls).



5.2.attēls. Ūdensteču līmeņu atzīmes (m LAS).

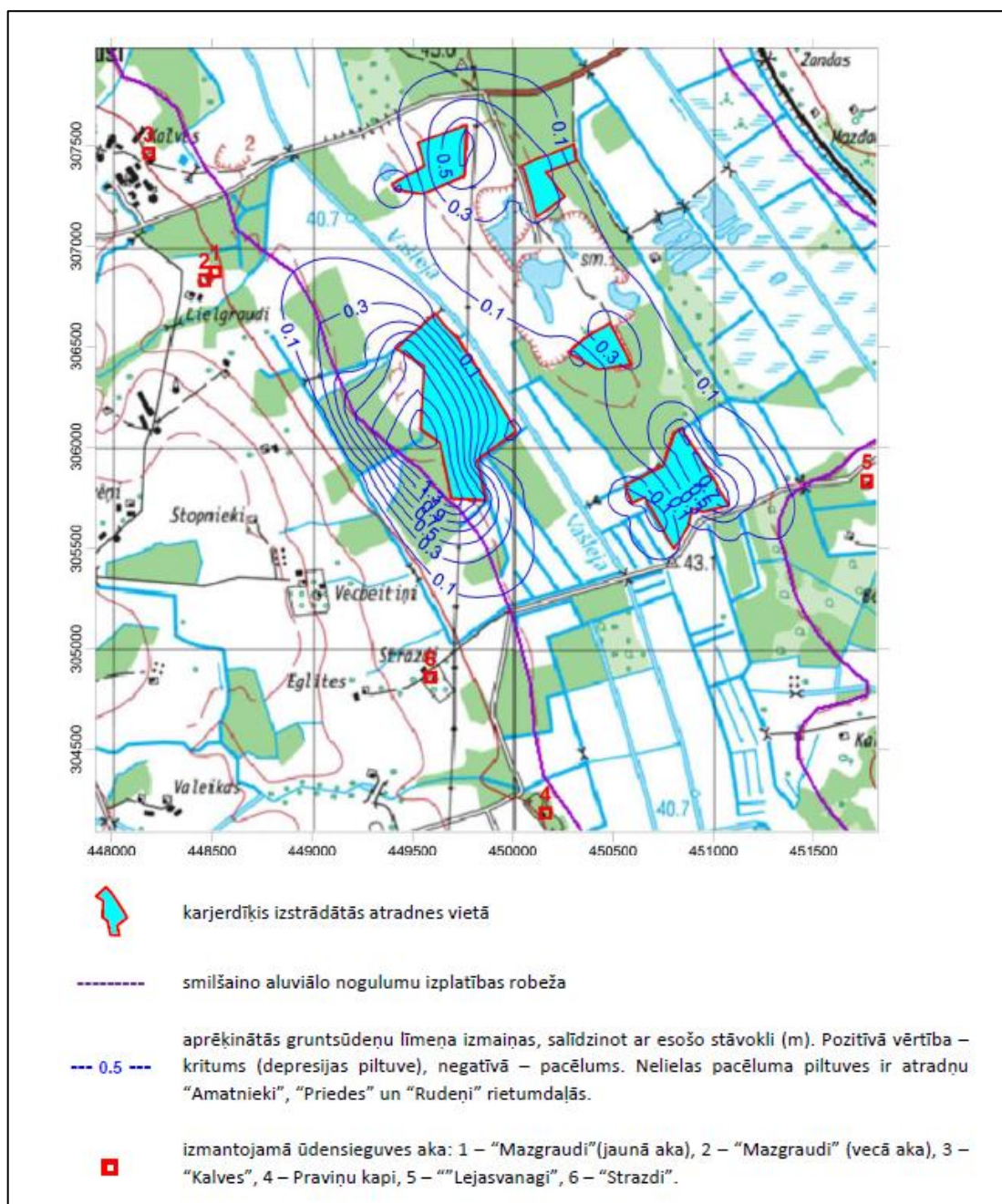
Izstrādāto atradņu ūdenstilpnes (karjerdiķi) tika imitētas modelī kā gruntsūdeņu horizonta daļas ar bezgalīgi augstu ūdensvadāmību un nulles neto infiltrāciju.

Aprēķinātais esošais gruntsūdeņu līmeņu sadalījums norādīts 5.3.attēlā, prognozējamais gruntsūdeņu līmeņu izmaiņas – depresijas piltuves pēc iecirkņa “Rudeņi” un arī atradnes “Jaununguri” izstrādes (5.4.attēls).



5.4.attēls. Prognozējamās gruntsūdeņu līmeņu izmaiņas pēc iecirkņa "Rudeņi" un atradnes "Jaununguri" izstrādes.

Savukārt pēc visu smilts un smilts – grants atradņu un iecirkņu izstrādes un ūdenstilpju izveidošanas karjeru vietās prognozējamās gruntsūdeņu līmeņu izmaiņas attēlotas 5.5.attēlā.



5.5.attēls. Prognozējamās gruntsūdeņu līmeņu izmaiņas pēc visu atradņu izstrādes.

Gruntsūdeņu līmeņa izmaiņas bez noteces karjerdīķa apkārtnē ir atšķirīgas – krišanās dabiskas gruntsūdeņu plūsmas augštecē un celšanās dabiskas gruntsūdeņu plūsmas lejtecē (ūdenstilpe izlīdzina līmeņu sadalījumu).

Maksimālais gruntsūdeņu līmeņu pazeminājums pēc iecirkņa "Rudeņi" un atradnes "Jaununguri" izstrādes un ūdenstilpju izveides teritorijā nepārsniegs 0,5 m un lokalizēsies ūdenstilpju tiešā tuvumā (5.4.attēls).

Maksimālais gruntsūdeņu līmeņu pazeminājums pēc visu derīgā materiāla atradņu/iecirkņu izstrādes ir lielāks, depresijas piltuves ap ūdenstilpēm interferēsies. Taču arī šajā gadījumā kumulatīvās gruntsūdeņu līmeņu izmaiņas būs jūtamas dabisko sezonālo svārstību fonā tikai

ūdenstilpju tiešā tuvumā. Noteikti neskarot apkārtējo viensētu ūdens ņemšanas vietas (grodu akas) (5.5.attēls).

Iecirkņa “Rudeņi” un atradnes “Jaununguri” kopējā platība ir 17 ha. Neto infiltrācijas lielums smilšaino aluviālo nogulumu izplatības teritorijā ir ap 0,0004 m/d. Esoša gruntsūdeņu barošanās ar atmosfēras nokrišņiem abu atradņu/iecirkņu teritorijā ir apmēram $17 \text{ ha} \times 10000 \text{ m} \times 0,0004 \text{ m/d} \approx 67 \text{ m}^3/\text{d}$. Ar drošības rezervi pieņemot, ka sakarā ar ūdens iztvaikošanās palielināšanos no atklātās ūdens virsmas, neto infiltrācija izstrādātos karjeros samazināsies līdz nullei, $67 \text{ m}^3/\text{d}$ ir maksimāli iespējamie kopēji gruntsūdeņu resursu zudumi pēc ūdenstilpju izveidošanas izstrādāto iecirkņa “Rudeņi” un atradnes “Jaununguri” teritorijā.

3.5.attēlā visu norādīto smilts un smilts – grants atradņu/iecirkņu kopplatība ir 52 ha. Tāpēc gruntsūdeņu barošanās ar atmosfēras nokrišņiem, visu atradņu/iecirkņu teritorijā, ir $52 \text{ ha} \times 10000 \text{ m} \times 0,0004 \text{ m/d} \approx 209 \text{ m}^3/\text{d}$.

Pieņemot, ka ar ūdens iztvaikošanās palielināšanos no atklātās ūdens virsmas, neto infiltrācija izstrādātos karjeros samazināsies līdz nullei, $209 \text{ m}^3/\text{d}$ ir maksimāli iespējamie kopēji gruntsūdeņu resursu zudumi pēc visu atradņu/iecirkņu pilnas izstrādes, kā arī kopējais maksimāli iespējama gruntsūdeņu noteces apjoma samazinājums virszemes ūdenstecēs, attiecīgi maksimāli iespējamie Vašlejas caurplūduma zudumi. Faktiskie zudumi būs mazāki, jo smilts – grants slāni vietām klāj purvu nogulumi, kur ir mazāka dabiska neto infiltrācija, nekā smilšainos nogulumos. Turklāt Latvijas klimatiskajos apstākļos neto infiltrācijas lielums ūdenstilpēs nesamazināsies līdz nullei, kā ar drošības rezervi ir pieņemts aprēķinos.

Vašlejas caurplūdums nav mazāks par 55 tūkst. m^3/d . Tādēļ Vašlejas caurplūduma zudumi noteikti nepārsniegs $209 \text{ m}^3/\text{d} / 55\,000 \text{ m}^3/\text{d} \times 100\% = 0,4\%$, t.i. būs nejutami dabisko sezonālo izmaiņu fonā.

Atbilstoši hidroģeologa I. Levina sniegtajam pārskatam un aprēķiniem, prognozēts, ka pēc iecirkņa “Rudeņi” izstrādes apkārtnē (~150-200 m) notiks gruntsūdens līmeņa izmaiņas. Karjera rietumu robežā gruntsūdens līmenis var pacelties par 0,1 m, savukārt austrumu robežā – pazemināties par 0,2-0,5 m.

Uzsākot IVN procedūru, paredzētā darbība tika plānota, kā derīgā materiāla ieguve iecirknī “Rudeņi” virs un zem gruntsūdens līmenim. IVN ziņojums sagatavošanas laikā tika secināts, ka derīgo izrakteņu ieguve zem gruntsūdens līmeņa, mākslīgi nepazeminot, rada tikpat kā līdzvērtīgu minimālu negatīvo ietekmi uz vidi kā to ieguve līdz gruntsūdens līmenim. Atbilstoši ceturtajai alternatīvai, samazināt darbu apjomu, iegūstot derīgo materiālu iecirknī “Rudeņi” tikai līdz gruntsūdens līmenim, darbības realizācija nav ekonomiski pamatota un ir neizdevīga. Veicot sākotnēji paredzēto, uzskatāmi netiks izjauktas meliorācijas sistēmas un neietekmēs tuvējos kadastrus, tur esošās lauksaimniecības zemes, dzīvojamās viensētas un tuvējās apkārtnes esošos iedzīvotājus. Ceturtais alternatīvas padziļinātāks izvērtējums un salīdzinājums sniegts 9.nodaļā.

5.2.2. Iespējamā ietekme uz dabas vērtībām, bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, sugām un biotopiem

Veikts ietekmes uz bioloģisko daudzveidību, tostarp īpaši aizsargājamām sugām un to dzīvotnēm, kā arī īpaši aizsargājamiem un Eiropas Savienības nozīmes biotopiem, novērtējums. Novērtējumā ņemtas vērā gan tiešās, gan netiešās u.c. ietekmes, ko rada sagaidāmās pārmaiņas vidē, tostarp nosusināšana, trokšņa traucējumi u.c. ietekmes. Novērtējumu sagatavoja attiecīgajā jomā sertificēti dabas eksperti. Teritorijas novērtēšana dabā veikta atbilstošā sezonā, kas ļauj novērtēt attiecīgās dabas vērtības. Novērtēts, vai paredzētā darbība var ietekmēt īpaši aizsargājamās, tostarp Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas (Natura 2000), un mikroliegumus.

Darbības teritorijā konstatēts Eiropas nozīmes un Latvijā īpaši aizsargājamais biotops 6410 "Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs". Plānotā darbība daļēji paredzēta aizsargājamā biotopa teritorijā, samazinot tā platību par 1,6 ha (no 7,57 ha). Latvijas teritorijā biotopa 6410 platība ir 1400 ha, plānotās darbības rezultātā tas samazinātos par 0,1% no biotopa kopējās platības Latvijas mērogā. Derīgo izrakteņu izstrādes rezultātā aizsargājamā zālāju platībā, par 0,2-0,5 m samazināsies gruntsūdens līmenis. Lai arī biotops ir pielāgojies ūdens līmeņu svārstībām, tomēr samazinoties mitruma apstākļiem, var tikt izmainīta zālājam raksturīgā veģetācija un struktūra, ja ilgstoši saglabāsies pazemināts gruntsūdens līmenis. Potenciāli ir iespējama ekspansīvo augu sugu, piemēram, slotiņu cīesas *Calamagrostis epigeios*, izplatība. Kopumā ietekme uz aizsargājamo biotopu "Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs" vērtējama kā negatīva ietekme.

Atbilstoši sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertes E. Grolles atzinumam (7.pielikums) biotops ir daļēji degradēts un netiek pienācīgi apsaimniekots.

Negatīvo ietekmi var samazināt sekojoši faktori:

- Saglabājot visu zālāja poligonu, ierīkojot derīgo izrakteņu iecirkni ārpus aizsargājamā biotopa platības vai to ierīkojot paredzētajā platībā, bet ar pieguļošo platību īpašniekiem vienojoties par teritorijas apsaimniekošanu aiz iecirkņa robežas, izcērtot kokus un krūmus un veicot ikgadēju zāles nopļaušanu, saglabājot pašreizējās aizaugošās zālāja platības, kas pāris gadu laikā dabas sukcesijas rezultātā var izzust;
- Izrakteņu ieguve tādā apjomā, lai gruntsūdens līmenis aizsargājamā zālāja platībā pēc karjera izstrādes nepazeminātos, vai citi inženiertehniskie pasākumi, kas saglabātu atbilstošu hidroloģisko režīmu zālāja platībā;
- Nosusinot, nepieciešams apsaimniekot zālāju, ierobežojot aizaugšanu ar krūmiem vai ekspansīvām augu sugām. Zālājus pļaut vēlams no jūlija vidus līdz beigām, kad ir vasaras sausākais periods. Nopļautajam jāļauj izžūt pļavā un pēc tam jānovāc. Ekspansīvo augu sugu monodominantas audzes vēlams pļaut periodā, kad augi sākuši ziedēt, bet sēklas vēl nenobriest, visu nopļauto no zālāja jāaizvāc nekavējoties. Lai netiktu izbraukātas sliedes un nesablīvētu mitrākās vietas, nepieciešams izvēlēties atbilstošu tehniku. Krūmu ciršana paredzama pakāpeniski ziemas periodā;

- Izveidot kompensējošos pasākumus, ja karjers tiks izstrādāts iekļaujot 1,6 ha platību, ko aizņem biotops.

