

P-Trucks OÜ

**Jänesselja tn 22 DP
ohuhinnang**

Jänesselja tn 22, Sauga alevik, Tori vald, Pärnu maakond

Tallinn

2023

Sisukord

ÜLDOSA	3
1. DETAILPLANEERINGU JA SELLE LÄHIÜMBRUSE KIRJELDUS	4
2. DETAILPLANEERINGU REALISEERUMISEL ESINEDA VÕIVAD OHUOLUKORRAD	6
2.1. PLANEERINGUALA SISESED OHUD	6
2.2. ÜMBRITSEVATEST KINNISTUTEST JA NENDE TEGEVUSTEST TULENEVAD OHUD	6
KOKKUVÕTTE.....	8
LISA 1. TALLINNA TN 82B, KURESSAARE DP ASENDIPLAAN	9

Üldosa

Käesoleva töö eesmärk on selgitada välja, kas Sauga alevikku, Jänesselja tn 22 kinnistule kavandatava detailplaneeringu realiseerumine võib suurendada lähedal asuvate kinnistute riski või võimalike õnnetuste tagajärgede raskust.

Töö koostamisel on lähtutud Päästeameti poolsetest metoodilistest juhistest „Kemikaaliseaduse § 32 alusel maakasutuse planeerimine ja projekteerimine“ ja „Kemikaaliseaduse kohase planeeringute ja ehitusprojektide kooskõlastamise otsuse tegemine“.

Töös vaadeldakse ka võimalikke kompensatsioonimeetmeid, millede rakendamine hinnangu aluseks oleval detailplaneeringu alal vähendab võimalike õnnetuste tagajärgede raskust.

Ohuhinnang on koostatud „põhjus-tagajärg“ meetodi alusel, mille kohaselt:

1. kaardistati kavandatava DP andmed (algandmed P-Trucks OÜ-lt),
2. kirjeldati algandmetes välja toodud lahendust,
3. tuvastati võimalikud ohuolukorrad,
4. pakuti välja tagajärgi vältivad või leevendavad meetmed.

Töös kasutatava materjali kohta on viidatud tekstis jooksvalt.

Ohuhinnangu tulemused ei ole siduvad, kuna algandmed on üldised. Lõpliku realiseerumise lahenduse korral võib olla vajalik teostada täiendav analüüs ja arvutused ohtude ja nende mõjude kaardistamiseks.

Ohuhinnangu tellis P-Trucks OÜ (kontaktisik: ehitusjuht, Märt Käige) ja koostas Storkson OÜ (konsultant, Rain Kurg).

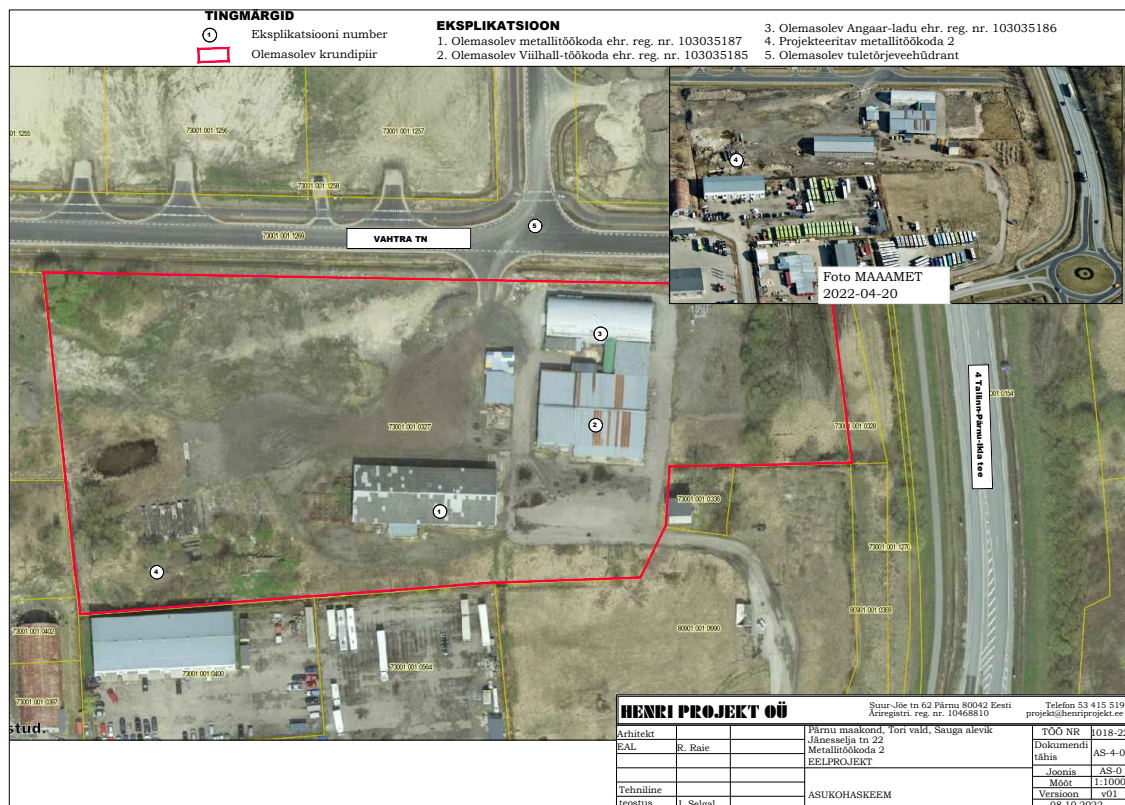
1. Detailplaneeringu ja selle lähiümbruse kirjeldus

