

Naziv lokacijskega načrta:

LOKACIJSKI NAČRT ZA CENTER ZA RAVNANJE Z ODPADKI NOVA GORICA

Naziv lokacijskega načrta po programu priprave:¹
SPREMEMBA UREDITVENEGA NAČRTA ZA
CENTRALNO ODLAGALIŠČE ODPADKOV V STARI GORI

naročnik in pobudnik lokacijskega načrta:
KOMUNALA NOVA GORICA d.d.
Cesta 25. junija 1, 5000 Nova Gorica
Za Komunalo:
direktor g. Davorin Volk in vodja odlagališča g.dr.Marko Likon.

pripravljalavec lokacijskega načrta:
MONG NOVA GORICA
Oddelek za okolje in prostor
Trg e.Kardelja 1, Nova Gorica
Za MONG:
načelnik mag. arh.Niko Jurca. in Ingrid Šircel u.d.i.a.

izdelovalec lokacijskega načrta:
STOLP doo
Prvomajska cesta 37, 5000 Nova Gorica
Odgovorni vodja projekta Kosta Jurkas u.d.i.a.
Naziv lokacijskega načrta:

LOKACIJSKI NAČRT ZA CENTER ZA RAVNANJE Z ODPADKI NOVA GORICA

¹ Terminologija je usklajena z ZU-reP-1.

Na predlog krajanov se iz imena odlagališča izpušča Stara Gora.
Zaradi dopolnilnih programov je novo ime tudi terminološko ustrežnejše.

poglavje I.- TEKSTUALNI DEL LOKACIJSKEGA NAČRTA

KAZALO VSEBINE BESEDILA

1. Opis prostorske ureditve, ki se načrtuje z lokacijskim načrtom
2. Ureditveno območje lokacijskega načrta
3. Umestitev načrtovane ureditve v prostor
4. Zasnova projektних rešitev prometne, energetske, komunalne in druge gospodarske infrastrukture in obveznost priključevanja nanjo
5. Rešitve in ukrepi za varovanje okolja, ohranjanje narave in varstvo kulturne dediščine ter trajnostno rabo dobrin
6. Rešitve in ukrepi za obrambo ter varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami
7. Načrt parcelacije
8. Etapnost izvedbe prostorske ureditve ter drugi pogoji in zahteve za izvajanje lokacijskega načrta
9. Usmeritve za določitev meril in pogojev po prenehanju veljavnosti lokacijskega načrta
10. Roki za izvedbo prostorske ureditve in za pridobitev zemljišč

poglavje II.- KARTOGRAFSKI DEL

KAZALO VSEBINE KARTOGRAFSKEGA DELA Z GRAFIČNIMI NAČRTI

- | | | |
|-----|---|-----------|
| | NAČRTI NAMENSKE RABE PROSTORA | |
| 1.1 | Namenska raba prostora
- izsek iz kartografskega dela prostorskega reda občine | M 1:5000 |
| 1.2 | Varovanja in omejitve
- izsek iz kartografskega dela prostorskega reda občine | M 1: 5000 |
| 2 | NAČRT UREDITVENEGA OBMOČJA Z NAČRTOM PARCELACIJE
- vnos DKN v geodetski načrt (načrt parcelacije pri pog. 7) | M 1: 1000 |
| 3 | NAČRTI UMESTITVE NAČRTOVANE UREDITVE V PROSTOR S PRIKAZOM VPLIVOV IN POVEZAV S SOSEDNJIMI OBMOČJI | |
| 3.1 | Vsebine veljavnega UN (digitalizacija) z novimi programi
-situacija s končnimi mejami odlagalnih polj in fazno razdelitvijo
-povzete infrastrukture | M 1:1000 |
| 3.2 | Ureditvena in zakoličbena situacija
-površine, programi, omejitv in krajinska ureditev | M 1:1000 |
| 3.3 | Komunalne naprave in ureditve | M 1:1000 |

poglavje III.- PRILOGE LOKACIJSKEGA NAČRTA

SEZNAM PRILOG

- 1 Povzetek za javnost
-tekstualni del
-publikacijski prikaz nove ureditve na ortofoto posnetku v M 1:5000
- 2 Izvleček iz strateškega prostorskega akta občine
-prostorska informacija MONG
- 3 Obrazložitev in utemeljitev lokacijskega načrta
- 4 Navedba strokovnih podlag in povzetki njihove vsebine
- 5 Smernice in mnenja nosilcev urejanja prostora s pojasnili glede njih upoštevanja
- 6 Seznam sprejetih aktov o zavarovanju in seznam sektorskih aktov in predpisov, ki so bili upoštevani pri pripravi lokacijskega načrta
- 7 Ocena stroškov za izvedbo lokacijskega načrta
- 8 Spis postopka priprave in sprejemanja lokacijskega načrta

SEZNAM NOSILCEV UREJANJA PROSTORA

SEZNAM NOSILCEV (Izdane smernice in mnenja so v prilogi 5)

- Ministrstvo za zdravje, Zdravstveni inšpektorat RS, enota Nova Gorica;
- Ministrstvo za obrambo, Inšpektorat RS za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, izpostava Nova Gorica;
- Ministrstvo za okolje, prostor in energijo; Agencija Republike Slovenije za okolje, območna pisarna Nova Gorica;
- Telekom Slovenije, področna enota Nova Gorica;
- Elektro Primorska, področna enota Nova Gorica;
- Vodovodi in kanalizacija Nova Gorica d.d.;
- Mestna občina Nova Gorica.

Poglavje IV.- TEKST ODLOKA O LOKACIJSKEM NAČRTU

poglavje III.- PRILOGE LOKACIJSKEGA NAČRTA

SEZNAM PRILOG

- 3 Povzetek za javnost
-tekstualni del
-publikacijski prikaz nove ureditve na ortofoto posnetku v M 1:5000
- 4 Izvleček iz strateškega prostorskega akta občine
-prostorska informacija MONG
- 3 Obrazložitev in utemeljitev lokacijskega načrta
- 4 Navedba strokovnih podlag in povzetki njihove vsebine
- 5 Smernice in mnenja nosilcev urejanja prostora s pojasnili glede njih upoštevanja

- 6 Seznam sprejetih aktov o zavarovanju in seznam sektorskih aktov in predpisov, ki so bili upoštevani pri pripravi lokacijskega načrta
- 7 Ocena stroškov za izvedbo lokacijskega načrta
- 8 Spis postopka priprave in sprejemanja lokacijskega načrta

Priloga 1

POVZETEK ZA JAVNOST

Naziv lokacijskega načrta:

LOKACIJSKI NAČRT ZA CENTER ZA RAVNANJE Z ODPADKI NOVA GORICA

SPLOŠNO

Sprememba ureditvenega načrta je pripravljena na podlagi veljavnega Ureditvenega načrta za centralno odlagališče odpadkov v Stari Gori (Uradno glasilo št.4/94).

Spremembo ureditvenega načrta narekuje potreba po uskladitvi z veljavno slovensko zakonodajo na področju odlaganja odpadkov in ravnanja z odpadki, ki temelji na obstoječi evropski zakonodaji. Razvoj odlagališča določa nove strategije ravnanja z odpadki.. S spremembo so v lokacijski načrt vnesene nove programske vsebine in spremenjene tehnološke rešitve, ki bodo omogočale prilagajanje odlagališča in njegovo pravilno umeščanje v koncept zastavljenega sistema ravnanja z odpadki. Vsebine, ki se ne bodo spreminjale, bodo iz veljavnega ureditvenega načrta povzete in prenesene v digitalno obliko.

Na področju odlaganja odpadkov so spremembe ne bistvene in povezane predvsem z uskladitvami z novo zakonodajo. Za izvedbo teh sprememb ni potrebna sprememba UN. Načini odlaganja predvideni v starem UN so bili že pred sprejetjem Pravilnika o odlaganju odpadkov (v nadaljevanju POO) toliko okoljevarstveno napredni, da so sedaj potrebne le manjše uskladitve z novo zakonodajo. In tehnični popravki
Večje spremembe in nove vsebine so na področju ravnanja z odpadki.

PODATKI O ODLAGALIŠČU

Ime odlagališča :	CENTER ZA RAVNANJE Z ODPADKI NOVA GORICA
GIS koordinate:	x:88944 , y:398636
Vrsta odlagališča:	ODLAGALIŠČE NENEVARNIH ODPADKOV
Prostorsko urejanje:	LOKACIJSKI NAČRT
Trenutno število priključenih prebivalcev:	58.000 / 80.000 na zbirni center
Celotni volumen odlagališča:	3.105.000 m ³
Volumen odloženih odpadkov:	1.282.500 m ³
Preostal razpoložljiv volumen (dec 2002):	1.822.500 m ³
Leto začetka odlaganja	1075
Predvideno leto zapiranja odlagališča:	2048
teža odloženih nenev. odpadkov v 2002:	26.026 t
teža odloženih inertnih odpadkov v 2002:	3.736 t

Predvidena končna količina odloženih nenevarnih in inertnih odpadkov v celotni obratovalni dobi odlagališča (1975-2048)	3.773.143 t
Predvidena količina odloženih gradbenih materialov, ki vsebujejo azbest v celotni obratovalni dobi odlagališča	164.997 t

ORGANIZIRANJE PROGRAMOV NA ODLAGALIŠČU

Območje odlagališča meri okoli 30 ha. Okoli 20 ha tvori telo odlagališča in je namenjeno aktivnem odlaganju nenevarnih odpadkov ter ureditvam za ravnanje z odpadki. Okoli 10 ha leži v varovalnem oz. vplivnem območju in je namenjeno varovalnemu pasu in komunalni infrastrukturi.

Meja območja LN ostaja v okvirih predhodnega UN, kakor tudi površine za odlaganje.

Center za ravnanje z odpadki je sestav med seboj povezanih objektov, naprav in ukrepov lociranih znotraj območja LN. Navedene ureditve lahko v grobem razvrstimo v tri soodvisne sklope:

A. ODLAGANJE ODPADKOV

Namen, organizacija, pogoji obratovanja in rekultivacije se ne spreminjajo glede na veljavni UN. V celoti se povzame funkcionalno in teritorialno zaokrožena območja.

V postopkih odlaganja se upošteva nova zakonska določila in tehnološke rešitve.

B SORTIRANJE IN PREDELAVA ODPADKOV

Predvidena kapaciteta sortirnega centra naj bi bila 320 kg/leto/osebo, oz. 30000 ton suhih odpadkov na leto. To pomeni predvideno dinamiko odvoza 100 ton odpadkov na dan, oz. 13 dovozov na zgornji plato na dan (smetarska vozila). V sortirnem centru se bo pridobilo dodatnih 20700 ton sekundarnih surovin, kar pomeni 69 ton na dan. S spodnjega transportnega platoja se bodo odpadki odvažali s 30m³ roll-kamioni oz. s kamionskimi priklopniki. Predvidena količina enkratnega odvoza bo 20 ton, kar znese 3 do 4 odvoze na dan.

Sortirni center bo tehnološko organiziran na dveh ploščadih.

CENTER ZA RAVNANJE Z ODPADKI- ZGORNJA TEHNOLOŠKA PLOŠČAD

Na območju zgornje tehnološke ploščadi se bo izvedla sortirna linija, skupaj z pomožnimi in delovnimi prostori. Sortiranje bo potekalo mehansko ali pa po biomehanskih metodah. Sortirna tehnologija bo izvedena v pokritih in delno zaprtih prostorih. Pokrita bo pretežna površina zgornje ploščadi v tipologiji industrijske hale.