Ilgtermiņā gruntsūdens līmeņa pazemināšanās teritorijā par 0,2-0,3 m teritorija var pārveidoties uz nabadzīgākās un sausākās augsnēs augošu meža tipu.

Sestā alternatīva, kas ir attiecināma uz 1,6 ha platībā esošo biotopu 6410 iecirkņa “Rudeņi” robežās, ir sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertes ieteiktais alternatīvais risinājums “Izveidot kompensējošos pasākumus, ja karjers tiks izstrādāts iekļaujot 1,6 ha platību, ko aizņem biotops”.

Tiek plānots, ka derīgā materiāla iegūšanas rezultātā zaudētā biotopa teritorija tiktu kompensēta ar šāda biotopa izveidi un atbilstošu apsaimniekošanu citā teritorijā – Saldus novada Novadnieku pagastā (kad. Nr.84720070154). Par teritoriju ir sagatavots sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertes atzinums, kas pievienots kā 17.pielikums. Veikts zālāja bioloģiskās kvalitātes novērtējums, lai izstrādātu pasākumu plānu kvalitātes uzlabošanai un piemērotai apsaimniekošanai. Kompensējošās teritorijas platība ir ~2,8 ha, tā šobrīd neietilpst ĪADT Natura 2000 vai dabas resursu aizsargjoslās. Pēc sastopamajām dabiskos zālājus raksturojošām augu sugām, teritorijā potenciāli iespējama zālāju biotopa 6410 “Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnēs” atjaunošana, veicot atbilstošu zālāja apsaimniekošanu.

Apgūstot teritoriju 1,6 ha platībā no jau šobrīd degradētā biotopa 6410, tiktu veikti kompensējošie pasākumi, kas biotopu 6410 atjaunotu 2,8 ha platībā Saldus novada teritorijā.

Atbilstoši Dabas aizsardzības pārvaldes sniegtajam ierosinājumam Sabiedriskās apspriešanas laikā, tiks ievērots piesardzības princips un vispirms tiks veikti kompensējušie pasākumi un tikai tad, kad tie devuši rezultātu, veikta derīgo izrakteņu ieguve īpaši aizsargājamā biotopa *Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnēs* teritorijā, kas atbilst izstrādes trešajam etapam jeb posmam. Līdz ar to ieguve sākotnēji tiks veikta iecirkņa daļās, kurās neatrodas īpaši aizsargājumu biotopu un tikai pēc konsultācijām ar biotopa ekspertu, lai noskaidrotu, vai kompensējošie pasākumi alternatīvajā teritorijā Saldus novada Novadnieku pagastā ir devuši rezultātus, tiks veikta trešā posma jeb etapa izstrāde.

Atbilstoši putnu eksperta K. Millera vērtējumam (20.Pielikums), paredzētās darbības teritorijā netika novērota neviena no īpaši aizsargājamām un/vai ES I sugām. Ņemot vērā teritorijas biotopu (pļava), tās potenciāls nākotnē, lai piesaistītu kādu no minētajām sugām, ir ļoti zems.

“Ozolā” minētās īpaši aizsargājamās sugas (lielo ķīri un somzīlīti) iespējamā saimnieciskā darbība nekādā veidā neietekmēs. Pirmkārt, somzīlītes atradne atrodas salīdzinoši tālu (>1km) no iespējamās derīgo izrakteņu vietas. Otrkārt, starp ligzdošanas un plānotās darbības vietām jau ilgstoši notiek derīgo izrakteņu ieguve. Tomēr saimnieciskā darbība nav bijusi par traucēkli somzīlītes ligzdošanai 2017.gadā, kad tā tika konstatēta. Savukārt lielā ķīra ligzdošanas vieta zudusi biotopa izmaiņu rezultātā.

Atbilstoši apsekošanas laikā veiktajiem novērojumiem vislielākā putnu sugu daudzveidība un koncentrācija vērojama tieši izmantotajās un uzpludinātajos karjeros. Pie tam, tieši blakus šīm teritorijām norit intensīva saimnieciskā darbība. Saimnieciskās darbības rezultātā radušies izmantotie un uzpludinātie karjeri kalpo kā putnu koncentrācijas un atsevišķām sugām – arī kā ligzdošanas vietas.

Tika secināts, ka pašreizējā situācijā plānotā darbība un tās realizācija (derīgo izrakteņu ieguve) neradīs būtisku ietekmi uz apsekotās teritorijas un tuvākās apkārtnes ornitofaunu.

Tieši pretēji – pēc karjera izmantošanas, to pareizi apsaimniekojot, tiks radīta iespēja izveidoties potenciālām dzīvotnēm vairākām putnu, t. sk. īpaši aizsargājamām sugām un ES I, sugām.

Ekspertu atzinumi veikti, balstoties uz SIA “SCHWENK Latvija” pasūtījumu. Uzņēmuma dabas aizsardzības standarti ir vieni no augstākajiem pasaulē, vienmēr ievērojot balansu starp ražošanas vajadzībām un dabas vērtību saglabāšanu.

5.3. Paredzētās darbības ietekme uz vides kvalitāti

Novērtējums par piesārņojošo vielu emisijām, troksni, vibrāciju un citu traucējumu radīšanu pēc veida un daudzuma. Īpaša uzmanība pievērsta emisijām ūdenī, gaisā un trokšņa emisijām. Skaidrojums kādos procesos un kādas iekārtas attiecīgos blakusproduktus un emisijas rada. Prognozējamie emisiju apjomi noteikti skaitliskās vērtībās, ņemot vērā iekārtu tehniskajā dokumentācijā vai citos literatūras avotos norādīto, piemēram, attiecībā uz iekārtu skaņas jaudu. Lai noteiktu piesārņojošo vielu emisiju daudzumu gaisā, ievēroti MK noteikumos Nr. 182 noteiktie paņēmieni (monitorings, inventarizācija vai aprēķins, izmantojot emisiju faktorus).

Paredzētās darbības ietvaros plānots veikt smilts, smilts – grants ieguvi virs un zem pazemes ūdens līmeņa, to mākslīgi nepazeminot. Plānotais derīgā materiāla izstrādes apjoms – līdz 60 000 m³/gadā. Paredzētā darbība potenciāli var radīt troksni un ietekmēt gaisa kvalitāti.

5.3.1. paredzētās darbības ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums

Gaisu piesārņojošo vielu emisiju aprēķins un ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums, ņemot vērā normatīvo aktu prasības par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi. Tā kā ietekme uz gaisa kvalitāti, gan derīgo izrakteņu iegūšanas laikā, gan iegūtā materiāla transportēšanas laikā ir viena no būtiskākajām ar paredzētās darbības saistītajām ietekmēm, attiecībā uz gaisa piesārņojošajām emisijām, izpildāma atbilstoši MK not. Nr. 182 noteiktajam, ņemot vērā ietekmi, ko rada derīgo izrakteņu ieguve citās atradnēs vai Atradnes iecirkņos. Lai novērtētu emisijas limitu atbilstību gaisa kvalitātes normatīviem, izmantota piesārņojošo vielu izkliedes aprēķina datorprogramma. Novērtējums aptver gan līdzšinējās ietekmes (fona piesārņojums), gan Paredzētās darbības ietekmes no karjera sagatavošanas, derīgo izrakteņu ieguves, uzglabāšanas krautnēs, apstrādes (ja tāda paredzēta) un transportēšanas. Novērtēta Paredzētās darbības ietekme uz klimatu.

Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķināšanai izmantots modelis “AERMOD” (licences Nr. AER0006195, licence bez termiņa). Modeļa izmantošana ir saskaņota ar VVD (15.12.2015. atzinums Nr.78/2015). Detalizētāk metodika precizēta 7.1.apakšnodaļā.

Derīgo izrakteņu ieguve paredzēta 10 mēnešus gadā, aptuveni no martam līdz decembrim, 255 dienas, no plkst. 7:00-19:00, ar pārtraukumu 1 stundu. Karjerā iekārtas strādās diennakts gaišajā laikā, tāpēc kopējais darba stundu laiks novembrī, decembrī un martā būs ne vairāk kā 8 stundas, pārējā laika periodā no aprīļa līdz oktobrim – 11 stundas. Kopā karjerā darbība gadā noritēs ne vairāk kā 2020 stundas. Jāņem vērā, ka vienas un tās pašas derīgo izrakteņu ieguvē un apstrādē izmantotās tehnikas vienības darbosies arī atradnēs “Jaununguri” un “Nītava”, līdz ar to norādītās stundas (2020 h/a) ir ņemot vērā visus trīs karjerus. Atradnē “Nītava” plānots iegūt un apstrādāt līdz 219 800 t smilts un smilts – grants gadā, atradnē “Jaununguri” – līdz 97 685 t, iecirknī “Rudeņi” – 94 200 t derīgo izrakteņu gadā. Proporcionāli sadalot darba stundas, atradnes “Nītava” darba laika fonds nepārsniegs 1 070 h/a, atradnei “Jaununguri” – 485 h/a, iecirknim “Rudeņi” – 465 h/a.

Ieguves veids ir atklāta ieguve virs un zem gruntsūdens līmeņa ar buldozeru, ekskavatoru un frontālo iekrāvēju. Smilts un smilts – grants procesā piesārņojošo vielu emisiju gaisā radīs šādu tehnoloģisko procesu veikšana:

- 1) Auglīgās augsnes virskārtas noņemšana līdz derīgajam materiālam un sastumšana krautnēs pa perimetru;
- 2) Derīgā materiāla ieguve ar ekskavatoru;
- 3) Derīgā materiāla iekraušana pašizgāzējos un transportēšana līdz tehnoloģiskajam laukumam;
- 4) Materiāla apstrāde – šķirošana, drupināšana un skalošana;
- 5) Sašķīrotā materiāla uzglabāšana, iekraušanas kravas mašīnās un transportēšana.

Smilts un smilts – grants ieguves laikā karjerā darbosies 4 tehnikas vienības: buldozers, ekskavators un frontālais iekrāvējs, kā arī smagā kravas automašīna (pašizgāzējs) iegūtā materiāla transportēšanai uz tehnoloģisko laukumu. Iegūtā derīgā materiāla apstrāde un uzglabāšana tiks veikta materiālu apstrādes laukumā, kurā plānots izmantot vienu frontālo iekrāvēju, kā arī drupinātāju Terex/Pegson 4242sr un mazgāšanas iekārtu TREX Aggresand 165 vai līdzīgu iekārtu.

Gatavā materiāla transportēšanai no materiālu apstrādes laukuma līdz klientiem tiks izmantotas smagās kravas automašīnas. Arī izvešana plānota tajā pašā laikā, kad derīgo izrakteņu ieguve/apstrāde.

Lai novērtētu kopējo ietekmi no derīgo izrakteņu ieguves, tika ņemtas vērā arī piesārņojošo vielu emisijas, ko rada smilts un smilts – grants ieguve atradnēs “Nītava”, “Jaununguri”, “Priedes” un “Amatnieki”.

Piesārņojošo vielu kopējās ietekmes novērtēšanai, izmantoti VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” sniegtie dati par esošo piesārņojuma līmeni.

Aprēķins atradnēm un iecirkņiem veikts, lai novērtētu vai paredzētās darbības rezultātā netiks pārsniegtas MK noteikumos “Noteikumi par gaisa kvalitāti” Nr.1290 (03.11.2010.) noteiktās robežvērtības (5.1.tabula).

5.1.tabula. MK noteikumos “Noteikumi par gaisa kvalitāti” Nr.1290 (03.11.2010.) noteiktās robežvērtības

Piesārņojošā viela	Noteikšanas periods	Robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Oglekļa oksīds (CO)	8 stundas	10 000
Slāpekļa dioksīds (NO ₂)	1 stunda	200 Nedrīkst pārsniegt vairāk nekā 18 reizes kalendāra gadā
	Kalendārais gads	40
Daļiņas PM ₁₀	24 stundas	50 Nedrīkst pārsniegt vairāk nekā 35 reizes kalendāra gadā
	Kalendārais gads	40
Daļiņas PM _{2,5}	Kalendārais gads	25
Sēra dioksīds (SO ₂)	1 stunda	350 Nedrīkst pārsniegt vairāk nekā 24 reizes kalendāra gadā
	24 stundas	125 Nedrīkst pārsniegt vairāk nekā trīs reizes kalendāra gada

Tehnikas vienības, kas tiks izmantotas karjera izstrādē un izejmateriālu transportēšanā, to tehniskais stāvoklis atbilstīs normatīvajos aktos noteiktajām prasībām. Iecirkņa “Rudeņi” teritorijā nav plānots derīgo materiālu sijāt, drupināt vai citādi apstrādāt.

Piesārņojošo vielu izkliedes modelēšanas rezultātu analīze un novērtējums (15.pielikums) ļauj secināt, ka transporta ietekme ir novērota, tomēr būtiski nepasliktinās gaisa kvalitāti tuvākajā apkārtnē. Aprēķinos veikts sliktākais scenārijs, izmantojot jau esošo fona piesārņojumu, kurā iekļauts esošo karjeru (t.sk., “Priedes”, “Amatnieki” u.c.) radītais piesārņojums un potenciālo gaisa piesārņojumu vēlreiz ņemot vērā derīgā materiāla ieguves vietu “Priedes” un “Amatnieki”, kā arī iecirknī “Rudeņi” un atradnēs “Jaununguri” un “Nītava”.