DP objekt: Jänesselja tn 22 - 73001:001:0327 - (Tootmismaa 26986 m²)

Planeeritav ala asub üldplaneeringuga määratud tootmise ning äri- ja teenindusettevõtte maa-alal. Planeeritav ala asub kehtestatud Sauga tehnoporti ja Jänesselja tn 20 detailplaneeringu kontaktvööndis. Sauga tehnoporti planeeringu järgselt on välja ehitatud teed ja trassid. Hoonestusalade reljeef on tasane. Kõrgusmärgid jäävad vahemiku 11.81 ... 13.53 m. abs. km. Krundi kalle Vahtra tänava pölsesse sademeveete kraavi poole

Piirkond paikneb Vahtra tänava ääres, kus paikneb sissepääs. Planeeritav kinnistu paikneb rahvusvahelise Tallinn-Pärnu –Ikla tee ääres, mis on piirkonna tuiksoon.

Kinnistu asukoht, olemasolevad hooned ja lähiümbrus on kajastatud joonisel 1.



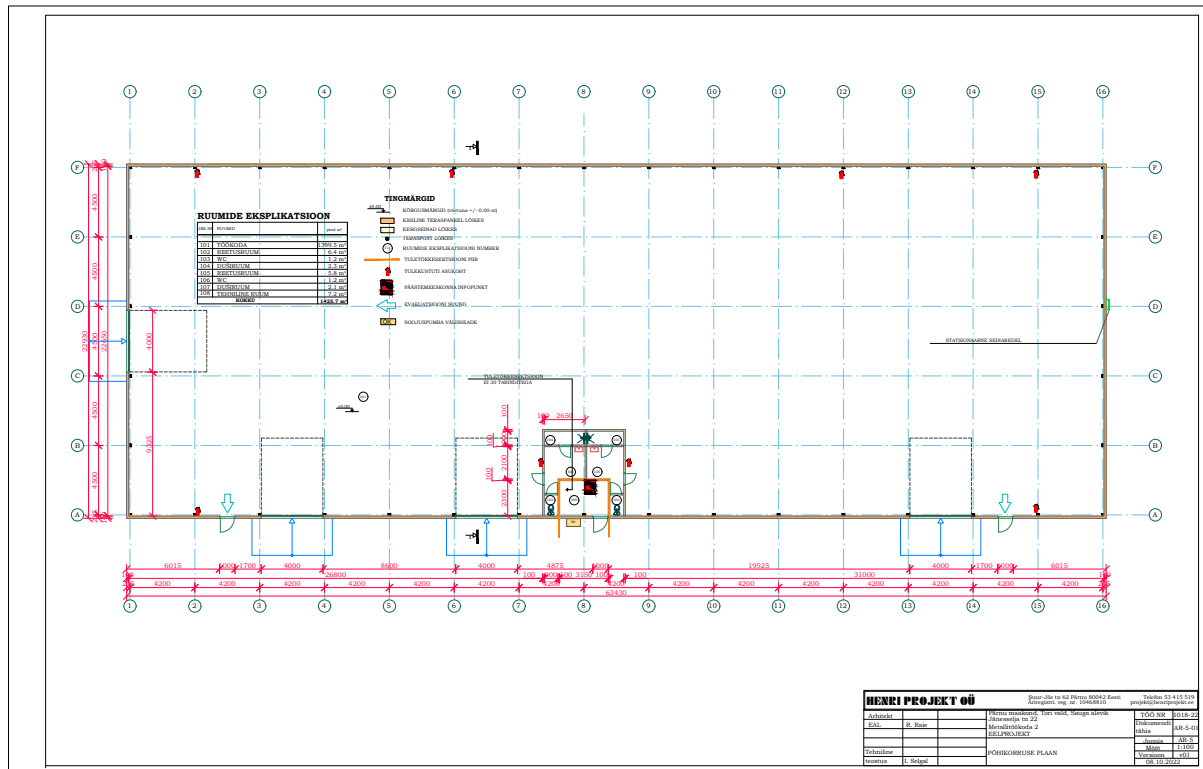
Joonis 1. DP asukoht, olemasolev hoonestus ja lähiümbrus. Allikas: xgis.maaamet.ee.