CENTER ZA RAVNANJE Z ODPADKI-SPODNJA TEHNOLOŠKA PLOŠČAD

Na spodnji tehnološki ploščadi je postavljena spremljajoča infrastruktura sortirne linije. Sortirani odpadki se prešajo in balirajo ter pripravijo za odvoz. v nadaljnjo predelavo in ponovno uporabo. Balirani odpadki, katerih količina še ne zadošča za ekonomičen odvoz se do odvoza skladiščijo v skladiščni lopi.

Spremljajočo infrastrukturo tvori sistem utrjenih in kontrolirano odvodnjenih površin, povezav, tehnoloških linij, preša in balirnica (mletje, prešanje, baliranje), poti, tehnološke skladiščna lopa, sanitarni prostori za zaposlene, priročni laboratorij, nadzorni prostor plinske elektrarne.

V sklop sortiranja in predelave odpadkov štejemo še:

- kontejnerski terminal za sekundarne surovine,
- prostor za začasno skladiščenje za nevarnih odpadkov,
- zunanje površine za zbiranje nenevarnih in inertnih odpadkov
- ureditev prostora za zbiranje odpadnih gum,
- ureditev prostora za zbiranje odpadnega lesa,

- prostor za začasno skladiščenje odpadkov za katere upravljavec odlagališča zavrne odložitve,
- ureditev prostora za zbiranje in ločevanje biomase,
- ureditev kompostarne oziroma gnilišča,
- izgradnja ločenih pokritih bazenov za potrebe izsuševanja tekočih nenevarnih odpadkov,
- izgradnja objekta za prodajo izločenih, še uporabnih materialov.

C INFRASTRUKTURA, UKREPI, NAPRAVE IN NAPELJAVE ZA VARNO DELOVANJE KOMPLEKSA IN OSTALO

V tej točki obravnavamo problematiko, ki ne sodi zgolj bodisi zgolj na področje odlaganja ali sortiranja . Predvideni programi in ureditve so:

- priročni laboratorij za analizo odpadkov in kontrolo emisij,
- odplinjanje odlagališča,
- plinska črpalka z baklo,
- nadzorni prostor plinske elektrarne,
- kontejner s plinskim motorjem,
- transformatorska postaja plinske elektrarne,
- predelava metana v metanol,
- prečiščevanje odpadnih rastlinskih olj in predelava v bio-dizel,
- postavitev meteorološke postaje za spremljanje meteoroloških pogojev,
- ukrepi odvodnje vseh vrst voda,
- čistilna naprava:

Na odlagališču obratuje čistilna naprava , deluje na principu reverzne ozmoze. Končni produkt je pitna voda. Rezervacijo prostora za rastlinsko čistilno napravo ohranjamo še nadalje, kot dopolnilno možnost za čiščenje manj onesnaženih voda.

-Sanacijski ukrepi:

Med sanacijske ukrepe sodijo tudi dela na že rekultiviranih delih odlagališča, uskladitve obstoječih ureditev z zakonodajo, odprave pomanjkljivosti v delovanju, komunalne naprave , ki služijo za pravilno delovanje med izvedbami posameznih etaž ali faz odlagališča in sočasne narave.

- Protieksplzijsko varen rezervoar izcednih vod,
- tesnjenje pokrova odlagališča,
- tesnjenje bokov odlagališča,

REŠITVE IN UKREPI ZA VAROVANJE OKOLJA, OHRANJANJA NARAVE, VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE TER TRAJNOSTNO RABO NARAVNIH DOBRIN

USMERITVE VAROVANJA OKOLJA

V okviru Nacionalnega programa varstva okolja RS 1996 so bile oblikovane tudi Strateške usmeritve za ravnanje z odpadki.

Cilji teh usmeritev so:

- Zmanjševanje nastajanja in nevarnostnega potenciala na izvoru,
- Povečevanje snovne in energetske izrabe odpadkov ter zmanjševanje emisij toplogrednih plinov,
- Vzpostavitev učinkovitega sistema ravnanja z odpadki,
- Postopna odprava starih bremen.

Za doseganje zgornjih ciljev je bilo potrebno oblikovati osnovna načela ravnanja, ki so :

- večkratna uporaba embalaže in lastno kompostiranje v gospodinjstvih,
- ločen zajem nevarnih odpadkov z nevarnimi sestavinami na izvoru,
- ločen zajem snovnih tokov odpadkov na izvoru za pridobivanje čistih frakcij za snovno izrabo,

- vmesno skladiščenje in priprava uporabnih surovin , vključno z demontažo odsluženih vozil ter kosovnih odpadkov,
- odlaganje inertnih preostankov kot skrajna možna oblika končne oskrbe odpadkov.

UKREPI VAROVANJA OKOLJA NA OBMOČJU LN:

Negativne vplive ravnanja z odpadki je potrebno odpraviti ali zmanjšati na zadovoljivo mero. Zaščitni ukrepi temeljijo na pravnih, administrativnih, tehničnih in tehnoloških pogojih. Izvajanje ukrepov je predvideno v času posegov ter kot spremljanje delovanja. Na odlagališču so ukrepi usmerjeni v stalno spremljanje telesa odlagališča in v izvajanje obratovalnega monitoringa. Izvaja se monitoring in kontrole: voda, podtalnice, vonjav, odplinjevanja, posedanja odlagalnih polj, iztokov v površinske vodotoke in odvodnike. Izdeluje se letna poročila, prve in stalne meritve hrupa, predvideva se postavitev meteorološke postaje.

GRAFIČNA PRILOGA:

- ureditvena situacija na ortofoto posnetku

Priloga 2

IZVLEČEK IZ STRATEŠKEGA PROSTORSKEGA AKTA

- V NADALJEVANJU JE PRILOŽENA PROSTORSKA INFORMACIJA MONG.

Priloga 3

OBRAZLOŽITEV IN UTEMELJITEV LOKACIJSKEGA NAČRTA

POJASNILA V ZVEZI Z RAZLOGI ZA PRIPRAVO LOKACIJSKEGA NAČRTA

Sprememba ureditvenega načrta bo pripravljena na podlagi veljavnega Ureditvenega načrta za centralno odlagališče odpadkov v Stari Gori (Uradno glasilo št.4/94)

Spremembo ureditvenega načrta narekuje potreba po uskladitvi z veljavno slovensko zakonodajo na področju odlaganja odpadkov in ravnanja z odpadki, ki temelji na obstoječi evropski zakonodaji. Razvoj odlagališča določa nove strategije ravnanja z odpadki. Do leta 2007 je potrebno zmanjšati biorazgradljive odpadke in ločiti sekundarne surovine od neuporabnih komunalnih odpadkov. S spremembo bodo v ureditveni načrt vnesene nove programske vsebine in spremenjene tehnološke rešitve, ki bodo omogočale prilagajanje odlagališča in njegovo pravilno umeščanje v koncept zastavljenega regijskega sistema ravnanja z odpadki ter njegovo vključevanje v izvajanje regijskega razvojnega programa.

OBRAZLOŽITEV ZASNOVE PROSTORSKE UREDITVE

V aprilu 1994 je bil izdelan Ureditveni načrt za odlagališče komunalnih odpadkov Stara Gora (Studio AxA d.o.o. Nova Gorica, 42-1/93), na podlagi katerega je bil sprejet Odlok o ureditvenem načrtu za centralno odlagališče odpadkov v Stari Gori (Uradno glasilo 9/94).

Na področju odlaganja odpadkov se namen, organizacija, pogoji obratovanja in rekultivacije ne spreminjajo glede na veljavni UN. V celoti se povzame funkcionalno in teritorialno zaokrožena območja. V postopkih odlaganja se upošteva nova zakonska določila in tehnološke rešitve. Že sprejetim ureditvam se praktično dodaja le programe vezane na ločevanje in predelavo odpadkov ter ureditve za varno in ekonomično obratovanje celotnega kompleksa.

Prostorska organizacija ravnanja z odpadki je podrejena logističnim zahtevam.

Nosilec programa ravnanja z odpadki je sortirni center. Sestavljen je iz dveh tehnoloških ploščadi. Velikost narekujejo kapacitete in manipulacijske poti. Lega sortirnega centra je določena z razpoložljivim delom že stabiliziranega telesa odlagališča. Centralna pozicija zagotavlja optimalne dolžine komunikacij znotraj odlagališča. Najbliže vhodu je kontejnerski terminal, ki je javno dostopen v času obratovanja odlagališča, kontejnerski terminal je sestavni del zgornje tehnološke ploščadi in leži ob hali v kateri poteka postopek ločevanja odpadkov. Postopek se zaključuje z prešo in balirnico. Izhod surovin je na spodnji tehnološki ploščadi, kjer poteka odvoz oziroma začasno skladiščenje. Na obrobju obeh ploščadi so prostori za zunanje začasno skladiščenje gum, lesa in odpadkov, ki še nimajo dovoljenja za odlaganje.

Izven stalnih prometnih tokov sta urejeni dve vzdolžni tehnološki ploščadi. Na prvi bodo postavljene naprave plinske elektrarne. Na spodnji pa se bo v prvi fazi izvajalo zbiranje in mehansko čiščenje odpadnih rastlinskih olj. Kasneje pa se bo kompleks nadgradil z kemičnim reaktorjem za kemično čiščenje in pridobivanje bio-dizla.

Na skrajnem robu rekultiviranega telesa odlagališča prve faze - odmaknjeno od sortirnega centra se postavijo ureditve za sortiranje in predelavo organskih odpadkov.

V gravitacijsko najnižji točki odlagališča so predvidene ureditve za izsuševanje odpadkov, in čiščenje vseh vrst odpadnih vod.

POJASNILA V ZVEZI Z NAČINOM PRIDOBITVE VARIANTNIH REŠITEV, PRESOJE IN MEDSEBOJNE PRIMERJAVE VARIANT Z UTEMELITVIJO NAJUSTREZNEJŠE VARIANTE

Tematika lokacijskega načrta ne ponuja klasičnih urbanističnih dilem o razporeditvi programov v prostor. Razpoložljiv prostor je omejen, razporeditev je podrejena tehnološkim zahtevam.

Pri izbiri nosilne tehnologije se je investitor odločal o dveh tehnološko različnih variantah sortiranja in predelave odpadkov.

Varianti tehnologije sta bili predstavljeni v :Delno poročilo o vplivih na okolje za izgradnjo centra za ravnanje z odpadki za komunalno odlagališče Stara Gora (Politehnika Nova Gorica, štev. PNG-DP-040, 2003)

Prva aktualna varianta predvideno mehansko sortiranje. Kot druga varianta in alternativa mehanskemu sortiranju so biotehnološke metode. Biotehnološke metode odlikuje manjši odpadki na deponiji, je pa njih uvedba dražja in bolj zapletena, saj je ni mogoče izvajati fazno. Odločitev o izbiri tehnologije je finančne narave. Tako bo investitor mehansko metodo ločevanja odpadkov v naslednjih fazah postopoma nadgradil še z postopki za pripravo in predelavo organskih odpadkov. Organizacija dejavnosti obeh tehnoloških ploščadi sortirnega centra je bila umeščena v prostor na podlagi idejnega zasnove - ing. B.Pirc 2001, idejnega projekta Rekonstrukcija ceste in komunalnih naprav na smetišču pri Novi Gorici – Ipod 2001 in projekta Izdelava reciklažne ploščadi in njene dostopne poti na centralno odlagališče odpadkov Stara gora –Ipod 2001. V teh postopkih je bila izbrana in dodelana logistično najustreznejša varianta postavitve.