Turpmāk sniegtais fona piesārņojums norāda, ka oglekļa oksīda gada vidējo koncentrāciju novērtējums smilts un smilts – grants atradnes “Praviņas” iecirkņa “Rudeņi” ietekmes zonā bez SIA “SCHWENK Latvija” darbības sasniedz 330,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksimālās koncentrācijas novērojamas Vienības ciemā ceļu Līdums – Vienība (V1101) un Ozolpils – Vienība (V1455) krustojuma apkārtnē. Arī slāpekļa dioksīda gada vidējo koncentrāciju savu

maksimumu ($6,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sasniedz tajā pašā vietā, kur oglekļa oksīda maksimālās koncentrācijas. Daļiņu PM_{10} gada vidējās koncentrācijas savu maksimumu – $12,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – sasniedz tajā pašā vietā, kur oglekļa oksīda un slāpekļa dioksīda maksimālās koncentrācijas. Šajā vietā atrodas SIA “Golden Eagle” koģenerācijas stacija un SIA “Tukuma REN” katlumāja. Teritorija, kur novērojamas maksimālās koncentrācijas, atrodas $\sim 4,0$ km attālumā ZR virzienā no smilts un smilts – grants iecirkņa “Rudeņi” teritorijas.

Daļiņu $\text{PM}_{2,5}$ fona gada vidējā maksimālās koncentrācijas (līdz $7,82 \mu\text{g}/\text{m}^3$) novēro šosejas P98 Jelgava – Tukums un A10 Rīga – Ventspils krustojumā. Maksimālā koncentrācija atrodas aptuveni $4,5$ km attālumā ZZA virzienā no smilts un smilts – grants iecirkņa “Rudeņi” teritorijas.

Veiktajā smilts un smilts – grants ieguves, apstrādes, pārkraušanas un uzglabāšanas un transportēšanas laikā radītais gaisa piesārņojums un summārā piesārņojuma izvērtējumā doti aprēķinu rezultāti.

Izkliežu aprēķini veikti divām emisijas avotu grupām – tikai iecirknim “Rudeņi” un visiem karjeriem kopā. Gaisa kvalitātes novērtējums veikts 2 metru augstumā. Modelēšanā izmantotais aprēķina solis – 50 m. Summārā piesārņojuma koncentrācija aprēķināta, ņemot vērā VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” sniegtos datus par esošo piesārņojuma līmeni, kā arī ņemot vērā iecirkņa “Rudeņi”, atradnēs “Jaununguri”, “Nītava”, “Priedes” un “Amatnieki” aprēķinātās maksimālās koncentrācijas no derīgo izrakteņu ieguves, apstrādes un transportēšanas. Novērtējot piesārņojošās darbības emitēto piesārņojuma daļu summārajā koncentrācijā, ir vērtēta tikai iecirkņa “Rudeņi” ietekme. Maksimālā summārā piesārņojuma koncentrācija noteikta ārpus darba vides – teritorijā, kas iedzīvotājiem ir brīvi pieejama un nav autoceļa brauktuve.

Oglekļa oksīda piesārņojumu rada derīgo izrakteņu ieguves, apstrādes un izvešanas tehnikas dzinēju darbība. Maksimālā oglekļa oksīda 8 stundu koncentrācija tiek novērota iecirkņa “Rudeņi” teritorijā – $92,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ārpus ieguves vietas – teritorijā, kur vērtē atbilstību gaisa kvalitātes normatīviem, oglekļa oksīda maksimālā koncentrācija nepārsniedz $77,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Summārā oglekļa oksīda koncentrācija teritorijā, kur vērtē atbilstību gaisa kvalitātes normatīviem, nepārsniedz $397,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, kas ir $4,0\%$ no robežvērtības.

Slāpekļa dioksīdu piesārņojumu rada derīgo izrakteņu ieguves, apstrādes un izvešanas tehnikas dzinēju darbība. Slāpekļa dioksīda stundas maksimālā $19.$ augstākā koncentrācija tiek novērota ieguves vietā, tomēr šajā vietā atbilstību gaisa kvalitātes normatīviem nevērtē. Ārpus atradnes teritorijas slāpekļa dioksīda koncentrācija stundas noteikšanas periodam nepārsniedz $50,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksimālā summārā slāpekļa dioksīda stundas $19.$ augstākā koncentrācija tiek novērota blakus atradnei “Jaununguri” – $173,75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($86,7\%$ no robežvērtības).

Arī slāpekļa dioksīda maksimālā koncentrācija gada noteikšanas periodam tiek novērota iecirkņa teritorijā. Ārpus iecirkņa teritorijas slāpekļa dioksīda koncentrācija nepārsniedz $0,89 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Summārā slāpekļa dioksīda koncentrācija gada noteikšanas periodam tiek

novērota SIA “Golden Eagle” koģenerācijas stacija un SIA “Tukuma REN” katlumājas tuvumā – $6,75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (16,9% no robežlieluma).

Maksimālā daļiņu PM_{10} gada un diennakts 36.augstākā vērtība tiek novērota ieguves vietā, kur atbilstību gaisa kvalitātes robežlielumam nevērtē. Teritorijā, kur vērtē atbilstību gaisa kvalitātes normatīvam, daļiņu PM_{10} koncentrācija diennakts noteikšanas periodam nepārsniedz $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$, summārā koncentrācija nepārsniedz $20,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (40,0% no robežlieluma); gada noteikšanas periodam – $1,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$, summārā koncentrācija – $14,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (35,8% no robežlieluma).

Daļiņu $\text{PM}_{2,5}$ maksimālās koncentrācijas gada noteikšanas periodam novēro derīgo izrakteņu ieguves laukumā, kur atbilstību gaisa kvalitātes robežvērtībai nevērtē. Ārpus iecirkņa teritorijas daļiņu $\text{PM}_{2,5}$ koncentrācija nepārsniedz $0,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$, summārā koncentrācija – $8,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (32,4% no robežlieluma).

Gaisa piesārņojuma izplatības novērtējums no smilts un smilts – grants transportēšanas un citām darbībām derīgo izrakteņu ieguves vietā tika veikts bez emisiju samazināšanas pasākumiem. Īpašu pasākumu izmešu gaisā samazināšanai ar plānoto ieguves, apstrādes un transportēšanas daudzumu nav nepieciešami, jo piesārņojošo vielu koncentrācijas ir izteikti lokālas un nepārsniedz MK noteikumu “Noteikumi par gaisa kvalitāti” Nr.1290 (03.11.2009.) noteiktos normatīvus. Tomēr, lai samazinātu prognozētās emisijas, uzņēmums plāno veikt piebraucamā ceļa, iekšējo karjera ceļu un izejmateriālu kaudžu mitrināšanu un laistīšanu gada sausajā periodā. Šāda veida pieredze jau tiek pielietota citos SIA “SCHWENK Latvija” piederošajos karjeros. Lai samazinātu piesārņojumu ar slāpekļa dioksīdu, vēlams izmantot jaunākas paaudzes tehniku derīgo izrakteņu ieguvē un apstrādē.

5.3.2. Paredzētās darbības radītā trokšņa un tās ietekmes novērtējums

Tā kā trokšņa ietekme, jo īpaši derīgo izrakteņu iegūšanas laikā ir viena no būtiskākajām ar paredzētās darbības saistītajām ietekmēm, novērtējums veikts atbilstoši MK noteikumos Nr. 16 noteiktajam, ņemot vērā arī ietekmi, ko rada derīgo izrakteņu ieguve citās atradnēs vai atradnes iecirkņos. Izmantota trokšņa izkļiedes aprēķina datorprogramma un novērtējums aptver gan ietekmes no karjera sagatavošanas un derīgo izrakteņu ieguves, gan transportēšanas. Kur atbilstoši – izsverami risinājumi ietekmju mazināšanai.

Troksnis var netieši pasliktināt cilvēku veselību. Akūta pakļaušana troksnim, var izraisīt vairākas īstermiņa fizioloģiskas reakcijas, piemēram, paātrināta sirdsdarbība, asinsspiediena izmaiņas un endokrīnās sistēmas traucējumi. Hroniska pakļaušana troksnim, var radīt arī citus ilgtermiņa simptomus un slimības, kā piemēram – aktivizēt aizkaitināmību, grūtības ar komunikāciju, stresu.

Trokšņa līmeņa aprēķini tika veikti ar datorprogrammu CadnaA (Computer Aided Noise Abatement) (versija 4.5.151). Trokšņa līmeņa novērtēšanas metodika detalizētāk precizēta 7.1.apakšnodaļā. Paredzētās darbības trokšņa novērtējuma atskaite pievienota 16.Pielikumā.

Novērtējot paredzēto darbību, tika veikti aprēķini – aprēķināts, vai derīgā materiāla ieguve, apstrāde un pārveidojumu kustība pa iecirkņa “Rudeņi” pievedceļiem ietekmē tuvāko dzīvojamo ēku iedzīvotājus.

Saskaņā ar MK noteikumiem “Troksņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” (07.01.2014.) dienas, vakara un nakts troksņa rādītājiem ir definēti robežlielumi atbilstoši teritorijas lietošanas funkcijai (5.2.tabula).

5.2.tabula. MK noteikumos “Troksņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” (07.01.2014.) noteiktie robežlielumi

Nr. p.k.	Apbūves teritorijas izmantošanas funkcija	Troksņa robežlielumi		
		L _{diena} (dB(A))	L _{vakars} (dB(A))	L _{nakts} (dB(A))
1.1.	Individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamo māju, bērnu iestāžu, ārstniecības, veselības un sociālās aprūpes iestāžu apbūves teritorija	55	50	45
1.2.	Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija	60	55	50
1.3.	Publiskās apbūves teritorija (sabiedrisko un pārvaldes objektu teritorija, tai skaitā kultūras iestāžu, izglītības un zinātnes iestāžu, valsts un pašvaldību pārvaldes iestāžu un viesnīcu teritorija) (ar dzīvojamo apbūvi)	60	55	55
1.4.	Jauktas apbūves teritorija, tai skaitā tirdzniecības un pakalpojumu būvju teritorija (ar dzīvojamo apbūvi)	65	60	55
1.5.	Klusie rajoni apdzīvotās vietās	50	45	40

Dienas ilgums ir 12 stundas jeb no plkst. 7:00 – 19:00, vakars ir 19:00 – 23:00, bet nakts no 23:00 – 7:00. Ņemot vērā, ka darbība paredzēta tikai no plkst. 7:00 – 19:00, tad vērtējot troksņu ietekmi, attiecināmi tikai rādītāji L_{diena} (dB(A)).

Troksņa līmenis tiek aprēķināts, novērtējot satiksmes intensitāti, punktveida un lauka saimnieciskās darbības troksņa avotu izplatīto troksni. Ar programmas palīdzību var ātri veikt dažādu saimnieciskās darbības un infrastruktūras attīstības scenāriju ietekmētā troksņa izplatīšanās aprēķinus, salīdzināt rezultātus un izvēlēties labāko teritorijas attīstības, ēku vai troksņa samazināšanas līdzekļu variantu.

Veicot troksņa izkliedes aprēķināšanu, tiek vērtēti trīs iespējamie scenāriji, ņemot vērā, ka “Jaununguri”, “Nītava” un “Rudeņi” laukumi netiks ekspluatēti vienlaikus, bet vienlaicīgi tikai viens no karjeriem.

SIA “SCHWENK Latvija” atradnes “Jaununguri”, “Nītava” un iecirkni “Rudeņi” neplāno visas ieguves vietas izmantot vienlaicīgi, proti, derīgo izrakteņu ieguve notiks tikai vienā no atradnēm/iecirknī (“Nītava”, “Jaununguri” vai “Rudeņi”). Atbilstoši minētajam var pieļaut, ka nesummēsies iecirkņa “Rudeņi” un atradņu “Nītava” un “Jaununguri” ietekmes uz vidi, cik tālu tas attiecas, piemēram, uz troksņa emisijām. Taču “Amatnieki” un “Priedes” laukumi tiek ekspluatēti vienlaikus, tādēļ tie tiek vērtēti katrā iespējamajā scenārijā.

- **I scenārijs:** tiek ekspluatēti “Amatnieki”, “Priedes” un “Jaununguru” laukumi, kā arī derīgo izrakteņu apstrādes centrs;
- **II scenārijs:** tiek ekspluatēti “Amatnieki”, “Priedes” un “Nītavas” laukumi, kā arī derīgo izrakteņu apstrādes centrs;
- **III scenārijs:** tiek ekspluatēti “Amatnieki”, “Priedes” un “Rudeņi” laukumi, kā arī derīgo izrakteņu apstrādes centrs.

Aprēķini tiek veikti 2020.gada scenārijam, kad tiek paredzēta vislielākā iespējamā grants un smilts ieguve visos ekspluatējamajos laukumos. Tiek novērtēti visi mobilie un stacionārie trokšņa avoti, kas var darboties vienlaikus. Atradnes “Nītava” un iecirkņa “Rudeņi” ieguves laukumus plānots ekspluatēt attiecīgi II un III etapā. Trokšņa izkliedes aprēķināšana veikta etapiem, kuros ekspluatācija paredzama vistuvāk dzīvojamajām mājām.