Olemasolev kinnistu jaotatakse kaheks tootmismaa kinnistuks ja üheks transpordimaa kinnistuks. Detailplaneeringu kohaselt paikneb projekteeritav hoone krundi edelapoolses osas ette nähtud ehitusalal (vt lisa 1).

DP kohaselt kavandatakse kinnistule metallitöökoja hoonet. Hoone tulepüsivusklass- TP3. Hoone koosneb töökojast ja olmeruumidest. Hoone rajatakse r/b plaatvundamendile. Vertikaalsed kandekonstruktsioonid on terasest postid ja horisontaalsed terasest fermid. Välisseinteks postide külge kinnitatavad mitmekihilised teraspaneelid. Katuseks terasfermidele kinnitatav mitmekihiline teraspaneel (vastab klassile B_{roof} (t1).

Hoone mõõtmed: pikkus: 63,43 m; laius: 22,93 m, kõrgus: 9,23 m, ehitise alune pindala 1454,4 m². Kavandatav hoone on ühekorruseline, köetav pind 26,2 m² (olmeruumid, köetakse õhksoojuspumbaga). Hoone kasutusiga: 50 a.

Kavandatava hoone plaan on kuvatud joonisel 2.



Joonis 2. Kaupluse näidispõhiplaan. Allikas: BBS 2019 Modular.

Hoone kuulub VI kasutusviisi (töökoda). Põlemiskoormus on $\leq 300 \text{ MJ/m}^2$. Tuleohutuskuja: 8 m. Hoonesse paigaldatakse 6 kg pulbertulekustutid arvestusega vähemalt 1 tulekustuti iga 200 m^2 kohta. Välise tulekustutusvee võimalus on kajastatud joonisel 1 (nr 5, tuletõrje veehüdrant). Hoonele paigaldatakse automaatne tulekahjusignalisatsiooni süsteem (II tulekaitsetase). Suitsueemaldus: tõstvõravad ja lintaknad. Hoones maksimaalselt viibivate inimeste arv: 50.

Täiendavalt on kinnistule kavandamisel metallkarkassile paigaldatava tenthalli rajamine (ei kuulu käesoleva DP mahtu, kuid ohtude kaardistamisel on arvesse võetud). Hoone võimalik asukoht ja ehitusalune pindala on kajastatud joonisel 3.



Joonis 3. Kavandatava tenthalli (joonisel nr 6) eeldatav asukoht ja hoonealune pindala.

2. Detailplaneeringu realiseerumisel esineda võivad ohuolukorrad

Käesolevas ohuhinnangus on vaadeldud detailplaneeringuga ette nähtud lahendusest ja planeeringualaga piirnevate kinnistute tegevusest tulenevaid võimalikke õnnetusjuhtumeid ja koosmõjusid.

2.1. Planeeringuala sisesed ohud

DP koostamise lähteseisukohtade alusel on eesmärk metallitöökoja ja tenthalli püstitamine, tehnovõrkude planeerimine, liikluskorralduse ja parkimise põhimõtete määramine ning haljastuse ja heakorrastuse põhimõtete määramine.

Hoones on võimalik tulekahju tekkimine ja teedel/parklas liiklusõnnetused (sh sõidukite põlengud).