Za prečiščevanje izcednih voda je bila izbrana čistilna naprava na principu reverzne ozmoze.

Ta princip je bil izbran na podlagi izmerjenih količin izcednih voda ter zato, ker omogoča popolno čiščenje tako organskih in anorganskih snovi ter mikroorganizmov, do vključno velikosti virusa. Lokacijski načrt predvideva možnost postavitve tudi rastlinske čistilne naprave, ki bo namenjena prečiščevanju manj onesnaženih voda z znano sestavo. Rastlinska čistilna

naprava bo lahko postavljena, kot samostojna enota, lahko pa kot del ureditev za izsuševanje mokrih odpadkov.

UTEMELJITEV PREDLAGANIH REŠITEV TER LOKACIJSKIH IN TEHNIČNIH POGOJEV

V okviru Nacionalnega programa varstva okolja (RS 1996) so bile oblikovane tudi Strateške usmeritve za ravnanje z odpadki, ki podajajo izhodišča za predvidene programe.

Nacionalnemu programu sledi tudi vzpostavitev sklopa zakonodaje za ravnanje z odpadki, ki postavlja pravila in nalaga sanacijske ukrepe.

V juniju 2003 leta je bila izdelana Študija upravičenosti in izvedljivosti za projekt regijski sistem ravnanja z odpadki v Goriški statistični regiji - ZZV Celje.

Izračun datuma popolnitve odlagališča bazira na različnih sklopih predpostavk. V študiji ZZV-Celje je izvršena simulacija, ki upošteva smiselno maksimalno veliko smetarsko regijo (vse občine Goriške statistične regije). Izsledki simulacije predvidevajo popolnitve in postopno zaprtju ostalih odlagališč (do 2008). Predpostavlja se tudi, da se bo letna količina odloženih odpadkov zmanjševala s 5% stopnjo do leta 2010, ko bo dosežena 40 % predelava in snovna izraba biomase in preostalih surovin.

Ob predpostavki, da bodo cilji iz Nacionalnega programa varstva okolja doseženi, se predvideva, da se bo regijska količina odloženih odpadkov 43.768 t v letu 2002 upadla na 29.900 t v letu 2010 (še vedno se upošteva gostota kompaktiranja 0,75 t/m³).

Predpostavlja se torej, da bo 2010. leta 117.235 prebivalcev regije letno ustvarilo 39.800m³ odpadkov za odlaganje. Tega leta bo preostali volumen odlagališča znašal 1.462.159 m³ in bo ob predpostavljenih količinah odpadkov zadoščal še za nadaljnjih 37 let (ocena na podlagi volumna).

Za doseganje zastavljenih ciljev je možno le z striktno izvedbo sortiranja in predelave odpadkov. Program ki ga obravnava LN upošteva zastavljene cilje nacionalnega programa.

Način odlaganja preostanka odpadkov je določen s Pravilnikom o odlaganju odpadkov. Pravilnik zajema tudi kompleksno vrsto ukrepov za varno in neoporečno delovanje odlagališča. V LN opisani postopki odlaganja odpadkov so v skladu z sektorskimi predpisi.

Tematika, ki jo obravnava LN je raznovrstna in kompleksna. Posamezni programe so urejeni z regulativami iz različnih področji. V tekstualnem delu LN je pri opisih posameznih programov opozorjeno na ključne pogoje, usmeritve in predpise, ki se na posamezno ureditev nanašajo.

V prostorskih aktih je to območje obravnavano po namenski rabi kot območje energetske, komunalne in okoljske infrastrukture. Na območju velja Ureditveni načrt za odlagališče komunalnih odpadkov Stara Gora (Studio AxA d.o.o. Nova Gorica, 42-1/93), na podlagi katerega je bil sprejet Odlok o ureditvenem načrtu za centralno odlagališče odpadkov v Stari Gori (Uradno glasilo 9/94). Sprememba ureditvenega načrta poteka v skladu s Programom priprave spremembe ureditvenega načrta za centralno odlagališče odpadkov.

LN je izdelan na podlagi Zakona o urejanju prostora (ZUreP-1), oblika izdelave LN je usklajena s Pravilnikom o vsebini, obliki in načinu priprave državnih in občinskih lokacijskih načrtov ter vrstah njihovih strokovnih podlag (Ur.list RS št. 86/04).

Priloga 4

STROKOVNE PODLAGE, NA KATERIH TEMELJIJO REŠITVE Z NJIHOVIMI POVZETKI

PREDHODNO PRIPRAVLJENE STROKOVNE PODLAGE:

1

Sprememba ureditvenega načrta je izdelana na podlagi idejnih zasnov novih tehnoloških elementov centralnega odlagališča odpadkov Stari Gori, sestavljene iz:

Programa razvoja odlagališča nenevarnih odpadkov v Stari Gori do leta 2007 (dr. M. Likon)

Elaborat shematično prikazuje predvideno tehnologijo ravnanja z odpadki. Prikazana je tudi anaerobna varianta sortirnega centra. Naloga je bila osnova za nabor programov na odlagališču.

2

Program prilagoditve odlagališča nenevarnih odpadkov Stara gora Pravilniku o odlaganju odpadkov (Komunala Nova Gorica d.d. december 2003)

V študija sistematično pregleduje usklajenost sedanje ureditve z veljavnim pravilnikom o odlaganju odpadkov, ki je usklajen z evropsko zakonodajo. Skozi posamezne člene pravilnika je analizirano stanje in navedeni ukrepi za varno in z zakonodajo skladno obratovanje kompleksa.

V študiji je še navedena podrobna struktura odpadkov skozi predviden čas obratovanja odlagališča, naveden je terminski plan za izvedbo prioriternih razvojnih ciljev in finančna konstrukcija za investicije do leta 2007. Tekst LN študijo upošteva v celoti.

3

Študija upravičenosti in izvedljivosti za projekt regijski sistem ravnanja z odpadki v goriški statistični regiji (Zavod za zdravstveno varstvo Celje; I. in II. Faza; junij 2003).

V študiji so prikazane možne variante ravnanja z odpadki ter snovni tokovi na območju statistične regije. Študija nam podaja verjeten obseg snovnih tokov odpadkov, upoštevajoč kapacitete goriškega odlagališča ter Strateške usmeritve ravnanja z odpadki v Republiki Sloveniji.

(Strokovne podlage so priložene kot samostojni sestavni deli lokacijskega načrta)

POSEBNE STROKOVNE PODLAGE ZA SPREMEMBO UREDITVENEGA NAČRTA:

V skladu Programom priprave za spremembo ureditvenega načrta za centralno odlagališče odpadkov v Stari Gori se izdelajo posebne strokovne podlage:

1

Digitalni geodetski načrt območja

Digitalno snemanje terena se izvaja stalno in neprestano v okviru obratovalnega monitoringa.

V LN se zaradi obsežnosti območja v grafični prilogah uporablja merilo do 1:1000, sam posnetek pa je izdelan v natančnosti merila 1:500.

2

Poročilo o vplivih na okolje, skladno z Uredbo o vrstah posegov v okolje, za katere je obvezna presoja vplivov na okolje (Uradni list RS, št.: 66/96, 12/00).

Poročilo o vplivih na okolje za spremembo lokacijskega načrta za center za ravnanje z odpadki Nova Gorica. (Politehnika Nova Gorica, številka: PNG-DP-061, AVGUST 2004)

Za potrebe spremembe lokacijskega načrta je bila izdelana celovita presoja vplivov na okolje. (Posebni strokovni podlagi sta priloženi kot samostojni sestavini lokacijskega načrta)

Naloga upošteva tudi predhodno izdelana in delna okoljska poročila :

2.1 Poročilo o vplivih na okolje/ Sanacija obstoječega komunalnega odlagališča Stara Gora pri Novi Gorici, LIMNOS, Podjetje za aplikativno ekologijo, November 2001

Naloga uvaja celovito poročilo o vplivih na okolje ter predlaga način sanacije obstoječega telesa odlagališča .

2.2 Mnenje k načrtovani spremembi postopka čiščenja izcednih vod iz odlagališča Stara Gora pri Novi Gorici, POLITEHNIKA Nova Gorica , december 2002.

Naloga obravnava in utemeljuje spremembo načina čiščenja izcednih vod. Izdelana je za potrebe pridobitve gradbenega dovoljenja za čistilno napravo.

2.3 Delno poročilo o vplivih na okolje za izgradnjo centra za ravnanje z odpadki za komunalno odlagališče Stara Gora (Politehnika Nova Gorica, št. PNG-DP-040, 2003)

Naloga variantno obravnava možni tehnologiji sortirnega centra.

2.4 Zajem in izraba odlagališčne plina in sanacija tesnitve pokrova in bokov odlagališča, FLOPI doo, projekt PGD sept 2003.

V sklopu projekta je Ocena vplivov na okolje , IEI doo Maribor , september 2003, ki celovito obravnava predvideni poseg

2.5 Preliminarna ocena o vplivih na okolje za skladišče nevarnih komunalnih odpadkov Stara Gora (Vodnogospodarski biro Maribor d.d., študija številka 2647/04, junij 2004).

(zgoraj navedene študije so dostopne pri investitorju lokacijskega načrta)

TEHNIČNA DOKUMENTACIJA, KI JE BILA IZDELANA ZA POTREBE PRILAGODITVE ODLAGALIŠČA PRAVILNIKU O RAVNANJU Z ODPADKI

1

Zajem in izraba odlagališčne plina in sanacija tesnitve pokrova in bokov odlagališča, FLOPI doo, projekt PGD-PZI sept 2003.

Projekt na izvedbeni ravni obravnava sanacijo obstoječih odlagalnih površin in pripravo le teh za izrabo odlagališčne plina. (v sklopu projekta sta tudi ocena vplivov na okolje in požarna študija)

2

Reciklažna ploščad na centralnem odlagališče odpadkov v Stari Gora (št.167-04,Ipod doo, feb 2004, faza pgd,pzi)

Projekt obdeluje prvo fazo postavitve centra za ravnanje z odpadki in postavitev skladišča sortirnega centra ter higienskih in tehničnih prostorov za zaposlene.

V sklopu projekta so tudi: Študija požarne varnosti (Primorje, 027/03, sept 03), načrt fekalne kanalizacije z greznico (Projektiva Gorica, 2348-Go/1, avgust 03, Načrt zunanjega hidrantnega omrežja (Projektiva Gorica, 2348-Sh/1, februar 2004)

3

Skladišče nevarnih gospodinjskih odpadkov, FLOPI doo, projekt št.: Doo12, fazaPGD-PZI, maj 2004.

Projekt obravnava umestitev začasnega skladišča nevarnih odpadkov iz gospodinjstev v obstoječ objekt garaže za kompaktorje.