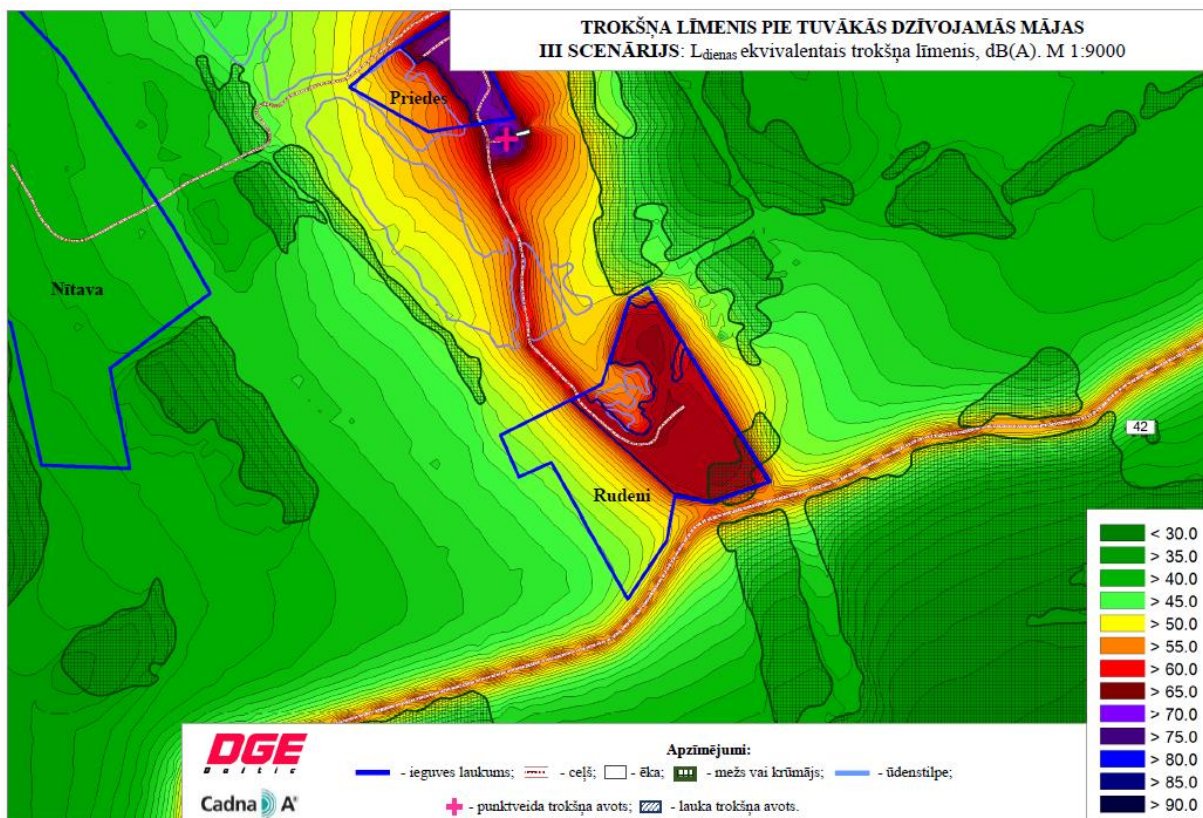
Grants un smilts ieguve tiks veikta 10 mēnešus gadā (marts – decembris), tāpēc darba dienu kopskaits būs 255 dienas gadā. Paredzamais darba laiks ir tikai dienas (plkst. 7–19) periodā ar 1 h pārtraukumu. Arī transportēšanu paredzēts veikt tikai dienas (plkst. 7–19) laikā. Novembrī, decembrī un martā plānots strādāt 8 h dienā, bet aprīlī – oktobrī 11 h dienā. Darba stundu kopskaits ir 2020 h gadā. Aprēķinos tiek vērtēts vissliktākais iespējamais variants, kad tehnika darbosies visilgāk, aprīlī – oktobrī pa 11 h dienā.

Plānotās saimnieciskās darbības, autotransporta un dzelzceļa transporta radītais troksnis tiek vērtēts pie dzīvojamajām mājām, kas atrodas vistuvāk atradnes “Praviņas” teritorijai un koplietošanas ceļiem, kurus izmantos ar plānojamo saimniecisko darbību saistītais autotransports.

Tiek vērtēts tikai dienas trokšņa līmenis, tā kā plānoto saimniecisko darbību paredzēts veikt tikai dienas laikā. Vakara un nakts periodu trokšņa līmenis netiek pētīts.

Atbilstoši veiktajiem trokšņu līmeņa aprēķiniem I scenārijā visaugstākais trokšņu līmenis 49 dB(A) ir pie dzīvojamās mājas “Rožkalni” apkārtnē, II scenārijā augstākais rādītājs ir pie iepriekšminētās mājas 48 dB(A), bet trešajā scenārijā situācija ir vienāda ar II scenāriju. Līdz ar to ekspluatējot “Nītava”, “Jaununguri” un “Rudeņi” ieguves laukumus dienas laikā nepārsniegs trokšņa robežlielumu, kas ir reglamentēts saskaņā ar MK noteikumu “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” Nr.16 (07.01.2014.) 2.pielikuma 1.tabulas 1.1.punktu.

Iecirkņa “Rudeņi” tuvumā (aptuveni 700 m) esošajai viensētai, uz kuru attiecas 5.2.tabulas 1.1.punkts individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamo māju, bērnu iestāžu, ārstniecības, veselības un sociālās aprūpes iestāžu apbūves teritorija, trokšņu robežlielums dienā ir 55 (dB(A)). Atbilstoši trim modelētajiem scenārijiem visos gadījumos pret tuvāko dzīvojamo māju – viensētu “Lejasvanagi” netiek pārsniegti trokšņu līmeņa robežlielumi. Karjera ieguve notiks no marta līdz decembrim, darba laikā (no 7:00 līdz 19:00 (8 stundas dienā, atkarībā no sezonas)) plānotās darbības ietekmes zonā esošās viensētas teritorijā maksimālais trokšņu līmenis sasniegs 42 dB (A) (5.6.attēls).



5.6.attēls. Trokšņu līmenis īstenojot trešo scenāriju.

Lai papildus novērstu trokšņu izplatību, noņemto augsnes virskārtu, plānots sastumt vaļņos pa iecirkņa “Rudeni” perimetru. Tehnikas vienības, kas tiks izmantotas karjera izstrādē un izejmateriālu transportēšanā, tehniskais stāvoklis atbilstīs normatīvajos aktos noteiktajām prasībām. Ja tiks konstatēts trokšņa līmeņa pārsniegums, tiks piemēroti atbilstošākie trokšņa samazināšanas pasākumi.

Trešā izvirzītā alternatīva paredz citu tehnoloģiju pielietošanu derīgo izrakteņu iegūšanā un apstrādē. Veicot gan trokšņu līmeņa, gan gaisa kvalitātes modelēšanu, kur par pamatu tika ņemti plānoto iekārtu tehnoloģiskie parametri, tiek secināts, ka alternatīvu tehniku nav pamats izmantot. Modelēšanas rezultāti sniedz informāciju, ka rādītāji nepārsniedz MK noteikumos noteiktos robežlielumus, izmantojot plānoto tehniku pie paredzētās slodzes.

Uzlabot gaisa kvalitāti un samazināt trokšņa līmeni būtu iespējams, neapstrādājot iegūto materiālu, tomēr tas samazinātu derīgo izrakteņu kvalitāti, tā mazinot ekonomisko izdevīgumu un nenodrošinot klientiem prasības par ieguves materiāla kvalitāti.

5.4. Iespējamie derīgo izrakteņu transportēšanas maršruti

Izsvērti transportēšanas maršrutu alternatīvas, kas rada mazāku ietekmi dzīvojamajās teritorijās. Vērtējot transportēšanas ietekmes, ņemta vērā noteiktā prasība, ka Paredzētās darbības ietekmes teritorija transportēšanas maršrutā nosakāma ne tikai līdz Valsts vietējās nozīmes autoceļam V1455, bet arī reprezentatīviem posmiem pa Valsts vietējās nozīmes autoceļu V1455, ievērtējot atšķirīgos šī ceļa segumus (grunts segums, asfalta segums).

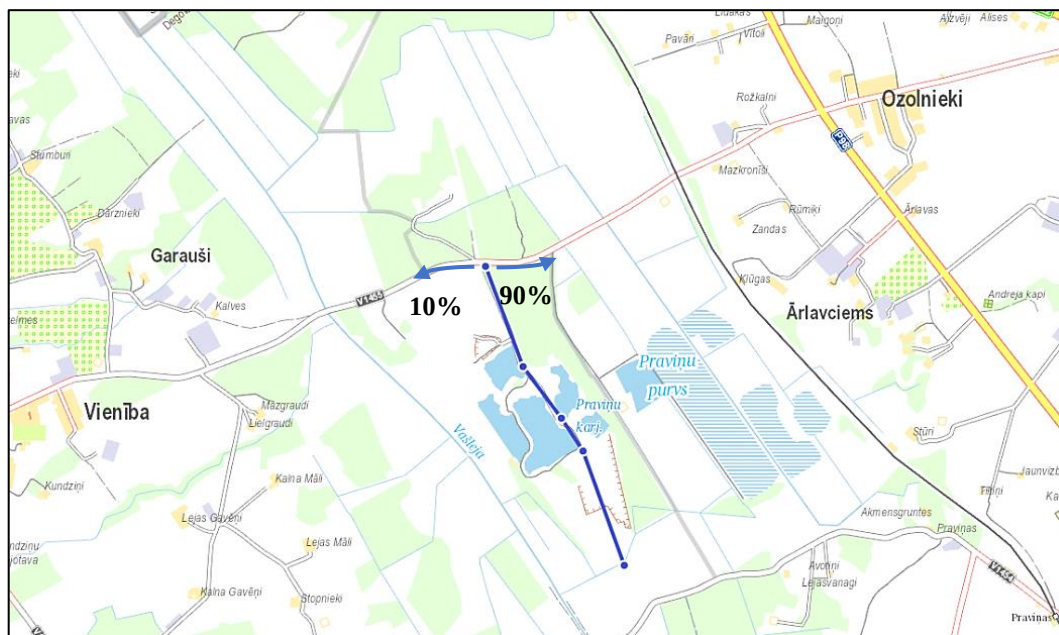
Summārās ietekmes vērtējumā ņemta vērā esošā satiksmes intensitāte un iespējamās tās izmaiņas pēc atradnes “Nītava” un iecirkņa “Rudens” savienjošā ceļu izbūves, kur atbilstoši izsverami risinājumi ietekmju mazināšanai.

Tuvākais esošais valsts nozīmes ceļš iecirknim “Rudeni” ir grants seguma autoceļš V1454 Pičas – Praviņas – Krātiņi, tomēr šim autoceļam nav nodrošināta piekļuve no iecirkņa “Rudeni” līdz autoceļam.

Autoceļš V1454 ir grants seguma ceļš, pa kuru kravas nevar tikt pārvadātas, jo ceļam ir kravas masas ierobežojumi – 10 t. Turpmākajos gados nav plānots veikt ceļa rekonstrukciju var pārbūvi, lai to varētu izmantot derīgo izrakteņu izvešanai un pārvadāšanai.

Līdz ar to visa krava tiks pārvadāta pa autoceļu V1455, no kuriem 90% transporta kravas plūsmas pārvietosies Ozolpils virzienā, bet 10% – Degoles virzienā. Autoceļa V1455 virzienā uz Degoles pagasta pusi ir grants segums, Ozolpils virzienā grants ceļš ir tikai 1 km, bet atlikušais ir ceļš klāts ar asfaltbetonu. Apmēram pēc 3 km no šī ceļa Ozolpils virzienā ir izeja uz valsts nozīmes autoceļu P98 (5.7.attēls).

Atļautais kravas transportlīdzekļu pārvietošanās ātrums pa valsts autoceļu V1455 ir 80 km/h pa grants segumu, bet pa asfaltbetona segumu 90 km/h.



5.7.attēls. Iecirkņa “Rudeni” derīgo materiālu transportēšanas maršruti³¹.

Aktīvais smilts/grants izstrādes periods paredzēts 10 mēneši (apmēram marts – decembris), ne vairāk kā 255 dienas gadā, dienā no 7:00 – 19:00, ar pārtraukumu 1 stunda. Karjerā tehnika strādās diennakts gaišajā laikā, līdz ar to kopējais darba stundu laiks novembrī, decembrī un martā būs ne vairāk kā 8 stundas, savukārt pārējā laika periodā no aprīļa līdz oktobrim – 11 stundas.

³¹ <https://www.balticmaps.eu/#>

Atbilstoši iepriekšminētajam (nav nodrošināta piekļuve no iecirkņa “Rudeņi” līdz autoceļam, autoceļam V1454 ir grants segums, pa kuru grants kravas nevar tikt pārvadātas, ceļam ir kravas masas ierobežojumi – 10 t, turpmākajos gados nav plānota ceļa rekonstrukcija vai pārbūve) paredzētās darbības piektā alternatīva iegūto derīgo izrakteņu transportēšana pa autoceļu V1454 līdz autoceļam P98, nav iespējama.

5.5. Riski cilvēka veselībai, kultūras mantojumam vai videi

Novērtēta Paredzētās darbības ietekme uz ainavu, kultūrvēsturisko vidi un rekreācijas resursiem piemēram, notiekot katastrofām, arī tādām, kuras, pēc zinātnes atziņām, var izraisīt klimata pārmaiņas. Ainavas veidošanas pasākumu nepieciešamības, tajā skaitā piedāvāto risinājumu izvērtējums un nosacījumi.

Paredzētā darbība neatrodas tiešā tuvumā kādam kultūras mantojumam, arheoloģiskajam piemineklim vai kādam citam nozīmīgam objektam, līdz ar to nav iespējama ietekme uz šādiem objektiem.

Ainava pieskaitāma pie mozaīkveida pauguru un paugurgrēdu ainavas – mežāru morēnas pauguraine. Ņemot vērā, ka teritorija “Praviņas” ir ilgstoši izmantota kā derīgo izrakteņu atradne, tad teritoriju nav pamats uzskatīt par ainaviski vērtīgu. Lokālā un reģionālā mērogā izmaiņas nebūs lielas.

Nav paredzamas citas ietekmes, tajā skaitā arī ietekme uz cilvēku veselību, kas būtu attiecināmas uz plānoto darbību, tādēļ nav vajadzība paredzēt papildus ietekmju samazinošus pasākumus.

5.6. Paredzētās darbības ietekmes kumulācija ar citām esošām un apstiprinātām paredzētajām darbībām

Paredzētās darbības ietekmes kumulācija ar citām esošām vai apstiprinātām paredzētajām darbībām, ņemot vērā esošās vides problēmas teritorijās, kuras varētu tikt ietekmētas.

Ņemot vērā, ka iecirkņa “Rudeņi” tuvumā atrodas un izstrādā arī vairākas citas derīgo materiālu ieguves vietas, tad ir novērtētas un izsvērtas kumulatīvās jeb summārās ietekmes.

Ziņojuma izstrādē īpaši pievērsta uzmanība kumulatīvajām ietekmēm uz emisijām gaisā un troksni (tai skaitā no autotransporta un iegūtā materiāla apstrādes).