Hoone tulekahju

Planeeritava metallitöökoja tulekahju korral on ohustatud hoone ise ja selles viibivad inimesed. Hoone lähiümbruses paiknevad:

- ida suunal: olemasolev metallitöökoda (kaugus 30 m),
- lõuna suunal: Keskuse tn 5 autoremondi töökoda (kaugus ca 9 m),
- muus osas on tegemist tühermaaga.

Planeeritavas hoones on põlemiskoormus madal ($\leq 300 \text{ MJ/m}^2$), mistõttu on 8 m tuleohutuskujuga piisav. Tuleohutuse tagamiseks on vajalik järgida käitises kehtestatud tuleohutusnõudeid.

Liiklusõnnetus

Planeeringu realiseerumisel kasvab piirkonnas osaliselt liikluskoormus (täpne parkimiskohtade arv teadmata). Liikluskoormuse kasv tõstab võimaliku liiklusõnnetuse (sh kahjustatud sõiduki süttimise) toimumise tõenäosust. Selle vältimiseks on vajalik tagada sõiduteede heakord (eriti talvel). Täiendavalt on võimalik liiklusõnnetuse toimumise tõenäosust vähendada sõidukiiruse piiramisega.

Sõiduki süttimisel on määravaks selle asukoht. Üldjuhul on tuleohutuse kujaks 8 m ja sellest kaugemal paiknevad hooned (aga ka teised sõidukid) ei kahjustu (va ohtlike veoste korral). Planeeritava metallitöökoja ja kavandatava tenthalli (ja nendes paiknevate inimeste) ohutuse tagamiseks on soovituslik kavandada (parkimiskohtade läheduses, mis jäävad hoonetele lähemale kui 4 m) hoone ehitusmaterjalid mittepõlevast materjalist või planeerida parkimiskohad hoonest vähemalt 4 m kaugusele.

2.2. Ümbritsevatest kinnistutest ja nende tegevustest tulenevad ohud

Kavandatavat hoonet ümbritseb peamiselt asfalteeritud pinnakate, kus toimub peamiselt objektiga seotud sõidukite liiklemine. Kavandatav metallitöökoda jääb Olerex AS Sauga tankla ohualasse¹, mille paiksetest seadmetest tulenevad järgnevad ohud:

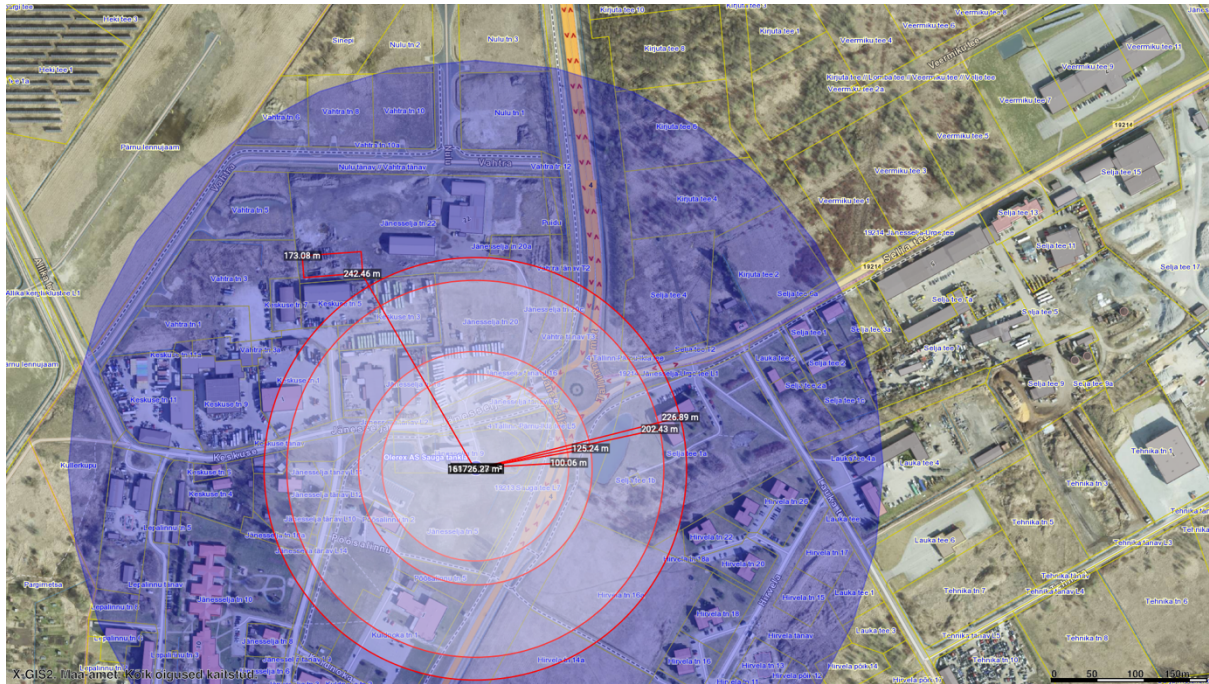
- LPG mahuti BLEVE² tagajärjel eralduvast soojuskiirgusest: ohualad inimesele: Re: 125 m, Rv: 202 m, Ro: 226 m ja ehitistele: Ro: 100 m.