Sestavni del projekta je študija Preliminarna ocena o vplivih na okolje za skladišče nevarnih komunalnih odpadkov Stara Gora in Študija požarne varnosti (pgd,pzi)

(zgoraj navedene študije so dostopne pri investitorju lokacijskega načrta)

Priloga 5

SMERNICE IN MNENJA NOSILCEV UREJANJA PROSTORA TER MOREBITNIH DRUGIH STROKOVNIH INSTITUCIJ S POJASNILI GLEDE NIJHOVEGA UPOŠTEVANJA OZIRAOMA KOPIJO DOKAZILA ZAHTEVE ZA IZDAJO SMERNIC IN MNENJ, ČE TA NISO BILA IZDANA

SEZNAM RILOŽENIH SMERNIC NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN NAVEDBA UPOŠTEVANJA USMERITEV

- Ministrstvo za zdravje, Zdravstveni inšpektorat RS, enota Nova Gorica;

V LN so na nivoju prostorskega akta smiselno upoštevana smernice in podani pogoji. Križanja komunalnih naprav bodo prikazana v tehnični dokumentaciji za pridobitev gradbenega dovoljenja. V LN je prikazan le shematičen potek primarnih tras. Aktualna tehnologija ne predvideva izpustov tehnoloških voda, v primeru spremembe tehnologije, oziroma uporabe vode za hlajenje bo upoštevana Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda iz virov onesnaževanja. Pogoji, ki se nanašajo na dezinfekcijo prostorov in higienske pogoje na delovnih mestih bodo upoštevani pri pripravi tehnične dokumentacije za gradnjo Centra za ravnanje z odpadki.

- Ministrstvo za obrambo, Inšpektorat RS za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, izpostava Nova Gorica;

Upoštevani so pogoji in usmeritve, ki se nanašajo na prostorsko načrtovanje. Urejene so dostopne in evakuacijske poti, odmiki med posameznimi programi presegajo dvojno višino zgradb, predvidena je postavitve zunanjega hidrantnega omrežja vzdolž programov sortirnega centra, prometne površine omogočajo izvedbo gasilske intervencije. K posameznim programom bo potrebno v sklopu tehnične dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja izdelati ločena požarna poročila in pridobiti požarna soglasja.

- Ministrstvo za okolje, prostor in energijo; Agencija Republike Slovenije za okolje, območna pisarna Nova Gorica;

Upoštevani so vsi pogoji in usmeritve

- Telekom Slovenije, področna enota Nova Gorica;

Ni pogojev

- Elektro Primorska, področna enota Nova Gorica;

Upoštewane so obstoječe elektroenergetske naprave na območju. V sklopu tehnične dokumentacije Zajem in izraba odlagališnega plina in sanacija tesnitve pokrova in bokov odlagališča, FLOPI doo, projekt PGD sept 2003 so bila pridobljena tudi že podrobnejši pogoji in soglasja za izvedbo priključitve plinske elektrarne na omrežje.

- Vodovodi in kanalizacija Nova Gorica d.d.;

Ni pogojev.

- Mestna občina Nova Gorica.

Oddelek MONG za gospodarske dejavnosti ugotavlja, da je za posege na zemljišča opredeljena kot gozd pristojen Zavod za gozdove.

Priloga 6

SEZNAM SPREJETIH AKTOV O ZAVAROVANJU IN SEZNAM SEKTORSKIH AKTOV IN PREDPISOV, KI SO BILI UPOŠTEVANI PRI PRIPRAVI LOKACIJSKEGA NAČRTA

VELJAVNI PROSTORSKI AKTI VEZANI NA LOKACIJSKI NAČRT

1. V aprilu 1994 je bil izdelan Ureditveni načrt za odlagališče komunalnih odpadkov Stara Gora (Studio AxA d.o.o. Nova Gorica, 42-1/93), na podlagi katerega je bil sprejet Odlok o ureditvenem načrtu za centralno odlagališče odpadkov v Stari Gori (Uradno glasilo 9/94). S spremembo so v ureditveni načrt vnesene nove programske vsebine in spremenjene tehnološke rešitve. Vsebine, ki se ne spreminjajo, so iz veljavnega ureditvenega načrta povzete in prenesene v digitalno obliko.

2. 29.1.2004 je bil z odlokom sprejet je Lokacijski načrt za dostopno cesto do centralnega odlagališča komunalnih odpadkov (Ipod doo, št.v.: 136-03/1). Lokacijski načrt sicer ne posega neposredno na območje Centra za ravnanje z odpadki, zagotavlja pa pravno podlago za načrtovanje in izvedbo dostopne ceste na odlagališče.

PROSTORSKI UKREPI

- MONG na območju uveljavlja zakonito predkupno pravico občine. (Uradne objave v časopisu Oko, št.4/03).

PODATKI O VAROVANJU IN OMEJITVAH

-IV. območje varstva pred hrupom
-rezervat za vzpostavitev radiorelejnih zvez

SEZNAM SEKTORSKIH AKTOV IN PREDPISOV VEZANIH NA LOKACIJSKI NAČRT

-Zakon o varstvu okolja (U.I. RS 32/93, 44/95-odl. US, 1/96, 9/99,56/99 in22/00)
-Zakon o varstvu okolja – ZVO-1 (Uradni list. RS, št. 41/04)
-Zakon o urejanju prostora - ZUreP-1 (Uradni list RS, št. 110/02)

ODPADKI

Pravilnik o ravnanju z organskimi kuhinjskimi odpadki
Pravilnik o predelavi biološko razgradljivih odpadkov v kompost
Pravilnik o ravnanju z odpadnimi jedilnimi olji in mastmi

- Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih
(Uradni list RS, št. 3/03)
- Pravilnik o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov
(Uradni list RS, št. 3/03)
- Uredba o načinu, predmetu in pogojih izvajanja gospodarske javne službe ravnanja z izrabljenimi avtomobilskimi gumami
(Uradni list RS, št. 48/02)
- Odlok o operativnem programu ravnanja z embalažo in odpadno embalažo za obdobje od 2002 do konca 2007
(Uradni list RS, št. 29/02)
- Pravilnik o ravnanju z baterijami in akumulatorji, ki vsebujejo nevarne snovi
(Uradni list RS, št. 104/00)
- Pravilnik o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
(Uradni list RS, št. 104/00)
- Navodila za izpolnjevanje letnega poročila o embalaži in odpadni embalaži
- Pravilnik o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo - prečiščeno besedilo
- Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest
(Uradni list RS, št. 105/00)
- Pravilnik o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest
(Uradni list RS, št. 71/01)
- Odredba o spremembah in dopolnitvah odredbe o izvozu, uvozu in tranzitu odpadkov
(Uradni list RS, št. 1/97)
- Odredba o ravnanju z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki
(Uradni list RS, št. 21/01)
- Vzorčni odlok o načinu opravljanja gospodarske javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki
- Pravilnik o spremembah in dopolnitvah pravilnika o odlaganju odpadkov
(Uradni list RS, št. 43/04)
- Pravilnik o ravnanju z odpadki
(Uradni list RS, št. 84/98)
- Pravilnik o spremembah in dopolnitvah pravilnika o ravnanju z odpadki
(Uradni list RS, št. 45/00)
- Pravilnik o spremembah in dopolnitvah pravilnika o ravnanju z odpadki
(Uradni list RS, št. 20/01)
- Pravilnik o spremembah in dopolnitvah pravilnika o ravnanju z odpadki
(Uradni list RS, št. 13/03) priloga 7 ,priloga 8, priloga 9
- Pravilnik o ravnanju z odpadnimi olji
(Uradni list RS, št. 85/98)
- Pravilnik o odlaganju odpadkov
(Uradni list RS, št. 5/00)
- priloga 1: Zahteve, ki jih morajo izpolnjevati odpadki za odložitev na odlagališču
 - priloga 2: Gradbeno odpadki, ki jih je dovoljeno odlagati na odlagališče za inertne odpadke
 - priloga 3: Količina biorazgradljivih komunalnih odpadkov, ki se lahko letno odloži na vseh odlagališčih
 - priloga 4: Ocena odpadkov
 - priloga 5: Odpadki, za katere ocena odpadkov ne temelji na kemični analizi
 - priloga 6: Vzorčenje odpadkov in merilne metode
 - priloga 7: Preiskave in izračuni tesnenja in prekrivanja odlagališča
 - priloga 8: Obseg obratovalnega monitoringa za odlagališče odpadkov in način njegovega izvajanja

Uredba o emisiji snovi pri odvajanju izcedne vode iz odlagališč odpadkov

(Uradni list RS, št. 7/00)

Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz komunalnih čistilnih naprav

(Uradni list RS, št. 35/96)

Pravilnik o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske vode

(Uradni list RS, št. 105/02)

Strokovno navodilo o urejanju gnojišč in greznic

(Uradni list SRS, št. 10/85)

Priloga 7

OCENA STROŠKOV ZA IZVEDBO LOKACIJSKEGA NAČRTA

Ocena stroškov in finančni načrt sta podana v:

Program prilagoditve odlagališča nenevarnih odpadkov Stara gora Pravilniku o odlaganju odpadkov (Komunala 2003).

Naveden je terminski plan za izvedbo prioriternih razvojnih ciljev in finančna konstrukcija za investicije do leta 2007.

Priloga 8

SPIS POSTOPKA PRIPRAVE IN SPREJEMANJA LOKACIJSKEGA NAČRTA

Ob sprejemu lokacijskega načrta.

Naziv lokacijskega načrta:

LOKACIJSKI NAČRT ZA CENTER ZA RAVNANJE Z ODPADKI NOVA GORICA²

Naziv lokacijskega načrta po programu priprave:

SPREMEMBA UREDITVENEGA NAČRTA ZA

CENTRALNO ODLAGALIŠČE ODPADKOV V STARI GORI

BESEDILO LOKACIJSKEGA NAČRTA

KAZALO VSEBINE

- 1 Opis prostorske ureditve
- 2 Ureditveno območje lokacijskega načrta
- 3 Umestitev načrtovane ureditve v prostor

² V nadaljevanju za aktualni lokacijski načrt uporabljamo okrajšavo LN

- 4 Zasnova projektnih rešitev prometne, energetske, komunalne in druge gospodarske infrastrukture in obveznost priključevanja nanjo
- 5 Rešitve in ukrepi za varovanje okolja, ohranjanje narave, varstvo kulturne dediščine ter trajnostno rabo naravnih dobrin
- 6 Rešitve in ukrepi za obrambo ter varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami
- 7 Načrt parcelacije
- 8 Etapnost izvedbe prostorske ureditve ter drugi pogoji in zahteve za izvajanje lokacijskega načrta
- 9 Usmeritve za določitev meril in pogojev po prenehanju veljavnosti lokacijskega načrta
- 10 Roki za izvedbo prostorske ureditve in za pridobitev zemljišč

1 Opis prostorske ureditve

Sprememba ureditvenega načrta je pripravljena na podlagi veljavnega Ureditvenega načrta za centralno odlagališče odpadkov v Stari Gori (Uradno glasilo št.4/94)³.

Spremembo ureditvenega načrta narekuje potreba po uskladitvi z veljavno slovensko zakonodajo na področju odlaganja odpadkov in ravnanja z odpadki, ki temelji na obstoječi evropski zakonodaji. Razvoj odlagališča določa nove strategije ravnanja z odpadki. S spremembo so v lokacijski načrt vnesene nove programske vsebine in spremenjene tehnološke rešitve, ki bodo omogočale prilagajanje odlagališča in njegovo pravilno umeščanje v koncept zastavljenega sistema ravnanja z odpadki. Vsebine, ki se ne bodo spreminjale, bodo iz veljavnega ureditvenega načrta povzete in prenesene v digitalno obliko.