Tā kā derīgo izrakteņu ieguve jau notiek no paredzētās darbības nelielā attālumā, tad jaunas ietekmes nav novērotas. Novērtējot kumulatīvo ietekmi, ar citām esošajām derīgo izrakteņu atradnēm un iecirkņiem teritorijas tuvumā, norāda uz to, ka netiks pārsniegti pieļaujamie robežlielumi, kas noteikti normatīvajos aktos.

Negatīva kumulatīvā ietekme netiek paredzēta attiecībā kultūras un materiālajam vērtībām.

SIA “SCHWENK Latvija” atradnes “Jaununguri”, “Nītava” un iecirkni “Rudeņi” neplāno visas ieguves vietas izmantot vienlaicīgi, proti, derīgo izrakteņu ieguve notiks tikai vienā no

atradnēm/iecirknī (vai “Nītava”, vai “Jaununguri”, vai “Rudeņi”). Atbilstoši minētajam var pieļaut, ka nesummēsies iecirkņa “Rudeņi” un atradņu “Nītava” un “Jaununguri” ietekmes uz vidi, cik tālu tas attiecas uz trokšņa un putekļu piesārņojumu un emisijām vidē, ka arī transportu, izvedot derīgo materiālu, tādējādi samazinot iespējamo kumulatīvo negatīvo ietekmi.

5.7. Paredzētās darbības ietekmju izvērtējums

Novērtējums ietver tiešo, netiešo un paredzētās darbības un citu darbību savstarpējo un kopējo ietekmi, īstermiņa, ilglaicīgo ietekmi, kā arī pastāvīgo, pozitīvo un negatīvo ietekmi.

Ietekme uz vidi tiek iedalīta tiešā, netiešā, īstermiņa, ilgtermiņā, kā arī pozitīvās un negatīvās ietekmēs. Tās ir paredzamas arī iecirkņa “Rudeņi” sagatavošanas un izstrādes laikā.

5.3.tabula. Plānotās darbības ietekmju izvērtējums

Tiešās ietekmes	Karjera ierīkošana un derīgo izrakteņu iegūšana pilnībā izmainīs dabīgo vidi, iznīcinot veģetāciju un derīgo augsnes slāni. Iecirknis “Rudeņi” neietilpst īpaši aizsargājamā un Natura 2000 teritorijā, ne arī dabas resursu aizsargjoslā, kā arī nav konstatētas īpaši aizsargājamās augu sugas. Teritorijas austrumu daļā konstatēts 7,57 ha platībā īpaši aizsargājama biotops 6410 “Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs”. Derīgo izrakteņu iecirkņa ierīkošana samazinās biotopa platību par 1,6 ha (0,1% no platības Latvijas mērogā). Apdraudošie faktori ir sekojoši: teritorijas nosusināšanās karjera ierīkošanas rezultātā, izmainoties biotopam labvēlīgiem vides apstākļiem, veģetācijai, veicinot aizaugšanu. Citu bioloģisko vērtību nav. Reģionā samazināsies smilts un smilts – grants derīgie izrakteņi, šāda ietekme tiek vērtēta kā tieša, neatgriezeniska un lokāla, tomēr ņemot vērā aprēķināto izejmateriāla daudzumu teritorijā un tās apkārtnē, kā arī Latvijas mērogā un, to pielīdzinot ar iecirkņa “Rudeņi” plānoto ieguvumu, ietekme netiek prognozēta kā būtiski nozīmīga.
Netiešās ietekmes	Derīgo izrakteņu ieguves un transportēšanas rezultātā būs iespējamās putekļu un trokšņu emisijas gaisā teritorijas apkārtnē. Iecirkņa “Rudeņi” vietā un apkārtnē prognozēts, ka mainīsies veģetācija, notiks augsnes un grunts struktūras izmaiņas, kā arī hidroloģiskās un hidroģeoloģiskās. Pēc izstrādes būs ainavas izmaiņas, tomēr jāuzsver, ka jau šobrīd tuvējā apkārtnē ilgstoši notiek derīgo izrakteņu ieguve.
Īstermiņa ietekmes	Tā tiks radīta no visiem nepieciešamajiem darbiem un pasākumiem darbības uzsākšanai un ekspluatācijai. Izstrādi plānots apgūt trīs gados (no 2020.gada līdz 2023.gadam). Visa nepieciešamā tehnika paredzētajai darbībai ir iecirkņa tuvumā esošajos karjeros. Īstermiņā būs ietekme

	pieguļošo teritoriju iedzīvotājiem saistībā ar ceļu izmantošanas nepieciešamību. Izstrādes laikā paredzami putekļi pie ilgstoša sausuma, kas veidosies uz izmantotajiem autoceļiem, kuriem ir grants segums. Ņemot vērā darbības izstrādes laiku – karjers tiks izstrādāts no marta līdz decembrim, ietekmes tiek vērtētas kā sezonāla un lokāla rakstura.
Ilgtermiņa ietekmes	Ilgākā periodā teritorijai tiks izmainīts ainaviskais skats. Lai arī šāda ietekme tiek vērtēta kā būtiska, skatoties kopumā uz teritoriju “Praviņas”, kur atrodas jau vairāki derīgo izrakteņu karjeri, teritorija netiks būtiski mainīta un pārveidota. Savukārt, pēc iecirkņa “Rudeņi” izstrādes, teritorija tiks rekultivēta, rekultivācijas pasākumi lielā mērā sekmēs šīs ietekmes mazināšanu un ilgtermiņa ietekme nebūs būtiska.
Kumulatīvā ietekme	Kopīgas ietekmes ar citām tuvumā esošajām derīgo izrakteņu izstrādes vietām nav konstatētas. Pēc veiktajiem aprēķiniem gaisam un troksnim (no tehnikas, autotransporta un citiem parametriem) nav prognozēts, ka tiks pārsniegti piesārņojuma robežlielumi atbilstoši normatīvajos aktos noteikto. Tāpat arī netika konstatēta kumulatīvā ietekme uz kultūras un dabas mantojumu, kā arī uz materiālajām vērtībām.

Paliekoša jeb pastāvīga ietekme tiks radīta attiecībā uz teritorijas ainavu, tomēr jau šobrīd ainava ir uzskatāma par pārveidotu.

Izstrādes galvenā pozitīvā ietekme attiecināma uz sociālekonomiskajiem ieguvumiem (6.nodaļa). Turpretī būtiskas negatīvās ietekmes, īpaši ņemot vērā, ka paredzētā darbība tiks realizēta salīdzinoši nelielā teritorijā, nav konstatētas.

Atbilstoši iepriekš analizētajam, galvenie kompensējošie pasākumi videi ir iecirkņa “Rudeņi” teritorijas rekultivācija pēc tās izstrādes, kā arī derīgā materiāla iegūšanas rezultātā zaudētā biotopa teritorijas tiktu kompensēšana ar šāda biotopa izveidi un atbilstošu apsaimniekošanu citā teritorijā – Saldus novada Novadnieku pagastā (kad. Nr.84720070154) ar kopējo platību ~2,8 ha. Apgūstot teritoriju 1,6 ha platībā no jau šobrīd degradēta biotopa 6410, tiktu veikti kompensējošie pasākumi, kas biotopu 6410 atjaunotu 2,8 ha platībā netālu esošajā Saldus novada teritorijā.

5.8. Avāriju risku novērtējums

Paredzamām pārmaiņām vidē, kuras var izraisīt paredzētās darbības iespējama pakļautība avāriju vai būtisku katastrofu riskiem. Īpašu uzmanību pievēršot iespējamiem vides riskiem un drošības jautājumiem, kas izriet no atrašanās 15 km rādiusā no lidostas “Jūrmala” kontrolpunkta.

Atbilstoši paredzētās darbības raksturam un apjomiem, ir iespējamas nelielas avāriju riska situācijas, tās galvenokārt ir saistītas ar tehnikas, transportlīdzekļu un iekārtu iespējamiem

bojājumiem, kā rezultāta naftas produkti nonāktu vidē, uzsverot, ka naftas produktu izmantošana transportlīdzekļos būs neliela. Piesārņojuma izplatības vidē nepieļaušanai, plānots veikt preventīvus pasākumus, kā arī uzglabāt absorbentus, kas spētu nodrošināt piesārņojošo vielu savākšanu.

Iecirkņa “Rudeņi” ekspluatācijā, nav prognozējamās ievērojamas avāriju riska situācijas un nav paredzama būtiska ietekme uz vidi.

Karjera izstrādes laikā tiks ievēroti darba aizsardzības un ugunsdrošības pasākumi un prasības atbilstoši:

- MK noteikumiem “Darba aizsardzības prasības derīgo izrakteņu ieguvē” Nr.150 (21.02.2006.);
- MK noteikumiem “Ugunsdrošības noteikumi” Nr.238 (19.04.2016.);
- Izmantoto tehniku un transportlīdzekļu tehniskajā specifikācijā norādītajiem izmantošanas un drošības noteikumiem.

Lai noskaidrotu vai nepastāv iespējamie vides riski un netiek pārkāpti drošības jautājumi, kas izriet no paredzētās darbības atrašanās 15 km rādiusā no lidostas “Jūrmala” kontrolpunkta, tika veiktas konsultācijas ar valsts aģentūru “Civilās aviācijas aģentūra” un lidostas operatoru SIA “SKY PORT”.

No valsts aģentūras “Civilās aviācijas aģentūra” tika saņemts apliecinājums (12.pielikums), ka tā ir izvērtējusi saņemto informāciju un dara zināmu, ka iesniegumā minētajā smilts – grants un smilts iecirknī “Rudeņi” pēc rekultivācijas veikšanas iespējamais izveidotais dīķis neatradīsies lidlauka “Jūrmala” pacelšanās – nolaišanās sektorā un tā attālums no lidlauka pārsniegs 4 km. Nav pamata uzskatīt, ka aptuveni 2,5 m dziļais dīķis varētu būt pievilcīgs putniem kā masveida ligzdošanas vai barības ieguves vieta. No teiktā izriet, ka minētais objekts nevarēs apdraudēt gaisa kuģu lidojumu drošību un neatbilst likuma “Par aviāciju” 41.panta kritērijiem, tā izveidošanai valsts aģentūras „Civilās aviācijas aģentūra” atļauja nav nepieciešama. Paredzētās darbības laikā un pēc karjera izstrādes gaisa kuģu lidojuma drošība netiks apdraudēta.

6. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS ĪSTENOŠANAS SOCIĀLI – EKONOMISKO ASPEKTU IZVĒRTĒJUMS UN SABIEDRĪBAS ATTIEKSME

Izvērtējums par sociāli – ekonomiskajiem aspektiem un sabiedrības attieksmi, tostarp ietekmes uz materiālajām vērtībām. Paredzētās darbības ietekmes zonā novērtējums, ņemot vērā secinājumus par sagaidāmās ietekmes būtiskumu. Ziņojumā jāietver arī apkopojošs sabiedrības (arī institūciju un pašvaldības) viedokļu un attieksmes vērtējums, tajā skaitā ņemot vērā sabiedrisko apspriešanu rezultātus.

Tukuma novads, izstrādājot attīstības plānu ilgākam laika periodam, ir ņēmis vērā “Teritorijas attīstības plānošanas likumu” (13.10.2011.) 2.punktu: “Šī likuma mērķis ir panākt, ka teritorijas attīstība tiek plānota tā, lai varētu paaugstināt dzīves vides kvalitāti, ilgtspējīgi, efektīvi un racionāli izmantot teritoriju un citus resursus, kā arī mērķtiecīgi un līdzsvaroti attīstīt ekonomiku”³². Atbilstoša novada teritorijā bagātīgi esošajiem derīgo izrakteņu resursiem, tiek paredzēts tos mērķtiecīgi izmantot, attīstot ekonomiku.

Paredzētās darbības laikā tiks veikta smilts, smilts – grants materiālu ieguve. Lai arī tie ir neatjaunojamie dabas resursi, resursu ieguve ir nozīmīga sabiedrībai, jo tie tiek izmantoti gan ceļu, gan ēku būvniecībā. Savukārt teritorija pēc videi radītā zaudējuma, tiks rekultivēta un iespējams izveidota ūdenstilpe, tādējādi iedzīvotājiem būtu papildus rekreācijas vieta tuvējā apkārtnē. Iespējamo pašvaldības ceļu apsaimniekošanai un uzturēšanai būs pieejami nepieciešamie resursi, kas turpretī samazinās izmaksas.

SIA “SCHWENK Latvija” par veikto derīgo izrakteņu ieguvu maksās dabas resursu nodokli, tā daļēji kompensējot videi nodarīto kaitējumi. 60% no nodokļa maksājumiem tiks ieskaitīti vietējās pašvaldības budžetā. Atbilstoši “Dabas resursu nodokļa likumam” (15.12.2005.) par katru iegūto m³ smilts resursu ir jāmaksā 0,21 EUR, savukārt par smilts – grants m³ jāmaksā 0,36 EUR kopā veidojot nozīmīgu ieguldījumu, kas turpmāk izmantotajiem dažādu vides aizsardzības pasākumu un projektu finansēšanā.

Kopumā paredzētās darbības ietekme uz sociāli – ekonomiskajiem aspektiem ir vērtējama pozitīva. Papildus jāņem vērā, ka darbība palielina vietējo iedzīvotāju nodarbinātību.

Pašvaldības un sabiedrības viedoklis un attieksme

Par paredzēto darbību tika lūgts sniegt viedokli Tukuma novada domei, kā arī Tumes un Degoles pārvaldei. Minētajām institūcijām tika izsūtītas vēstules (10. un 11.pielikums).

Tieša attieksme par paredzētās darbības realizāciju nav sniegta, tomēr, ņemot vērā Tukuma novada domes izsniegto apliecinājumu par atļauto izmantošanu iecirknī “Rudeņi” (9.pielikums), var pieņemt, ka Tukuma pašvaldībai un Degoles un Tumes pagastiem ir pozitīva attieksme pret projektu.

³² <https://likumi.lv/doc.php?id=238807>

No V/A Civilās aviācijas aģentūras tika saņemts viedoklis, kas norāda neitrālu attieksmi, tāpat arī netika norādīti nosacījumi (12.pielikums).