LPG mahuti BLEVE

Bensiini autotsisterni BLEVE tagajärjel eralduvast soojuskiirgusest: ohualad inimesele: Ro: 226 m ja ehitistele: Ro: 100 m (vt joonis 4). Ohuallikas jääb planeeritavast metallitöökojast ca 240 m kaugusele, mille tõttu paiksetest seadmetest planeeritavale käitisele ohtu ei esine.

¹ Käitise ohuala moodustab bensiinitsisterni BLEVE (käitist teenindava transpordivahendi õnnetus): Ro (ehit): 191 m; inimesi ohustavad alad: Re: 241 m, Rv: 391 m, Ro: 438 m.

² BLEVE: *boiling liquid expanding vapor explosion*; keeva vedeliku aurupilve plahvatus.



Joonis 4. AS Olerex tanklas LPG mahuti BLEVE ohualad ehitistele: 100 m ja inimestele: 226 m ning planeeritava metallitöökoja asukoht ja kaugus ohuallikast. Allikas: geoportaal.maaamet.ee.

Olerex AS-is on kasutusele võetud vastavad meetmed kõnealuse sündmuse ärahoidmiseks (protsessi ohutus, protsessi jälgimine ja kontroll, rikkele reageerivad süsteemid, ohutust tagavad meetmed ja reageeriv personal). Lisaks vähendab maksimaalse ohuala tekkimist asjaolu, et BLEVE võib toimuda üksnes juhul, kui täismahus mahuti jääb suuremahulisse põlengusse ca 20 minutiks ning ei purune enne laadungi keemispunkti. Mahuti enneaegsel purunemisel tekib sündmuskohta suuremahuline lombipõleng, mis ei ohusta planeeritavat hoonet ja sealseid inimesi.

Kui vaadelda ka Olerex AS maksimaalset ohuala (bensiiinitsisterni BLEVE), siis ulatub kõnealuse DP-ni inimesi ohustav ala (438 m), aga mitte ehitisi ohustav ala (191 m), mistõttu ei ole kinnistule rajatava(te) ehitis(t)e rajamisel vajalik rakendada täiendavaid meetmeid.

KOKKUVÕTTE

Käesoleva hinnangu eesmärgiks oli välja selgitada, milline on Sauga alevikus, Jänesselja tn 22 detailplaneeringu realiseerumisest tulenevate ohtude mõju ümbruskonnale ja ka vastupidi ning tuvastada selgunud mõjude leevendamiseks võimalikud meetmed.

Hindamisel selgusid järgnevad asjaolud:

1. DP realiseerumisel suureneb piirkonnas liikluskoormus vähesel määral. Liiklusohutust tõstab korrapärane teede hooldus (eriti talvel) ja sobiliku piirkiiruse kehtestamine.
2. DP ala jääb Olerex AS Sauga tankla ohualasse, mille moodustab võimaliku bensiinitsisterni BLEVE inimesi (mitte ehitisi) ohustav ala. Paiksetest seadmetest tulenevad ohud DP ala ei ohusta.
3. Planeeritav hoone jääb Olerex AS Sauga tankla ohualasse (III tsoon); planeeritav hoone tundlikkuse klassi otsustab Päästeamet.

Koondhinnang:

Lähtuvalt Päästeameti juhendile „Kemikaaliseaduse kohase planeeringute ja ehitusprojektide koostööstamise otsuse tegemine“ on kõnealuse DP realiseerumine lubatud, kuna tuletundlikkuse klass võib olla kuni 3 ja DP ala asub III ohutsoonis.

[illegible]