Prostorske ureditve po programu in lastnostih umestitve v prostor lahko razdelimo v tri soodvisne sklope:

a) Odlaganje odpadkov

Program odlaganja odpadkov povzemamo po veljavnem UN. Na področju odlaganja odpadkov so spremembe nebitvene in povezane predvsem z uskladitvami z novo zakonodajo. Odlaganje odpadkov se organizira po odlagalnih poljih. Ureditve polj zajemajo komunalne ureditve, odplinjanje in rekultivacijo.

b) Sortiranje in predelava odpadkov

Osnovni cilj programa sortiranja in predelave odpadkov je zmanjšanje količin odloženih odpadkov in ponovna raba izločenih snovi. Sortiranje in predelava odpadkov se organizira v grajenih objektih ter na za ta namen pripravljenih odprtih površinah.

c) Infrastruktura, ureditve, ukrepi, naprave in napeljave za varno delovanje ureditev predvidenih v LN

V tem sklopu je zajeta problematika, ki ne sodi zgolj na področje odlaganja ali sortiranja. Programi se manifestirajo kot infrastrukture in tehnične ureditve. Oblikovanje in umestitev v prostor je podrejeno tehnološkim zahtevam.

³ V nadaljevanju za načrt, ki ga spreminjamo uporabljamo okrajšavo - veljavni UN

2

Ureditveno območje lokacijskega načrta

OPIS UREDITVENEGA OBMOČJA

prepis in ažuriranje teksta iz UN

meje lokacijskega načrta

Meja odlagališča poteka po severnem in severovzhodnem robu poti - parcele 829/1, se obrne in prečka in zajame javno pot 448/2 se obrne in nadaljuje po jugovzhodnem robu in južnem robu parcel 413/1, 413/2, 102/5, 102/2, 102/1, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, zavije proti severu in se nadaljuje po zahodnem robu parcel 108, 96, 95, kjer prečka javno pot 827/2 in v nadaljevanju poteka po južnem robu parcele dokler v premem podaljšku zahodne meje parcele 567/10 skrene po meji parcel 567/10, 567/6, 567/5, 567/4, 567/11, 551/93, 551/94, prečka in zajame pot 827/1, prečka parcelo 567/12, dokler se ne zaključi v izhodiščni točki na robu parcele 829/1 vse katastrska občina Stara Gora

parcele na območju lokacijskega načrta

vse parcele so v k.o. STARA GORA

95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102/1, 102/2, 102/3, 102/4, 102/5, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 413/1, 413/2, 435, 436, 437/1, 437/2, 438/1, 438/2, 439, 440/1, 440/2, 441/1, 442/1, 443/1, 444/1, 444/2, 446, 447/1, 448/1, 448/2, 449/1, 449/2, 551/93, 551/94, 552/1, 552/2, 554, 562, 563/1, 566, 567/1, 567/2, 567/3, 567/4, 567/5, 567/6, 567/7, 567/8, 567/9, 567/10, 567/11, 567/12, 568/1, 568/2, 569/1, 569/2, 570/1, 570/2, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 582, 583/1, 583/2, 584, 587, 588, 589/1, 589/2, 589/3, 589/4, 589/5, 827/1, 827/2, 829/1, 837

V sklopu Načrta parcelacije so priloženi tudi izpiski iz zemljiške knjige

opis območja

ažururan prepis iz UN

Območje LN zajema okoli 30 ha. Od tega je okoli 20 ha površine predvidene za odlaganje odpadkov, okoli 10 ha površine pa je namenjeno varovalnemu pasu in preprečevanju motilnih vplivov na okolico ter infrastrukturnim ureditvam. Lokacija je v povprečju 6 km oddaljena od težišča obveznega odvoza odpadkov in leži nekako na sredini med skrajnimi severnimi in skrajnimi južnimi naselji območja goriške upravne enote.. Dostop na lokacijo je predviden direktno iz državne Vipavske ceste v dolžini 500 m. Odlagališče leži v slabo poseljenem flišnem gričevju med Staro Goro, Ajševico in zaselkom Tržič –Mandrija. V zgornjem delu ožje doline z nadmorsko višino okoli 70 m je odlagališče s treh strani obdano z pogozdenimi gričevnatimi vzpetinami od 100 do 150 m nadmorske višine. Dolina je usmerjena proti jugovzhodu, kar je tudi glavna smer relativno šibkih in ne pogostih vetrov.⁴ Od spodnjega dela odlagališča do potoka Lijak je približno 1,5 km. V širšem območju ni zajetja pitnih vod in vodnjakov. S svojim položajem odlagališče ni v vizualnem kontaktu z najbližjimi poslopji in je preko 300 m oddaljeno od najbližjih naselij.

meteorološke značilnosti

Klimatski podatki - ARSO, ki nadaljuje dejavnost Hidrometeorološkega zavoda so podani na naslednji strani. Na naslednji strani so priloženi klimatološki podatki za merilno postajo Bilje.

⁴ Izris rože vetrov izkazuje poleg JV še Z smer vetra.

Meritve so bile opravljene v okviru naloge; Strokovna ocena o emisiji vonjav iz Odlagališča odpadkov Stara Gora in imisij vonjav v okolici odlagališča, ZVD d.d. Ljubljana, september 2001.

geološka zgradba in relief⁵

Spodnja Vipavska dolina je okoli 10 km široka dolina, omejena na severu z obsežno kraško planoto Trnovskega gozda in na jugu nekoliko nižjo Banjško planoto. Trnovski gozd in Banjška planota pripadata tektonski enoti Trnovski pokrov (Placer 1981). Zgrajena sta iz mezozojskih, krednih in jurskih karbonatnih kamnin (apnenci, dolomiti) ter paleocenskega in eocenskega fliša. Plasti so v obliki polegla antiklinalne gube narinjene proti jugozahodu, tako da spadajo k Trnovskemu pokrovu še tudi inverzno ležeče flišne plasti severnega dela Vipavske doline. Trnovski pokrov je narinjen na Hrušiški pokrov. Ta narivna tektonska enota je v Vipavski dolini zgrajena iz eocenskega fliša. Hrušiški pokrov je narinjen na Komensko narivno grudo, ki obsega jugozahodno obrobje Vipavske doline ter območje Tržaško Komenskega krasa. Matična kameninska podlaga, zgrajena iz mezozojskih in terciarnih kamenin, je prikrita s kvartarnimi rečnimi naplavinami na območju Vrtojbenko Mirenskega polja ob Vipavi od Prvačine do Bilj in na Lijaškem polju.

Odlagališče Stara Gora leži sredi obsežnega flišnega območja (tektonska enota Hrušiški pokrov). Geološke plasti so v obliki polegla antiklinalne gube narinjene proti jugozahodu. Ta tektonska enota je zgrajena iz eocenskega fliša. Debelina fliša je po obstoječih prognozih geoloških profilih nekaj 100 m. Koeficient prepustnosti zgornjih slojev fliša v podlagi odlagališča Stara Gora je velikostnega razreda ca. 10 na (-9) m/s.

Eocenski fliš se uvršča med nepropustne kamenine. Zanj so značilni šibki presihajoči izviri in močila, ki drenirajo vodo iz preperninskega sloja. Zaradi majhnega koeficienta propustnosti flišnih plasti in debeline, ki znaša nekaj 1000 m ni nobene nevarnosti, da bi se odpadne vode izcejale v globino in napajale vodonosnik pod flišem. Glede na hidrološke razmere je položaj odlagališča Stara gora ocenjen kot izredno ugoden.

hidrogeološke razmera⁶

Eocenski fliš Vipavske doline uvrščamo med nepropustne kamenine. Zanj so značilni šibki presihajoči izviri in močila, ki drenirajo vodo iz preperninskega sloja. Za površje na flišu je značilna gosta hidrografska mreža majhnih, nestalnih vodotokov. Nepropustno flišno območje v širši okolici odlagališča obdajajo naslednji vodonosniki: dobro propustna kraška vodonosnika Trnovsko Banjške planote in Tržaško Komenskega krasa, dobro propusten vodonosnik v prodnih naplavinah reke Soče na Vrtojbenko Mirenskem polju ter slabše propustna aluvialna vodonosnika Lijaškega polja in Vipavske doline med Prvačino in Biljami. Če izvzamemo direkten kontakt med Vrtojbenko Mirenskim poljem, reko Vipavo in Krasom v okolici Mirenskega gradu, ni med naštetimi vodonosniki nobenih znanih hidroloških povezav, razen preko površinskih voda. Onesnažene vode odlagališča odpadkov odteka preko 1,5 km dolgega močvirnega terena do potoka Lijak. Drugih možnih vplivov na vodonosnike v okolici oz. zajetja pitne vode ni. Prav tako ni nobene verjetnosti, da bi več sto metrov debele flišne plasti prepuščale vodo v karbonatni prenosnik pod flišem. Glede na širše hidrogeološke razmere je položaj odlagališča Stara Gora ocenjen kot izredno ugoden.

⁵ Poglavje povzamemo v celoti po: Poročilo o vplivih na okolje/ Sanacija obstoječega komunalnega odlagališča Stara Gora pri Novi Gorici, LIMNOS, Podjetje za aplikativno ekologijo, November 2001. Večina teksta je sicer prepis podatkov iz veljavnega UN, vendar pa predpostavljamo, da navedeno poročilo upošteva vire, ki jih navaja :

- Geotehnično poročilo o raziskavah tal za ureditev Odlagališča komunalnih odpadkov Stara Gora pri Novi Gorici (Geotec LJ. Doo št. 71/2000)
- Analiza vod iz odlagališča komunalnih odpadkov Stara Gora, občine Nova Gorica, Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto 2000,
- Analiza vod iz odlagališča komunalnih odpadkov Stara Gora, občine Nova Gorica, Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto 2000

⁶LIMNOS

Na območju odlagališča se pojavljajo naslednji hidrogeološki členi: flišna preperina, eocenski fliš in aluvialne naplavine. Flišna preperina je debela od enega do treh metrov, v vznožjih strmejših pobočji še več. Preperina je slabo propustna. Zbira vodo, ki se izceja v dnu doline. Eocenski fliš sestavljajo na območju odlagališča menjajoče se plasti rjavega in sivorjavega drobnozrnatega kremenovega in deloma apnenčevega peščenjaka ter sivozelenega do rjavega laporovca in glinastega meljevca. Plasti kremenovega peščenjaka so povprečno debele od enega do petih centimetrov, redke so debelejše. Plasti debelejših od 15 cm niso zasledili. Plasti peščenjaka ocenjujejo za slabo propustne. Plasti laporovca in glinastega meljevca so debele od enega do 20 cm, najdebelejše pa dosežejo 70 cm. Plasti laporovca in meljevca so vodozadržne. Aluvialne naplavine na dnu doline sestavlja material nanesen s spiranjem glinaste flišne preperine. Na vrhu je svetlorjava glinasta preperina, debela okoli 70 cm. Pod njo je okoli 10 cm debel sloj flišne preperine, pomešane z debelejšimi odlomki flišnih kamnin. Flišna preperina je slabo propustna. Pod njo je siva peščena glina, za vodo nepropustna. Tako se v aluvialnem nanosu ustvari horizont talne vode v sloju preperine debelim od 70 cm do 1m. Zaradi slabe propustnosti in majhnih naklonov terena je izcejanje vode počasno in voda se zadržuje na površju v močvirju.