Paredzētās darbības sākotnējā sabiedriskā apspriešana noslēdzās 2018.gada 16.jūlijā. Sanāksmē piedalījās SIA "SCHWENK Latvija" pārstāvji, pašvaldības un sabiedrības pārstāvji, kuri uzdeva jautājumus par piekļuves iespējām pieguļošajiem īpašumiem caur karjera teritoriju un iepriekš veiktu derīgā materiāla ieguvī ārpus iecirkņa "Rudeņi" robežām. Sabiedriskās apspriešanas laikā tika saņemta arī privātpersonas vēstule, kurā sniegta informācija par iepriekš veiktu derīgā materiāla ieguvī viņa īpašumā, ārpus iecirkņa "Rudeņi" robežām.

Savukārt ziņojuma sabiedriskā apspriešana notika no 2019.gada 9.aprīlim līdz 2019.gada 9.maijam. Sanāksmē piedalījās 7 personas, tai skaitā Degoles pagasta pašvaldības, Tukuma novada domes pārstāvji. Klātesošie nesniedza negatīvu viedokli par paredzēto darbību. Rakstiski viedokli sniedza Valsts vides dienests Ventpils reģionālās vides pārvalde un Dabas aizsardzības pārvalde.

7. IZMANTOTĀS NOVĒRTĒŠANAS METODES

Informācija par ierosinātāja izmantotajām prognozēšanas metodēm vai pierādījumiem, kas izmantoti, lai noteiktu un novērtētu paredzētās darbības būtisku ietekmi uz vidi. Norādītas arī izmantotās datorprogrammas.

7.1. Metodes

Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtēšanai tika izmantotas dažādas metodes:

- VPVB lēmums un programma IVN;
- Plānotās darbības ierosinātāja sniegtā informācija;
- Normatīvie akti;
- Paredzētās darbības vietas apsekojumi un novērtēšana;
- Literatūra;
- Fotofiksācija;
- Bezpilota lidaparāta – drona uzlidojumi;
- Arhīva un karšu materiāli;
- Publiski pieejamās datu bāzes;
- Elektroniskā informācija;
- Ekspertu sniegtā informācija;
- Datormodelēšana un matemātiskie aprēķini.

Lai raksturotu esošo situāciju, galvenokārt tika izmantots VPVB lēmums un izsniegtā programma IVN ziņojumam. Uz tās pamata tika lūgta iespējamā un nepieciešamā informācija plānotās darbības ierosinātajam SIA “SCHWENK Latvija”. Tāpat tika izmantoti jebkādi pieejamie materiāli, t.sk. kartes (piem., pirmskvartāra nogulumu karte, kvartāra nogulumu karte, Latvijas ainavu karte u.c.) un plāni, kas ļauj novērtēt teritoriju, tās apstākļus gan ģeoloģiskos, gan meteoroloģiskos, gan arī hidroloģiskos un citus. No dažādiem publicētajiem un arī nepublicētajiem avotiem, kā arī datu bāzēm (tajā skaitā par kultūras pieminekļiem, piesārņotajām un potenciāli piesārņotajām vietām, Ozols u.c.) tika iegūta informācija par apkārtējās dabas vērtībām, tuvējām apdzīvotajām vietām, kā arī riska objektiem.

Svarīgu informāciju atzinumu formā snieguši attiecīgo nozaru speciālisti un eksperti.

Piesārņojošo vielu PM₁₀, PM_{2,5}, slāpekļa dioksīda un oglekļa oksīda izkliedes aprēķiniem tika izmantoti LVĢMC pieejamie dati par meteoroloģiskajiem apstākļiem un esošo piesārņojumu. Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķināšanai izmantots modelis “AERMOD” (licences Nr.AER0006195, licence bez termiņa). Modeļa izmantošana ir saskaņota ar Valsts vides dienestu (15.12.2015. atzinums Nr.78/2015).

Kā izejas dati tika izmantoti:

- meteoroloģiskajam raksturojumam izmantoti Dobeles novērojumu stacijas 2017.gada secīgi stundas dati;
- dati par emisijas avotu fizikālajiem parametriem, emisiju apjomiem un avotu darbības dinamiku.

Meteoroloģisko datu kopā iekļauti šādi viena gada secīgi dati ar 1 stundas intervālu:

- piezemes temperatūra (°C);
- vēja ātrums (m/s);
- vēja virziens (°);
- kopējais mākoņu daudzums;
- albedo;
- sajaukšanās augstums (m);
- Monina-Obuhova garums (m).

Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķins un atbilstības novērtējums veikts saskaņā ar:

- MK noteikumiem “Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai” Nr.1082 (30.11.2010.);
- MK noteikumiem “Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” Nr.182 (02.04.2013.).

Metodikas apraksts un formulas sniegtas 15.pielikumā SIA “AMECO vide”, vides ekspertes Ilzes Silavas gaisa kvalitātes novērtējumā “Smilts un smilts – grants ieguve atradnes “Praviņas” iecirknī “Rudeņi”, Degoles pagasta, Tukuma novadā”.

Paredzētās darbības trokšņu piesārņojuma novērtēšanai un modelēšanai izmantotie trokšņa līmeņa aprēķini tika veikti ar datorprogrammu CadnaA (Computer Aided Noise Abatement) (versija 4.5.151). Programmas iespējas ļauj modelēt visdažādākos scenārijus, izvēloties viena vai vairāku tipu mobilos vai stacionāros trokšņa avotus, novērtējot ēku, ceļu, tiltu un citu inženierbūvju parametrus, ņemot vērā teritorijas reljefu, meteoroloģiskos apstākļus un citus vides parametrus, kuri ietekmē trokšņa izkliedi. Programma var novērtēt arī prettrokšņa līdzekļu konstrukciju īpašības, trokšņa izolācijas, atstarošanas vai absorbcijas koeficientus.

Ar programmas palīdzību var ātri veikt dažādu saimnieciskās darbības un infrastruktūras attīstības scenāriju radītā trokšņa izkliedes aprēķinus, salīdzināt rezultātus un izvēlēties labāko teritorijas attīstības vai trokšņa samazināšanas līdzekļu variantu.

Programma ir pamatota ar Eiropas Savienības apstiprinātām metodēm un standartiem: autotransportam – NMPB-Routes-96, rūpnieciskās un saimnieciskās darbības objektiem – ISO 9613, dzelzceļu transportam – SRM II, gaisa transportam – ECAC. Doc. 29 un Eiropas

Parlamenta izdotā Padomes Vides direktīva 2002/49/EK par vides trokšņa novērtēšanu un pārvaldību.

Iegūtie trokšņa līmeņa aprēķinu rezultāti attēloti kartēs ar dažādu krāsu izolīnijām ar 5 dB(A) intervālu. Trokšņa līmeņa vērtības starpība starp izolīnijām ir 1 dB(A). Trokšņa izkliede aprēķināta 4,0 m augstumā, kā norādīts standartā ISO 9613-2:1996 Akustika. Skaņas, kas izplatās ārējā vidē, pavājināšanās – 2.daļa: Vispārīgā aprēķināšanas metode (Acoustics – Attenuation of sound during propagation outdoors – Part 2: General method of calculation) un vadoties pēc MK noteikumu “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” Nr.16 (07.01.2014.) 1.pielikuma 1.4.1.punkta.

Prognozējamais plānotās darbības trokšņa līmenis novērtēts saskaņā ar ekvivalentu skaņas spiediena līmeni L_{AeqT} . Iegūtie trokšņa līmeņa aprēķina rezultāti tika novērtēti, vadoties pēc MK noteikumu “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” Nr.16 (07.01.2014.) 2.pielikuma 1.tabulas 1.1.punktā sniegtajiem noteiktajiem ekvivalenta skaņas spiediena robežlielumiem.

Gruntsūdeņu līmeņu, ūdens bilances izmaiņas, kā arī esošais un prognozējamais gruntsūdeņu līmeņu sadalījums, aprēķināts ar skaitliskā gala starpību filtrācijas imitatora MODFLOW 2005 palīdzību programmnodrošinājuma Groundwater Vistas 6 vidē.

7.2. Problēmas un risinājumi

Informācija par to, vai bijušas problēmas tai skaitā atzītu tehnoloģisku risinājumu nepieejamība vai zināšanu nepietiekamība, sagatavojot ziņojumā iekļaujamo informāciju, kā arī par ziņojumā iekļautās informācijas un novērtējuma nenoteiktību, kas izriet no konstatētajām problēmām.

Sagatavojot ziņojumu un iegūstot nepieciešamo informāciju, netika novērotas svarīgas un vērā ņemamas grūtības vai problēmas.

8. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS LIMITĒJOŠO UN IEROBEŽOJOŠO FAKTORU ANALĪZE

Risinājumu veidi un pasākumi (inženiertehniskie, organizatoriskie u.c.), kas paredzēti, lai novērstu, nepieļautu vai mazinātu paredzētās darbības būtisku nelabvēlīgu ietekmi uz vidi, raksturojami un novērtējami. Tie aptver gan risinājumus teritorijas sagatavošanai, gan derīgo izrakteņu ieguves laikā, gan ietekmes mazināšanai vietās, kur veikta derīgo izrakteņu ieguve (t.i. rekultivācija). Novērtēts gan kādā mērā šādi pasākumi novērš, nepieļauj vai samazina ietekmi, gan arī kādas ir paliekošās ietekmes (pasākumu efektivitāte un paliekošo ietekmju atbilstība spēkā esošo normatīvo aktu prasībām). Novērtēta paliekošo ietekmju atbilstība vides aizsardzības normatīvajiem aktiem.

Analizējot derīgo izrakteņu ieguves iespējamos limitējošos faktorus, uzmanība pievērsta faktoriem un aspektiem, ļaujot konstatēt iespējamus ierobežojošos nosacījumus paredzētajai darbībai.

Galvenais plānotās darbības limitējošais faktors ir saistīts ar dažāda veida aizsargjoslām, kuru mērķis ir aizsargāt dažādus objektus no cilvēku darbības. Darbība aizsargjoslās netiks veikta.

Nemot vērā, ka iecirknis “Rudeņi” atrodas 15 km zonā ap Tukuma lidlauka kontrolpunktu, kas atbilstoši likuma “Par aviāciju” 41.panta 8.punktam ir teritorija, kurā objekti, kas veicina vai var veicināt putnu masveidīgu pulcēšanos, uzskatāmi par lidojuma drošumam potenciāli bīstamu objektu, tika lūgts sniegt viedokli Valsts aģentūrai “Civīlās aviācijas aģentūra” un lidostai “Jūrmala”. Valsts aģentūra “Civīlās aviācijas aģentūra” izvērtējot paredzēto darbību, sniedza viedokli, ka “iecirknī “Rudeņi” pēc rekultivācijas veikšanas izveidotais dīķis neatradīsies lidlauka “Jūrmala” pacelšanās–nolaišanās sektorā un tā attālums no lidlauka pārsniegs 4 km. Nav pamata uzskatīt, ka ap 2,5 m dziļais dīķis varētu būt pievilcīgs putniem kā masveida ligzdošanas vai barības ieguves vieta. No teiktā izriet, ka minētais objekts nevarēs apdraudēt gaisa kuģu lidojumu drošību un neatbilst likuma “Par aviāciju” 41. panta kritērijiem, tā izveidošanai valsts aģentūras “Civīlās aviācijas aģentūra” atļauja nav nepieciešama” (12.pielikums).

Smilts un smilts – grants ieguves limitējošie faktori ir vides kvalitātes normatīvi atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajam. Attiecībā uz paredzēto darbību tie ir gaisa un trokšņu piesārņojuma robežlielumi.

Derīgo izrakteņu ieguves laikā tiks ievērots likums “Par piesārņojumu” un MK noteikumi “Noteikumi par gaisa kvalitāti” Nr.1290 (03.11.2009.). Pie īpaši nelabvēlīgiem laikapstākļiem iecirkņa ekspluatācijas laikā iespējama piesārņojošo vielu emisijas robežvērtību gaisā pārsniegšana ($PM_{2,5}$, PM_{10} un NO_2). Šādā gadījumā darbība nekavējoties jāpārtrauc. Jāņem vērā, ka šādi apstākļi ir maz iespējami, līdz ar to tiek paredzēts, ka laikapstākļi nekavēs ieguves procesu iecirknī “Rudeņi”.

Paredzētās darbības laikā tiks ievēroti MK noteikumi “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” Nr.16 (07.01.2014.) un netiks pārsniegtas noteiktās robežvērtības.

Svarīgs faktors ir tas, ka SIA “SCHWENK Latvija” savas atradnes un iecirkņus neizstrādās vienā laikā, tādēļ summārais piesārņojuma līmenis ne gaisam, ne troksnim nepārsniegs noteiktos normatīvus.

9. ALTERNATĪVU SALĪDZINĀJUMS UN IZVĒRTĒJUMS

Padziļinātam salīdzinājumam tiek izvirzīta 4.alternatīva – darbu apjoms:

- derīgo izrakteņu ieguve līdz gruntsūdens līmenim;
- derīgo izrakteņu ieguve zem gruntsūdens līmeņa.

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

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

Ar šādu pieeju tiek novērtētas piedāvātās alternatīvas, to negatīvās ietekmes uz vidi un cilvēkiem, tāpat arī sniedz iespēju savstarpēji salīdzināt un novērtēt, kura piedāvātā alternatīva sniedz mazāku iespējamo ietekmi iecirknī “Rudeņi”. Atbilstoši vērtēšanas baļļu sistēmai 9.1.tabulā norādīts alternatīvu salīdzinājums, kur beigās tiek iegūta labākā alternatīva, saskaitot vērtējumus.

9.1.tabula. Alternatīvu salīdzinājums

Faktors/kritēriji	Derīgo izrakteņu ieguve līdz gruntsūdens līmenim	Derīgo izrakteņu ieguve zem gruntsūdens līmeņa	Pamatojums
Piesārņojošo vielu emisijas gaisā un radītais trokšņa līmenis	-1	-2	Izstrādājot iecirkni “Rudeņi” mazākā apjomā, darbība radīs mazāku piesārņojošo vielu emisijas gaisā un trokšņa līmeni. Ņemot vērā, ka daļa no kopējā plānotā iegūtā derīgā materiāla daudzuma atrodas zem gruntsūdens līmeņa, proporcionāli tai, samazinātos piesārņojums gaisā un arī trokšņa piesārņojums, ja tiktu realizēta derīgo izrakteņu ieguve līdz gruntsūdens līmenim. Tomēr izejmateriālus iegūstot zem gruntsūdens līmeņa, atbilstoši modelēšanas rezultātiem, netiks pārsniegti normatīvajos aktos noteiktie robežlielumi gaisam un troksnim.
Ietekme uz augsnes struktūras izmaiņām	-1	-1	Augsnes struktūras izmaiņas lielākoties saistītas ar gruntsūdens līmeņa izmaiņām. Grunts augšējajos slāņos esošais mitrums ir atkarīgs no infiltrācijas apstākļiem, tomēr to neietekmē derīgo izrakteņu ieguve. Nozīmīgas izmaiņas būtu tikai tajā gadījumā, ja gruntsūdens līmenis atrodas tuvu zemes virsmai (līdz 0,5 m no zemes virsmas). Līdz ar to abos analizētajos gadījumos, būtiskas izmaiņas uz augsnes struktūru nav prognozētas un ietekme ir nenozīmīga.
Ietekme uz hidroģeoloģisko un hidroloģisko režīmu	0	-1	Iegūstot derīgos izrakteņus līdz gruntsūdens līmenim, netiks ietekmēts hidroģeoloģiskais un hidroloģiskais režīms. Derīgo izrakteņu iegūšana zem gruntsūdens līmeņa, mainītu iecirkņa “Rudeņi” apkārtnes gruntsūdens līmeni, tomēr tas tiktu

Faktors/kritēriji	Derīgo izrakteņu ieguve līdz gruntsūdens līmenim	Derīgo izrakteņu ieguve zem gruntsūdens līmeņa	Pamatojums
			novērsts pēc karjera izstrādes izbeigšanas. Iecirkņa "Rudeņi" izstrādes teritorija ir salīdzinoši neliela, līdz ar to ietekme būs nenozīmīga.
Ietekme uz ĪADT, dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību	-1	-1	Teritorija vai tās tiešā tuvumā nav ĪADT un Natura 2000 vai mikroliegumi, bet iecirkņa "Rudeņi" teritorijas austrumos ir konstatēts Eiropas nozīmes un Latvijā īpaši aizsargājams biotops 6410 "Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs" ar platību 7,57 ha, kas pašā iecirknī ir 1,6 ha platībā. Tomēr jau šobrīd biotops degradējas un paredzams, ka pāris gadu laikā tas dabas sukcesijas rezultātā var izzust. Pēc rekultivācijas sagaidāms, ka palielināsies bioloģiskā daudzveidība. Karjera rekultivācijas rezultātā potenciāli izveidotās ūdenstilpes var izveidoties par jauniem biotopiem un būt dzīvotnes dažādām sugām.
Ietekme uz ainavu	-2	-1	Abas alternatīvas radītu izmaiņas ainavā. Izstrādājot karjeru līdz gruntsūdens līmenim, iecirkņa "Rudeņi" teritoriju būtu iespējams atgriezt lauksaimniecībā derīgā stāvoklī, vai arī veikt apmežošanu. Izstrādājot karjeru zem gruntsūdens līmeņa, iecirkņa rekultivācijas rezultātā tiktu izveidota ūdenstilpe, kuru būtu iespējams izmantot kā piesaistošu rekreācijas objektu tuvējo teritoriju iedzīvotājiem, izveidojot daudzveidīgāku ainavu.

Faktors/kritēriji	Derīgo izrakteņu ieguve līdz gruntsūdens līmenim	Derīgo izrakteņu ieguve zem gruntsūdens līmeņa	Pamatojums
Ietekme uz sociālekonomiskajiem aspektiem	0	+1	Attiecībā uz sociālekonomiskajiem ieguvumiem, jo vairāk ir iespējams iegūt derīgo materiālu, jo ekonomiski izdevīgāka ir karjera izveide un ieguve. Līdz ar to pie mazāka iegūstamā apjoma būtu mazāks ekonomiskais ieguvums, savukārt iegūstot derīgos izrakteņus zem gruntsūdens līmenim, tiktu iegūts lielāks apjoms un lielāks sociālekonomiskais ieguvums. Tiktu maksāts lielāks dabas resursu nodokļu maksājums, kā arī pie lielāka izstrādes apjoma, iecirknī “Rudeņi” strādājošajiem būtu vairāk darba un līdz ar to pienesums ekonomikai no darba algu maksājumiem nodokļiem.
Ietekme uz kultūrvēsturiskiem objektiem, rekreācijas un kultūras objektiem	0	0	Teritorijā vai tās tuvumā nav kultūrvēsturiskie, rekreācijas vai tūrisma objekti. Savukārt, rekultivējot derīgo izrakteņu ieguvi, izstrādājot to zem gruntsūdens līmeņa, teritorija tiktu izveidota par pievilcīgu rekreācijas vietu ar ūdenstilpi tuvējās apkārtnes iedzīvotājiem un citiem apmeklētājiem.
Kumulatīvās ietekmes veidošanās	-1	-1	Paredzams, ka kumulatīvā jeb kopīgā ietekme, kas rastos no gaisa un trokšņu emisijām vidē, kā arī attiecībā uz ainavu izmaiņām, abos gadījumos būtu līdzīga.
Kopā	-6	-6	

Tabulā sniegtais faktoru novērtējums pamatots iepriekšējās IVN ziņojuma nodaļās.

Pēc veiktās analīzes par 8 kritērijiem, abām alternatīvām – derīgo izrakteņu ieguve līdz gruntsūdens līmenim un derīgo izrakteņu ieguve zem gruntsūdens līmeņa ir vienāds novērtējums “-6”. Ņemot vērā ziņojumā sniegto informāciju un veiktos aprēķinus un modelēšanu, abos gadījumos netiktu pārsniegti robežlielumi emisijām gaisā un troksnim atbilstoši normatīvajos aktos noteikto. Līdz ar to priekšroka tiek dota tādai alternatīvai, kuras sociālekonomiskais ieguvums būs lielāks, šajā gadījumā derīgo izrakteņu ieguve iecirknī “Rudeņi” zem gruntsūdens līmeņa.

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

Sniegti pasākumi vides kvalitātes monitoringam un ietekmju uzraudzībai un novērtēšanai, konkrēti nosacījumi metodēm, veikšanas vietām, parametriem, ilgumam un regularitāte.

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

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

Lai samazinātu un vēl minimizētu iespējamo negatīvo ietekmi uz apkārtējo vidi (putekļu rašanos iekraušanas un transportēšanas laikā un derīgā materiāla zudumus, izstrādājot iecirkni “Rudeņi”), būtu nepieciešams:

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

Saskaņā ar eksperta ieteikumiem nepieciešamie monitoringa un/vai kompensējošie pasākumi, ietekmes uz ornitofaunu samazināšanai, ir sekojoši:

- Plānoto derīgo izrakteņu ieguvī uzsākt ārpus ligzdošanas sezonas, kas, ņemot vērā biotopu un novērotās sugas, vērtējama laika posmā no 1.aprīļa līdz 15.jūlijam;

- Pēc derīgo izrakteņu ieguves noslēguma, karjeru uzpludināt, veidojot atsevišķas, dažāda izmēra saliņas. Vēlams ar zemu veģetāciju, kas piemērota bridējputnu un kaijveidīgo ligzdošanai;
- Lai radītu putniem maksimāli piemērotus apstākļus pēc karjera izmantošanas, apsaimniekošanas procesā piesaistīt konsultantu ornitologu-ekspertu.

Atbilstoši Dabas aizsardzības pārvaldes sniegtajam ierosinājumam Sabiedriskās apspriešanas laikā, tiks ievērots piesardzības princips un vispirms tiks veikti kompensējošie pasākumi un tikai tad, kad tie devuši rezultātu, veikta derīgo izrakteņu ieguve īpaši aizsargājamā biotopa *Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnes* teritorijā, kas atbilst teritorijas izstrādes trešajam etapam jeb posmam. Līdz ar to ieguve sākotnēji tiks veikta iecirkņa daļās, kurās neatrodas īpaši aizsargājumi biotopi un tikai pēc konsultācijām ar biotopa ekspertu, lai noskaidrotu, vai kompensējošie pasākumi teritorijā Saldus novada Novadnieku pagastā ir devuši rezultātus, tiks veikta trešā posma jeb etapa izstrāde.

Pie ziņojumā minētajiem apstākļiem nav nepieciešami citi uzraudzības pasākumi vai vides kvalitātes monitorings attiecībā uz iecirkņa ekspluatācijas.

SIA “SCHWENK” Latvija, kas ir paredzētās darbības operators, nepieciešams fiksēt iedzīvotāju sūdzības, ja tās saistītas ar iecirkņa “Rudeņi” ekspluatāciju.

Uzņēmumam arī regulāri jāveic iegūtā materiāla uzskaitē, lai varētu novērtēt atlikušos krājumus. Šāda informācija atrodas Latvijas derīgo izrakteņu atradņu reģistrā, ko ir izveidojis LVĢMC, tā ir publiski pieejama un satur informāciju par ikgadējo derīgo izrakteņu krājumu bilanci atradnēs.

11. SABIEDRĪBAS IESNIEGTO RAKSTISKO PRIEKŠLIKUMU UN SABIEDRISKĀS APSPRIEŠANAS REZULTĀTU APKOPOJUMS UN IZVĒRTĒJUMS

Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sabiedriskās apspriešanas rezultātu apkopojums un izvērtējums.

IVN sākotnējā sabiedriskā apspriešana notika no 2018.gada 15.jūnija-16.jūlijam. Paziņojums par sākotnējo sabiedrisko apspriešanu bija publicēts laikrakstā "Neatkarīgās Tukuma ziņas" 2018.gada 15.jūnijā, Nr.47 (2672).

Paziņojums par sākotnējo sabiedrisko apspriešanu tika nosūtīts uz Tukuma novada pašvaldību un Vides pārraudzības valsts biroju.

Paziņojuma izdruka bija izvietota Tukuma novada Degoles pagasta Vienībā pagasta pārvaldes telpās, kas ir paredzētajai darbībai tuvākā apdzīvotā vieta. Paziņojums bija publicēts Tukuma novada pašvaldības mājas lapā, Vides pārraudzības valsts biroja mājas lapā, kā arī ierosinātāja pilnvarotas personas tīmekļa vietnē.

Tika individuāli informēti nekustamo īpašumu īpašnieki, kuru nekustamie īpašumi robežojas ar paredzētās darbības teritoriju.

Sanāksmes protokols http://www.eioprojekts.lv/CEMEX_IVN/ mājas lapā tika publicēts 5.jūlijā.

Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas laikā tika saņemta viena vēstule no A. Martinsona, citas vēstules, e-pasti vai cita veida priekšlikumi netika saņemti.

Pārskats, par sākotnējās sabiedriskās apspriešanas laikā uzdotajiem jautājumiem un informācija, kā šie jautājumi ņemti vērā IVN ziņojuma izstrādes laikā, apkopoti 11.1.tabulā.

11.1.tabula. Pārskats par sākotnējās sabiedriskās apspriešanas laikā uzdotajiem jautājumiem

Nr.	Priekšlikums/ jautājums	Kā priekšlikums tiks ņemts vērā
Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksmes laikā uzdotie jautājumi		
1.	Vai ir plānots nodrošināt piekļuvi caur karjera teritoriju pieguļošo zemju īpašniekiem pie saviem īpašumiem?	Uz karjera darbības laiku SIA "SCHWENK Latvija" nodrošinās piekļuvi īpašumam, servitūta juridiskais jautājums jārisina jautājuma autoram.
2.	Īpašuma "Gobas" īpašnieks jautā vai ir plānots atjaunot paredzētās darbības kadastram pieguļošā zemes īpašumā veiktās nelikumīgās darbības rezultātā radītos kaitējumus – nelikumīga derīgo izrakteņu ieguve, meliorācijas sistēmas	SIA "SCHWENK Latvija" nekad nav veikusi nekādus derīgo izrakteņu ieguves darbus iecirknī "Rudeņi", kā arī nav veikusi ne rakšanas, ne kādus citus darbus zemes vienībā ar kad. Nr.90460030049. Ne SIA "SCHWENK Latvija" rīcībā, ne saskaņā ar SIA "SCHWENK Latvija" pieejamo informāciju valsts vai pašvaldību iestāžu rīcībā nav informācijas par personām, kas nodarījušas bojājumus zemes vienībā ar

	neatgriezeniska bojāšana.	kad. Nr.90460030049. SIA "SCHWENK Latvija" nav atbildīga par vēstulē minētajiem nelikumīgajiem rakšanas darbiem un meliorācijas sistēmas bojājumiem. Tomēr, lai veicinātu sekmīgu nekustamā īpašuma "Rudeņi" (kad. Nr.90460030049) nomnieka SIA "SCHWENK Latvija" un zemes vienības ar kad. Nr.90460030049 īpašnieka līdzās pastāvēšanu un sadarbību, kā arī mazinātu jebkādu nākotnē paredzētās darbības potenciālu ietekmi uz minēto zemes vienību, SIA "SCHWENK Latvija", uzsākot ieguves darbus iecirknī "Rudeņi", piedāvā veikt teritorijas sakopšanu, izlīdzinot zemes vienībā ar kad. Nr.90460030049 sastumos augsnes vaļņus un izraktās bedres.
Ieinteresētās personas vēstulē uzdotie jautājumi (13.07.2018)		
1.	Karjera darbības paplašināšana ir pieļaujama tikai uzliekot par pienākumu karjera operatoram veikt pilnīgu meliorācijas sistēmas atjaunošanu un zemes virskārtas pilnīgu atjaunošanu zemesgabalā "Gobas"	SIA "SCHWENK Latvija" nekad nav veikusi nekādus derīgo izrakteņu ieguves darbus iecirknī "Rudeņi", kā arī nav veikusi ne rakšanas, ne kādus citus darbus zemes vienībā ar kad. Nr.90460030049. Ne SIA "SCHWENK Latvija" rīcībā, ne saskaņā ar SIA "SCHWENK Latvija" pieejamo informāciju valsts vai pašvaldību iestāžu rīcībā nav informācijas par personām, kas nodarījušas bojājumus zemes vienībā ar kad. Nr.90460030049. SIA "SCHWENK Latvija" nav atbildīga par vēstulē minētajiem nelikumīgajiem rakšanas darbiem un meliorācijas sistēmas bojājumiem. Tomēr, lai veicinātu sekmīgu nekustamā īpašuma "Rudeņi" (kad. Nr.90460030049) nomnieka SIA "SCHWENK Latvija" un zemes vienības ar kad. Nr.90460030049 īpašnieka līdzās pastāvēšanu un sadarbību, kā arī mazinātu jebkādu nākotnē paredzētās darbības potenciālu ietekmi uz minēto zemes vienību, SIA "SCHWENK Latvija", uzsākot ieguves darbus iecirknī "Rudeņi", piedāvā veikt teritorijas sakopšanu, izlīdzinot zemes vienībā ar kad. Nr.90460030049 sastumos augsnes vaļņus un izraktās bedres.
2.	Nodrošināt servitūta ceļa darbību caur paredzamo karjera teritoriju, lai atjaunotu piekļuvi meža zemei.	Zemes vienība ar kad. Nr.90460030049 robežojas ar valsts vietējas nozīmes autoceļu V1454 "Pičas-Praviņas-Kārtiņi" un piekļaujas tam vairāk nekā 60 m garā posmā. Ņemot to vērā, uzskatām, ka minētajai zemes vienībai ir nodrošināta pilnvērtīga piekļūšanas iespēja un nav nepieciešams apgrūtināt paredzētās darbības vietu – īpašumu "Rudeņi" ar servitūtu.