Propustnost flišnih kamnin v podlagi odlagališča Stara Gora pri Novi Gorici je bila ocenjena z izvedbo nalivalnega preizkusa (dne 7.9.1993). Glede na dane možnosti je bil izbran način nalivanja vode v sonde znanih dimenzij, izkopane na treh izbranih lokacijah in merjenjem zadrževanja nivoja vode. Dobljeni rezultati kažejo, da je koeficient propustnosti zgornjih slojev fliša v podlagi odlagališča pri Novi Gorici velikosti reda 10 na (-9) m/s. V zgornjih slojih je kamnina bolj razpadla zaradi preperevanja. Ker so propustne predvsem tanke plasti peščenjaka med laporovcem, se lahko smatra, da se pretakanje vode vrši pretežno v horizontalni smeri in so plasti v vertikalni smeri praktično nepropustne.

Tla

Na podlagi pedološke karte Slovenije je na območju Grofovega, kjer leži odlagališče psevdoglej.

Površinske in podzemne vode⁷

HIDROLOŠKE ZNAČILNOSTI POVRŠINSKIH VODA

Vodotoki

Na območju je več manjših vodotokov iz zaledja Mandrija, Grofovo (območje odlagališča) in Praskovinšče, ki se preko osrednjega vodotoka Jezero izlivajo v potok Lijak. Zaradi depresijskega terena in majhnih padcev glavnega odvodnika, se voda ob nalivih razliva po območju in ustvarja močvirje. Na odvodnik jezero gravitira ca 3 km² zaledja. Območje odlagališča prispeva 30 ha zalednih voda. Glede na obraslost in sestavo tal ocenjujejo maksimalni možni specifični odtok 8-10 m³/sek/km².

Zaledne vode

Neposredno prispevno območje zaledja vtočnega objekta sedanjega odlagališča znaša c.a. 20 ha. Glede na specifični odtok 10 m³/sek/km² je pričakovan maksimalen pretok iz zaledja v profilu vtoka $Q_{max} = 2 \text{ m}^3/\text{sek}$. Propustnost vgrajenega kanala $d = 400 \text{ mm}$ pod obstoječo deponijo znaša ca 300 l/sek. Zato lahko pri intenzivnejših nalivih pričakujemo občasno ojezeritev zaledja. Vtočni objekt je začasno urejen z dvema grabljama (mreže), ki preprečujejo zamašitev s plavajočimi predmeti.⁸

⁷ vsi opisi voda in ravnanja z njimi so povzeti po PVO Limnos.

⁸ Rešitev z kanalizacijo pod telesom odlagališča je trenutno še ustrezna. V nadaljevanju odlaganja pa bo potrebno vtočni objekt opremiti še z zadrževalnikom prvega naliva zalednih voda ter v končni fazi zaledne vode prestrezati na in voditi po bokih telesa odlagališča.

Hidrološke razmere

Meteorne vode, ki se drenirajo iz flišne preperine se zbirajo na dnu doline v manjši potoček. Dne 17.9.1993, sredi deževnega obdobja, je bil izmerjen pretok potoka pod odlagališčem 2 l/s. Na osnovi izmerjenega pretoka ter glede na položaj odlagališča (zelo majhno prispevno območje) ocenjujejo minimalne pretoke velikostnega reda manj kot 5 l na sekundo. Verjetno pa potok v sušnih obdobjih povsem presahne, kar je tudi sicer značilno za številne manjše potoke v Vipavski dolini.

OPRAVLJENE ANALIZE VODE

V programu monitoringa kvalitete površinskih, podzemnih in izcednih voda je bilo v letih 2000 in 2001 zajetih :

- 5 vzorčnih mest za spremljanje kvalitete podzemne vode,
- 2 vzorčni mesti za spremljanje površinske vode
- 1 vzorčno mesto za spremljanje kvalitete izcedne deponijske vode.

Opravljenе so bile saprobiološke ocene vodotokov.(Limnos)

Opravljenа je bila ocena genotoksičnosti z Allium – testom (P.Firbas 1999)

Analize izkazujejo mestoma prekomerno onesnaževanje voda. Zato se predvidevajo in izvajajo naslednji sanacijski ukrepi.

Potrebna sanacija obstoječega odlagališča in tehnični ukrepi za stabilnost razširjenega odlagališča⁹

Sanacijski ukrepi se nanašajo na obstoječe telo odlagališča. Principi pa so veljavni tudi za nove odlagalne površine.

V UN ki ga je izdelal Studio AXA je bil podan povzetek sanacijskih ukrepov po :
Dr. Marijan Ivanc , TEHNOLOŠKI NACRT ODLAGALIŠČA ODPADKOV V STARI GORI, nov 1993.

Podobne ugotovitve navaja tudi : Poročilo o vplivih na okolje / Sanacija obstoječega komunalnega odlagališča Stara Gora pri Novi Gorici, LIMNOS, Podjetje za aplikativno ekologijo, November 2001.

- pri izvedbi drenažnih sistemov za zajem izcednih vod je potrebno zagotoviti, da nebo prihajalo do nekontroliranega izcejanja in s tem onesnaževanja površinskih in podtalnih voda (v 2003 je bil saniran in dodelan sistem odvajanja drenažnih voda).
- Na vseh delih odlagališča je potrebno ločiti meteorne in zaledne vode od onesnaženih vod. Za učinkovito prestrezanje in odvajanje izcednih vod je potrebno učinkovito tesnjenje sanitarnih odlagalnih polj. Vse onesnažene vode je potrebno pred izpustom prečiščevati.¹⁰
- Pri čiščenju z reverzno osmozo prihaja do koncentrata, ki predstavlja izločeno onesnaženje. Koncentrat bodo zbirali v 15m³ bazenu in ga vračali na odlagališče, vračanje naj bi prispevalo k intenzivnejšemu razpadu odpadkov. Če pa bi se izkazalo, da je tak način neustrezen pa je predvidena stabilizacija koncentrata in odlaganje.¹¹

⁹ Sanacijski ukrepi so bistveni za varno delovanje odlagališča. Sanacijske ukrepe navajamo pri opisu ureditvenega območja, ker predstavljajo zatečeno stanje na odlagališču. Vzroki za potrebo po sanaciji izhajajo iz zgodnjih faz odlaganja smeti pred sprejetjem tehnologije veljavnega UN. Večina ukrepov je predvidena že v trenutno veljavnem UN in so delno ali v celoti že izvedeni, se izvajajo, oz. so v fazi pridobivanja upravnih dovoljenj. Ker pa niso še izvedeni jih ponovno povzemamo in navajamo skupaj z novejšimi spoznanji.

¹⁰ Ko se je odmikala gradnja centralne čistilne naprave v Vrtojbi se je Komunala odločila, da prične z gradnjo lastne čistilne naprave. Prvotno je bila predvidena rastlinska čistilna naprava. Med postopkom pridobivanja gradbenega dovoljenja pa je prišlo do spremembe tehnologije in tudi dovoljenja. Danes je v zaključnih gradbenih fazah infrastruktura za ČN na principu reverzne osmoze. V času sprejemanja LN bo predvidoma ČN že delovala.

¹¹ Mnenje k načrtovani spremembi postopka čiščenja izcednih vod iz odlagališča Stara Gora pri Novi Gorici, POLITEHNIKA Nova Gorica, december 2002.

- Namakanje površin za rekultivacijo s prečiščeno ali delno prečiščeno vodo naj bo izvedeno tako, da bo preprečeno izpiranje v okolje oz. odtok v potok. V ta namen je potrebna izvedba postopnega pod površinskega kapljičnega namakalnega sistema na rekultiviranih in z drevjem zasajenih površinah.
- Potrebno je urediti transportne poti in manipulativne površine tako, da se meteorna voda Voda ne zliva direktno proti potoku (usedalniki, maščobolovilci).

Postopek sanacije telesa odlagališča zajema tudi ukrepe izvedbo tesnjenja pokrova in bokov telesa odlagališča. Osnove za urejanje telesa odlagališča so bile podane v UN Studio AXA. V sklopu podlag za izdelavo UN je bil izdelan elaborat: j.Janež, M.Petrič, A.Albreht, GEOLOŠKE RAZMERE ODLAGALIŠČA ODPADKOV STARA GORA PRI NOVI GORICI, september 1993.

V nadaljevanju je bila sprejeta vrsta med seboj povezanih zakonov in uredb, ki določajo tematiko ravnanja in odlaganja odpadkov. Na tej podlagi je bil izveden projekt PGD:

Zajem in izraba odlagališnega plina in sanacija tesnitve pokrova in bokov odlagališča, FLOPI doo, projekt PGD sept 2003. V sklopu projekta je Ocena vplivov na okolje, IEI doo Maribor, september 2003, ki celovito obravnava predvideni poseg.

V tej dokumentaciji so obdelani sanacijski postopki in ukrepi, ki so bili tudi sicer že predvideni v predhodnih aktih:

- izvedba prisilnega odplinjevanja in izrabe odlagališnega plina. Ukrep prispeva k varnosti na odlagališču, zmanjšanju koncentracije polutantov v izcednih vodah, ustrežnejšim pogojem za rekultivacijo poleg tega pa izkoriščanje plina prispeva k zmanjšanju emisije vonjav ter nenazadnje k zmanjšanju količine toplogrednih plinov in racionalni izrabi energije.
- sanacija bokov in tesnjenja bokov predvideva vzpostavitev naklona 1:3 za stabilnost bokov odlagališča ter tesnjenje bokov odlagališča v skladu s POO.
- sanacija pokrova odlagališča predvideva izvedbo prekritja odlagališča v skladu s POO.
- izvesti ustrezne drenaže in odvode vseh vrst voda.

3.

Umestitev načrtovane ureditve v prostor

OPIS VPLIVOV IN POVEZAV PROSTORSKE UREDITVE S SOSEDNIMI OBMOČJI

Izhodišča

V okviru Nacionalnega programa varstva okolja (RS 1996) so bile oblikovane tudi Strateške usmeritve za ravnanje z odpadki¹², ki podajajo izhodišča za predvidene programe.

Nacionalnemu programu sledi tudi vzpostavitev sklopa zakonodaje za ravnanje z odpadki,¹³ ki postavlja pravila in nalaga sanacijske ukrepe.

V juniju 2003 leta je bila izdelana Študija upravičenosti in izvedljivosti za projekt regijski sistem ravnanja z odpadki v Goriški statistični regiji - ZZV Celje.

Kapacitete odlagališča, gravitacijsko zaledje, splošni podatki o odlagališču¹⁴

¹² glej tudi podpoglavje 4. rešitve in ukrepi za varovanje okolja, ohranjanja narave, varstvo kulturne dediščine ter trajnostno rabo naravnih dobrin.

¹³ Sistem pravilnikov in uredb postopoma zapolnjuje vse celotno področje ravnanja z odpadki.

¹⁴ Podatki so povzeti po: Študija upravičenosti in izvedljivosti za projekt regijski sistem ravnanja z odpadki v Goriški statistični regiji, ZZV Celje 2003

Ime odlagališča :	CENTER ZA RAVNANJE Z ODPADKI NOVA GORICA
GIS koordinate:	x:88944 , y:398636
Vrsta odlagališča:	ODLAGALIŠČE NENEVARNIH ODPADKOV
Prostorsko urejanje:	LOKACIJSKI NAČRT
Trenutno število priključenih prebivalcev:	58.000 / 80.000 na zbirni center
Celotni volumen odlagališča:	3.105.000 m ³
Volumen odloženih odpadkov:	1.282.500 m ³
Preostal razpoložljiv volumen (dec 2002):	1.822.500 m ³
Predvideno leto zapiranja odlagališča:	2045-2048 ¹⁵

Izračun datuma popolnitve odlagališča bazira na različnih sklopih predpostavk. V študiji ZZV-Celje je izvršena simulacija, ki upošteva smiselno maksimalno veliko smetarsko regijo (vse občine Goriške statistične regije). Izsledki simulacije predvidevajo popolnitve in postopno zaprtju ostalih odlagališč (do 2008). Predpostavlja se tudi, da se bo letna količina odloženih odpadkov zmanjševala s 5% stopnjo do leta 2010, ko bo dosežena 40 % predelava in snovna izraba biomase in preostalih surovin.