Sabiedriskā apspriešana notika no 2019.gada 9.aprīļa līdz 2019.gada 9.maijam. Paziņojums par sabiedrisko apspriešanu tika publicēts laikrakstā "Neatkarīgās Tukuma ziņas" 2019.gada

9.aprīlī Nr. 28 (2754). Tāpat paziņojums tika nosūtīts uz Vides pārraudzības valsts biroju un Tukuma novada pašvaldību, kuri to publicēja arī savās mājas lapās.

Paziņojuma izdruka bija izvietota Tukuma novada Degoles pagasta Vienībā pagasta pārvaldes telpās, kas ir paredzētajai darbībai tuvākā apdzīvotā vieta. Paziņojums bija publicēts Tukuma novada pašvaldības mājas lapā, Vides pārraudzības valsts biroja mājas lapā, Ar paziņojumu un IVN ziņojumu varēja iepazīties arī ierosinātāja pilnvarotas personas tīmekļa vietnē.

Sabiedriskās apspriešanas pārskats sniegts 21.pielikumā. Sanāksmes protokols publicēts 2019.gada 30.aprīlī <http://www.enviro.lv/index.php/2019/04/30/rudeni/>.

Komentāri no sabiedrības netika saņemti. 2019.gada 9.maijā tika saņemts VVD Ventspils reģionālās vides pārvaldes komentārs, kas tika pieņemts zināšanai, bet 2019.gada 8.maijā tika saņemts viedoklis no Dabas aizsardzības pārvaldes, kas tika ņemts vērā un iestrādāts (11.2.tabula).

11.2.tabula. Pārskats par Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas laikā uzdotajiem jautājumiem

Nr.	Priekšlikums/jautājums	Kā priekšlikums tiks ņemts vērā
Sabiedriskās apspriešanas laikā uzdotie jautājumi		
1.	Dabas aizsardzības pārvalde, 08.05.2019., Nr. 4.9/2442/2019-N “Ziņojuma sadaļu “Teritorijas dabas vērtības un bioloģiskā daudzveidība” ir jāpapildina ar informāciju par īpaši aizsargājamām putnu sugām. Atbilstoši dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols” pieejamajai informācijai netālu no paredzētās darbības teritorijas ligzdo 2 īpaši aizsargājamas putnu sugas – lielais ķīris un somzīlīte, kas iekļautas Ministru kabineta 2000.gada 14.novembra noteikumu Nr.369 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” 1.pielikumā. Lielais ķīris ir iekļauts arī Ministru kabineta 2012.gada 18.decembra noteikumu Nr.940 “Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu” 2.pielikumā – putnu sugas, kurām izveidojami mikroliegumi to koloniju vietās. Ņemot vērā iepriekš minēto un Vides pārraudzības valsts biroja 2018.gada 22.augusta programmas Nr.5-03/5 2.3.8.punktu, Ziņojumam	Viedoklis ņemts vērā. Ziņojumam pievienots eksperta/ornitologa Kārļa Millera atzinums par plānoto derīgo izrakteņu – smilts-grants un smilts ieguvu „Smilts-grants un smilts ieguve atradnes „Praviņas” iecirknī „Rudeņi”” iespējamo ietekmi uz plānotās darbības teritorijas un tuvākās apkārtnes ornitofaunu. Atbilstoši atzinumam veiktas redakcionālas izmaiņas 3.5.nodaļā “Teritorijas dabas vērtības un bioloģiskā daudzveidība”, kā arī 5.2.2.apakšnodaļu “Iespējamā ietekme uz dabas vērtībām, bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, sugām un biotopiem”.

	jāpievieno sertificēta putnu eksperta atzinums.” “Pārvalde atbalsta Ziņojumā izvērtēto 6.alternatīvu, kurā izvērtēta iespēja paredzētās darbības vietā saglabāt īpaši aizsargājamo Eiropas Savienības biotopu – Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnēs (6410), kā arī veikt pasākumus tā kvalitātes uzlabošanai. Gadījumā, ja tomēr tiek pieņemts lēmums par kompensējošo pasākumu veikšanu, kurā atradnes ierīkošanas rezultātā zaudētā biotopa teritorija tiek kompensēta ar šāda biotopa izveidi un atbilstošu apsaimniekošanu citā teritorijā – Saldus novada Novadnieku pagastā zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 84720070154, kurā atbilstoši sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertes Egītas Grollles 2018.gada 17.septembra atzinumam, veicot atbilstošu zālāja apsaimniekošanu, potenciāli ir iespējama zālāju biotopa Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnēs (6410) atjaunošana. Atbilstoši Vides aizsardzības likuma 3.panta pirmās daļas 2.punktā minētajam piesardzības principam, Pārvalde rosina vispirms veikt kompensējošos pasākumus, un tikai tad, kad tie devuši rezultātu, veikt derīgo izrakteņu ieguvī īpaši aizsargājamā biotopa Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnēs teritorijā.”	Viedoklis ņemts vērā SIA “SCHWENK Latvija” atbilstošo Dabas aizsardzības pārvaldes rosinājumam – vispirms veikt kompensējošos pasākumus, un tikai tad, kad tie devuši rezultātu, veikt derīgo izrakteņu ieguvī īpaši aizsargājamā biotopa <i>Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnēs</i> (6410) teritorijā – plāno ieguves laukumu sadalīt trīs etapos (2.4.attēls), no kuriem trešais atrodas austrumu pusē, kur atrodas biotops <i>Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnēs</i>. Līdz ar to ieguve sākotnēji tiks veikta iecirkņa daļās, kurās neatrodas īpaši aizsargājumi biotopi un tikai pēc konsultācijām ar biotopa ekspertu, lai noskaidrotu, vai kompensējošie pasākumi Saldus novada Novadnieku pagastā ir devuši rezultātus, tiks veikta trešā posma jeb etapa izstrāde.
2.	VVD Ventpils Reģionālās vides pārvalde, 09.05/2019., Nr.9.5.- 20/819. “Valsts vides dienesta Ventpils reģionālā vides pārvalde (turpmāk - Ventpils RVP) izskatīja SIA “Enviroprojekts” sagatavoto ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu (turpmāk – Ziņojums) plānotajai smilts-grants un smilts ieguvei atradnes “Praviņas” iecirknī “Rudeņi” Tukuma novada Degoles pagasta nekustamajā īpašumā “Rudeņi” (kadastra Nr.9046 003 0101). Ventpils RVP, izskatot Ziņojumu, secina, ka kopumā tas sagatavots un tajā iekļauta informācija atbilstoši Vides pārraudzības valsts biroja sagatavotajai programmai.”	Pieņemts zināšanai

IZMANTOTĀS INFORMĀCIJAS AVOTU UN LITERATŪRAS SARAKSTS

Interneta resursi:

<http://ozols.daba.gov.lv/pub/>

<http://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=44aa2c97ffad4fcb949bdd1db8a987c4>

https://geolatvija.lv/geo/tapis3#document_4432

<https://is.mantojums.lv/>

<https://kartes.lgia.gov.lv/karte/>

<https://likumi.lv/ta/id/275013-noteikumi-par-latvijas-buvnormativu-lbn-003-15-buvklimatologija>

<https://lvceli.lv/#valsts-celu-tikls>

<https://lvceli.lv/informacija-un-dati/#satiksmes-intensitate>

<https://www.balticmaps.eu/>

<https://www.daba.gov.lv>

https://www.ldz.lv/sites/default/files/2016-2017%20tikla_parskats_1.pdf

<https://www.melioracija.lv/>

<https://www.terex.com/washing/en/product/aggresand/aggresand-206>

<https://www.volvoce.com/-/media/volvoce/global/global-site/product-archive/documents/03-wheel-loaders/09-volvo-f-series/v-l150f/v-l150ftol220f-21e1002739-2010-01.pdf?v=gfg5Pw>

https://www.volvoce.com/-/media/volvoce/global/products/excavators/crawler-excavators/brochures/brochure_ec290b_prime_t3_en_30_20000501_c.pdf?v=J7osPw

Literatūras avoti:

I. Levins. Smilts un smilts – grants atradņu “Jaununguri” un “Rudeņi” izstrādes ietekme uz hidroģeoloģiskiem un hidroloģiskiem apstākļiem. 2017.

Praviņu smilts-grants atradne: Enciklopēdija Latvijas daba, R: preses nams, 4. sējums, 173 lpp.

S. Bells, O. Nikodemus. Rokasgrāmata. Meža ainavas plānošanai un dizainam. Valsts Meža dienests. Rīga, 2000.

SIA “Ģeo Eko Risinājumi” 2014.gada februāra pārskats “Pārskats smilts-grants un smilts atradnes “Nītava” ģeoloģiskā izpēte, Degoles pagastā, Tukuma novadā”.

SIA “Ģeo Eko Risinājumi” 2015.gada Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums “Par smilts – grants un smilts atradnes “Nītava” ierīkošanu, izstrādi un rekultivāciju Degoles pagastā, Tukuma novadā”.

Valsts ģeoloģijas dienests. Latvijas ģeoloģiskā karte. Mērogs 1:500 000. Ģeoloģiskās uzbūves apraksts. Rīga, 1998.

Normatīvie akti:

Tukuma novada teritorijas plānojums 2011-2023. Paskaidrojuma raksts. 1. sējums. 2012, Tukums.

PIELIKUMU SARAKSTS

1. Zemes robežu, situācijas un apgrūtinājumu plāns
2. Derīgo izrakteņu ieguves limits
3. Derīgo izrakteņu (izņemot pazemes ūdeņus) atradnes pase
4. Zemes nomas un resursu pirkuma – pārdevuma līgums Nr.2
5. Pārjaunojuma līgums un vienošanās par ceļa izbūvi. Tukuma novada būvvalde. Akts par autoceļu pieņemšanu ekspluatācijā (autoceļu objektam) Kods 18010310900246 (6-10.2);
6. SIA “Geoplus”. Smilts un smilts-grants atradņu “Jaununguri” un “Rudeņi” izstrādes ietekme uz hidroģeoloģiskiem un hidroloģiskiem apstākļiem. Rīga, 2017.g. augusts
7. Egita Grolle. Sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinums. 2017.g. augusts
8. Eksploatējošo organizāciju apliecinājums par plānā uzrādīto komunikāciju atbilstību šo organizāciju arhīvu materiāliem
9. Tukuma novada domes apliecinājums par atļauto izmantošanu iecirknī “Rudeņos”
10. Izsūtītā vēstule Tumes un Degoles pārvaldei 11.oktobra 2018.gadā “Par informācijas sniegšanu”
11. Izsūtītā vēstule Tukuma novada domei 11.oktobra 2018.gadā “Par informācijas sniegšanu”
12. V/A Civilās aviācijas aģentūra vēstule
13. “Lidosta “Jūrmala”” vēstule
14. VPVB “Programma Nr. 5-03/5 ietekmes uz vidi novērtējumam smilts-grants un smilts ieguvei atradnes “Praviņas” iecirknī “Rudeņi” Tukuma novada Degoles pagastā nekustamajā īpašumā “Rudeņi””, 2018.gada 22.augustā
15. SIA “AMECO vide”, vides eksperte Ilze Silava Smilts un smilts – grants ieguve atradnes “Praviņas” iecirknī “Rudeņi”, Degoles pagasts, Tukuma novads. Gaisa kvalitātes novērtējums. Rīga, 2018.gada decembris
16. SIA “DGE Baltic Soil and Environment”, SIA “CEMEX” smilts un smilts – grants ieguve “Praviņas” atradnē, Degoles pašvaldībā. Viļņa, 2018.gads
17. Egita Grolle. Sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinums. 2018.g. septembris
18. AS “Ceļuprojekts” Smilts-grants un smilts atradne „Praviņas” iecirknis „Rudeņi”, Degoles pagasts, Tukuma novads ģeoloģiskās izpētes un krājumu aprēķina PĀRSKATS. Rīga, 2014.
19. Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra lēmums Nr. 6-12/45161 “Par izmaiņu reģistrēšanu komercreģistrā”.
20. Kārlis Millers. Eksperta/ornitologa atzinums. 2019.gada maijs.
21. Pārskats par sabiedrisko apspriešanu no 2019.gada 9.aprīlim līdz 2019.gada 9.maijam.