Ob predpostavki, da bodo cilji iz Nacionalnega programa varstva okolja doseženi, se predvideva, da se bo regijska količina odloženih odpadkov 43.768 t v letu 2002 upadla na 29.900 t v letu 2010 (še vedno se upošteva gostota kompaktiranja 0,75 t/m³).

Predpostavlja se torej, da bo 2010. leta 117.235 prebivalcev regije letno ustvarilo 39.800 m³ odpadkov za odlaganje. Tega leta bo preostali volumen odlagališča znašal 1.462.159 m³.

Neposredne sosesčine

Komunalne navezave na sosednja območja so že izvedene in opisane pri poglavju o infrastrukturi.

Sprejet je lokacijski načrt za novo dostopno cesto na odlagališče in izdelana tehnična dokumentacija za gradnjo ceste.¹⁶ Z izvedbo nove dostopne ceste bo zmanjšana količina prahu in hrupa v območju stanovanjskih hiš v neposredni okolici.

Položaj odlagališča glede na sosednja območja (območja poselitev, območja gozda in območja kmetijskih zemljišč) je bil glede vplivov deponiranja odpadkov obravnavan in usklajen v veljavnem UN. Niso bili pa obravnavani vplivi novih tehnologij, ki jih v smislu zmanjševanja, ponovne rabe, predelave in uporabe odpadkov, kot energentov uvajamo znotraj območja LN. Okoljsko poročilo za spremembo lokacijskega načrta za Center za ravnanje z odpadki Nova Gorica celovito obravnava vplive starih in novo-predvidenih programov na okolje. Poročilo predvideva povečane ravni hrupa v času gradnje programov sortirnega centra ter navaja omilitvene ukrepe. Med obratovanjem odlagališča in sortirnega centra pa se ne pričakuje negativnih vplivov na živa bitja, materialne sestavine okolje, kulturno in arheološko dediščino ter na odnose med posameznimi dejavniki. V okoljskem poročilu so navedene tudi zakonske in administrativne zahteve in ukrepi, ki jih je pri načrtovanju programov potrebno upoštevati. Rezultat realizacije celotnega projekta bo zmanjšanje količine odloženih odpadkov, ustrezno rokovanje z odpadki, boljši nadzor nad emisijami snovi in kontrola le teh ter nadzorovani tehnološki procesi predelave posameznih vrst odpadkov. Ni predvideno sežiganje preostanka odpadkov. Emisij prahu, vonja ali dima, ki bi vsebovale strupene pline ni pričakovati.

OPIS REŠITEV NAČRTOVANIH OBJEKTOV IN POVRŠIN

¹⁵ 2045 po simulaciji ZZV Celje / 2048 po Programu prilagoditve odlagališča nenevarnih odpadkov

¹⁶ Gradnja je trenutno v fazi pridobivanja zemljišč.

Organiziranje programov na odlagališču

Odlagališče nenevarnih odpadkov sestavlja sklop med seboj povezanih objektov naprav in ukrepov lociranih znotraj območja LN.

V nadaljevanju so opisane posamezne ureditve, ki jih lahko v grobem razvrstimo v tri soodvisne sklope:

- A. ODLAGANJE ODPADKOV
- B. SORTIRANJE IN PREDELAVA ODPADKOV
- C. INFRASTRUKTURA, UKREPI, NAPRAVE IN NAPELJAVE ZA VARNO DELOVANJE KOMPLEKSA, REKULTIVACIJA IN KRAJINSKA UREDITEV

A. ODLAGANJE ODPADKOV

OBMOČJE ODLAGALIŠČA, VPLIVNE MEJE, POVRŠINE ZA ODLAGANJE (UN)

Območje

Območje odlagališča meri okoli 30 ha in ga lahko razvrstimo tri sklope površin:

- 17 ha tvori telo odlagališča in je namenjeno aktivnem odlaganju nenevarnih odpadkov,
- 3 ha so površine namenjene dolgoročnemu razvoju ravnanja z odpadki. Tu imamo v mislih površine za uporabo v prihodnosti razvitih načinov in tehnologij ravnanja z odpadki.
- 10 ha leži v varovalnem oz. vplivnem območju,

Meja

Meja območja LN ostaja v okvirih predhodnega UN., kot tudi vplivne meje po razpisnih pogojih.

Površine za odlaganje - območje vsebuje:

Ureditve Vstopno izstopne ploščadi, ureditve na mejah odlagališča, in odlagalne površine

A1. Vstopno izstopna ploščad

Na območju vhoda na odlagališče je urejena ploščad, ki je namenjena normalnemu obratovanju in nadzoru nad odlagališčem. Ploščad bo še naprej ohranjala primarno funkcijo, nekatere vsebine pa se selijo v sklop sortirnega centra in so tam tudi podrobneje opisane.

Na ploščadi ostajajo:

A2. Cestna zapora

Zapornica na vhodu omogoča kontrolo vstopa.

A3. Mostna tehtnica

S pomočjo tehtnice se vrši evidenca snovnih tokov.

A4. Pralna ploščad

Za preprečevanje onesnaženja dovoznih poti je na izvozu urejena pralna ploščad. Ploščad je vezana na usedalnik in lovilec olj in maščob.

A5. Kontrolni objekt

Pri uvozu je postavljen manjši kontrolni objekt (sanitarni voz, garderoba, pisarna-vratarja, prostor za skladiščenje opreme in orodja, komplet za prvo pomoč...)

A6. Greznica

Postavljena je troprekatna greznica z irigacijo. Greznica naj se preuredi na prečrpavanje. Tekoči del se prečiščuje na čistilni napravi.

A7. Vratarnica

Vratarnica je namenjena evidentiranju vnosov .

A8. Ograja

Območje odlagališča je zaprto z 2m visoko ograjo, ki je evidentirana v topografskem posnetku..Ograja naj zapira celotno območje odlagališča, z izjemo mest ,kjer naravna konfiguracija terena že sama onemogoča dostop ljudi in divjadi. Ob SV robu območja se ob ograji zasadi gosto zimzeleno rastje. Pozicija ograje se ne ujema z mejo lokacijskega načrta, kar je delno posledica digitalizacije katastra iz merila 2880, delno pa posledica stihijske postavitve ob robove poti. Na mestih, kjer je ograja postavljena na zemljiščih izven meja LN jo je potrebno prestaviti do meje LN, oziroma ugotoviti parcelno stanje v naravi. Na mestih kjer ograja poteka znotraj meja LN je ni potrebno na novo postavljati saj ne predstavlja ovire za izvajanje programov.

Prostor s kontejnerji za individualen dovoz odpadkov se uredi v sklopu sortirnega centra. V sklopu površin sortirnega centra se uredi tudi parkiranje delovnih in tovornih vozil.

A9. Telo odlagališča

Opis telesa odlagališča smiselno povzemamo po UN

Predvidene površine za odlaganje komunalnih odpadkov so razdeljena na štiri faze:

- odpadki se še odlagajo na območju 1. faze, ki pa je že skoraj dopolnjena,
- 2. faza (390.000 m²) zajema dodatno 3.8 ha in jo sestavljata podfazi 2a in 2b,
- 3. faza (780.000 m²) meri 6.3 ha in jo tvorijo podfaze 3a, 3b, 3c ter
- 4. faza (v dveh do treh podfazah) v glavnem prekriva tlorise zahodnega dela I. fazi (zahodno od prečne ceste) ter druge in tretje faze tako, da v višino doda še dve etaži do višine vstopno izstopne ploščadi. Skupna površina odlagališča je zaradi poševnosti robnih brežin s tem razširjena še za 1.2 ha, s čemer je pridobljeno še max.do 900.000 m³ prostora za odlaganje.

Za vsako predvideno nadaljnjo fazo odlaganja se izdelava tehnično dokumentacijo, ki vsebuje tudi začasne in trajne rešitve odvajanja vseh vrst voda, odplinjanja , in rekultivacijo.

Razdelitev na faze in podfaze je potrebna zaradi lažjega obvladovanja problematike odvajanja vseh vrst vod in tudi zaradi smotrnejše gradnje dostopov ter izvajanja tehnologije odlaganja. Odlaganje bo potekalo v tej in ostalih fazah v etažah višine 5 m s sprotnim prekrivanjem zgornje površine vsake etaže z ustreznim inertnim materialom. Odlagališče bo na robu zaključevalo s postopno grajenimi obodnimi nasipi višine od 1 do 1,5 m. Pri tem bo generalni nagib v dolino obrnjene zaključne brežine 1:3 , Za prekrivanje etaž in gradnjo nasipov se uporablja materiale, kot so predpisani v POO.

Dno odlagališča:

Podtalje odlagališča mora biti vsaj na območju telesa odlagališča geološko in hidrološko enotno in take geološke sestave, da zagotavlja varstvo tal ter podzemnih in površinskih voda pred onesnaževanjem.

Tesnjenje temeljnih tal mora ustrezati pogojem iz 32 člena POO, ki predpisuje sestavo in kvaliteto odlagališčnega dna.V kolikor naravno tesnjenje ne ustreza je potrebno zagotoviti ustrezno mineralno tesnjenje Z goethničnimi preiskavami temeljnih tal ter dodatno nanesenega glinastega materiala dokazujemo ustreznost tesnjenja. V dno odlagališča se vgradi še tesnilno plast iz plastične folije, ustrezno zaščiteno pred mehanskimi poškodbami.

Površine tesnjenja odlagališčnega dna morajo imeti najmanj 2 odstotni vzdolžni in najmanj 3 odstotni prečni nagib.

Na površine tesnjena se izvede drenažni sloj , predpisane kvalitete in debeline. V drenažni sloj se vgradijo cevi po smernicah DIN 4266-1. Minimalen premer cevi je 200mm. Nad drenažnim

slojem se izvede še zaščitni sloj, ki preprečuje vdiranje odpadkov v drenažni sloj. Maksimalna razdalja med vzporednimi drenažami je največ 30 m. Dolžina cevi in položaj jaškov mora biti takšen, da je omogočeno izpiranje cevi in videonadzor. Jaški in rovi drenaže, ki so izvedeni znotraj telesa odlagališča morajo biti zgrajeni, plinotesno, vodotesno in odporni na agresivne tekočine.

Plasti smeti

Smeti se nalaga v valjanih plasteh. Plasti se nalagajo v etaže stisnjenih smeti višine 5 m. Gradnja etaže smeti poteka vzporedno z gradnjo obodnih nasipov višine 1 do 1.5 m. Vrh in boke etaž zaključujemo z vmesnim prekritjem, v naklonih, ki omogočajo gravitacijsko odvajanje voda.

V kolikor se ne začasno ne nadaljuje z odlaganjem na posamezni etaži ali fazi ali podfazi je potrebno izvesti urejeno odvajanje površinskih voda.

Prekrivanje telesa odlagališča.

Površine zapolnjenih delov je potrebno prekrivati in zagotoviti potrebno površinsko tesnjenje z vgrajenim sistemom površinskega odvajanja voda ter razplinjanja.

Površina telesa odlagališča nenevarnih odpadkov je praviloma (izjema in možnosti so navedene v prilogi 7 POO) sestavljena iz izravnalne plasti, tesnilne plasti iz mineralnega nasutja, plastične folje debeline najmanj 2.5mm (folja se na strmih nasipih telesa zaradi zavarovanja pred drsenjem opusti), drenažnega sloja in rekultivacijske plasti.

Na rekultivacijski plasti zasajene rastline morajo zagotavljati zadostno zaščito pred erozijo.

Obvezna je tudi izvedba odplinjevanja in po predpisih določen monitoring tudi po prenehanju obratovanja odlagališča.

A10. Ureditev posebej zaščitenelega mesta za zbiranje azbestnih odpadkov

Odlaganje azbestnih odpadkov je urejano s pravilnikom.¹⁷

Na odlagališči nenevarnih odpadkov se lahko odlaga trdnovezane azbestne odpadke in le predhodno obdelane ali zapakirane šibkovezane azbestne odpadke. Zgoraj navedeni pravilnik ureja tudi pogoje in način transporta azbestnih odpadkov do odlagalnega polja.

Pozicija polja za odlaganje azbestnih odpadkov je izven telesa odlagališča klasičnih komunalnih odpadkov. Polje mora biti primerno označeno.

Na stabiliziranem lapornem terenu je položena PEHD folja, ki je na uvoznih površinah zaščitena še z slojem betona. Odlagališče je obrobljeno z c.a. 2,5 m visokim nasipom, ki je tudi vodo nepropustno urejen. Meteorne in drenažne vode se urejeno odvajajo.

Odlagališče je okvirne kvadratne oblike s stranico 25m. Kapaciteta ob sedanji višini robov je 1000m³, kapaciteta se z višanjem robne brežine lahko ustrezno poveča do 20.000 m³ na tej poziciji. Z ureditvijo robov se preprečuje raztros odpadkov izven polja.

Takoj, ko se odloži odpadke jih je potrebno prekriti. Čez azbestne odpadke, ki niso prekriti z inertnim materialom je prepovedano voziti s tovornimi vozili ali delovnimi stroji.

Delavci, ki ravnaajo z azbestnimi odpadki morajo biti ustrezno zaščiteni in seznanjeni nevarnostmi in varovalnimi ukrepi, pri delu naj se upošteva tudi druge predpise in navodila, ki urejajo ravnanje z azbestom.¹⁸

A11. Razvojno območje – nekdanji rezervat za dolgoročno ravnanje z odpadki-RO

¹⁷ -Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (U.I. RS 105/00)

¹⁸ npr.: Pravilnik o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (U.I.RS 72/01)

Površine RO so bile prvotno (prvotna programska zasnova) namenjene shranjevanju posebnih odpadkov. Veljavni UN to vsebino že opušča in na tem območju uvaja rezervat za dolgoročno ravnanje z odpadki. V novem LN to območje ohranjamo kot rezervacijo prostora znotraj odlagališča.

Samo območje se nahaja za razliko od vseh ostalih površin delno na raščnem terenu in ne zgolj na sedanjih in bodočih nasutjih smeti.

Območje predstavlja razvojni potencial, ki pa je lahko tudi zgolj v smislu renaturalizacije odlagališča, lahko pa je ta prostor območje za uvajanje novih tehnologij v ravnanju z odpadki. Prostor se lahko pa se izrablja tudi v smislu ponovne rabe in izrabe kvalitetne že obstoječe infrastrukture.

Prostor predstavlja tudi rezervno lokacijo za programe sortiranja in predelave odpadkov, ki bi jih iz trenutno nepredvidenih, a utemeljenih razlogov ne mogli izvesti na lokaciji predvideni v LN (bistveno slabša nosilnost tal od pričakovane, nepričakovano daljše obdobje izkoriščanja odlagališnega plina, uvajanje tehnologij za katere se pri pripravi tehnične dokumentacije izkaže da zahtevajo drugačno lokacijo...). Rezervna lokacija naj bi se uporabila izjemoma, ob hkratni ponovni delni presoji vplivov na okolje ter presoji usklajenosti programa s bistvenimi pogoji in smernicami LN sicer pa naj bi se ohranjala brez grajenih objektov (izjema komunalne ureditve in začasne postavitve).

Na območju naj bi se lahko eksperimentalno preizkušale razne tehnološke metode, vendar v omejenem obsegu in pod strokovnim in ekološkim nadzorom.

Nove tehnologije, spoznanja in okoljsko ozaveščanje zavest narekujejo hkratne in sprotne spremembe ravnanja z odpadki.

B SORTIRANJE IN PREDELAVA ODPADKOV

SORTIRNI CENTER¹⁹

Predvidena kapaciteta sortirnega centra naj bi bila 320 kg/leto/osebo, oz. 30000 ton suhih odpadkov na leto. To pomeni predvideno dinamiko dovoza 100 ton odpadkov na dan, oz. 13 dovozov na zgornji plato na dan (smetarska vozila). V sortirnem centru se bo pridobilo dodatnih 20700 ton sekundarnih surovin, kar pomeni 69 ton na dan. S spodnjega transportnega platoja se bodo odpadki odvažali s 30m³ roll kamioni oz. s kamionskimi priklopniki. Predvidena količina enkratnega odvoza bo 20 ton, kar znese 3 do 4 odvoze na dan.

²⁰tehnologija sortirnega centra po projektni nalogi je informativna, s časoma se tehnologija dopolnjuje in spreminja. Okvirne površine objektov na obeh tehnoloških ploščadih so 2500 m². Metoda mehanskega ločevanja odpadkov bo v naslednjih fazah nadgrajena še s postopki za pripravo organskih odpadkov za odlaganje in s postopki za predelavo organskih odpadkov.

B1.Center za ravnanje z odpadki- zgornja tehnološka ploščad

Na območju zgornje tehnološke ploščadi se bo izvedla sortirna linija, skupaj z pomožnimi in delovnimi prostori. Sortiranje bo potekalo mehansko ali pa po biomehanskih metodah²¹.

Sortirna tehnologija bo izvedena v pokritih in delno zaprtih prostorih. Pokrita bo pretežna površina zgornje ploščadi v tipologiji industrijske hale.

B2.Center za ravnanje z odpadki-spodnja tehnološka ploščad

Na spodnji tehnološki ploščadi je postavljena spremljajoča infrastruktura sortirna linije.

¹⁹ Vsebinska sortirnega centra po projektni nalogi za sortirni center dr.M.Likon 09.06.03.

²⁰ Opisana je trenutno predvidena tehnologija. Tehnologija se bo sčasoma spreminjala in dopolnjevala.

²¹ Sedaj je predvideno mehansko sortiranje. Kot alternativa mehanskemu sortiranju so biotehnološke metode. Biotehnološke metode odlikuje manjši odpadki na deponiji, je pa njih uvedba dražja in bolj zapletena, saj je ni mogoče izvajati fazno. Pri bio anaerobnih procesih nastaja metan, kot je najpomembnejši izhodni produkt. Ravnanje in skladiščenje plina pa zahteva upoštevanje varovalnih ukrepov.

Sortirani odpadki se prešajo in balirajo ter pripravijo za odvoz. v nadaljnjo predelavo in ponovno uporabo. Balirani odpadki, katerih količina še ne zadošča za ekonomičen odvoz se do odvoza skladiščijo v skladiščni lopi.

Spremljajočo infrastrukturo tvori sistem utrjenih in kontrolirano odvodnjenih površin, povezav, tehnoloških linij-B3. Preša in balirnica (mletje, prešanje, baliranje) in poti. Na robu tehnološke ploščadi je B4. Skladiščna lopa, v katere podaljšku so B5. Sanitarni prostori za zaposlene ter v nadstropju C1. Priročni laboratorij ter C4. Nadzorni prostor plinske elektrarne. Lokacija upravnih, nadzornih in tehnoloških prostorov ni obvezujoča in se lahko nahajajo kjerkoli v sklopu zgornje ali spodnje tehnološke ploščadi, oziroma delno lahko tudi v sklopu ureditev vhodne ploščadi. Ti prostori se lahko locirajo tam, kjer je to glede na izbrano tehnologijo, proizvajalca in dinamiko izgradnje sortirnega centra naj primerneje.

B6. Izgradnja kontejnerskega sistema za sekundarne surovine.

Kontejnerski sistem nadomesti kontejnerje za individualni dovoz odpadkov, ki so sedaj locirani ob vhodni ploščadi. Sistem je namenjen tako individualnemu dovozu odpadkov občanov in organizacij, kot tudi organiziranem dovozu ločenih surovin.

Kontejnerski sistem je javno dostopen v obratovalnem času odlagališča. Tehnološko pa se povezuje z sortirnim centrom.

Sistem sestavljajo poti za dovoz, ki omogočajo razlaganje materiala od zgoraj ali iz nivoja dna kontejnerja, kontejnerji ter nadstrešek nad kontejnerji.

B7. Postavitev začasnega skladišča za nevarne odpadke

Tehnološki proces je pravzaprav zbiranje sortiranih nevarnih odpadkov in njihovo skladiščenje v kontroliranem okolju, do odvoza v nadaljnjo predelavo, oziroma do odvoza na skladišče nevarnih odpadkov. Skladiščenje je namenjeno zbiranju odpadkov od fizičnih in pravnih oseb. Zbiranje se vrši na odlagališču, na ekoloških otokih ter v sklopu zbiralnih akcij na terenu.

Nevarni odpadki so posebna skupina odpadkov, ki jih srečujemo in uporabljamo v vsakodnevem življenju. Skupna lastnost teh snovi sestavin in priprav je da so okolju neškodljivi samo takrat, ko so v redni in strokovni rabi. V sami fazi proizvodnje, še posebej pa pri uničenju je potrebno pazljivo ravnanje z njimi.

Najpogostejše skupine nevarnih odpadkov so naslednje:

- barve, laki, pršilci, impregnirna sredstva, razredčila..
 - odpadna olja,
 - lugi,
 - kisline in odpadki, ki vsebujejo kisline
 - odpadna zdravila, škropiva in kemični pripravki,
 - baterije, akumulatorji,
 - termometri in instrumenti, ki vsebujejo živo srebro,
 - neonska in halogenska svetila,
 - z nevarnimi snovmi onesnažena embalaža, čopiči, oljni transformatorji, krpe, filtri, veziva...
- Skladiščni prostor sestavlja manjši zaprt pokrit objekt, (lahko je tudi primerno urejen kontejner) kjer bo možna kontrola in izvedba potrebnih ekoloških varovalnih ukrepov, ter odprto ograjeno dvorišče, kjer je možna postavitev za ta namen urejenih zbiralnikov, kot tudi skladiščenje ustreznih embaliranih odpadkov do odvoza.

V sklopu začasnega skladišča za nevarne odpadke je tudi 15m³ vkopana cisterna za odpadna olja.

Investitor je izdelal tehnično dokumentacijo za predelavo nekdanje garaže za kompaktorje v začasno skladišče nevarnih odpadkov. V okviru tehnične dokumentacije je tudi preliminarna ocena o vplivih na okolje in študija požarne varnosti.

B8. Zunanje površine za zbiranje nevarnih in inertnih odpadkov

So utrjene površine z kontroliranim odvajanjem površinskih voda. Nahajajo se na obrobju sortirnega centra. Namenjena so zbiranju in skladiščenju (do odvoza) vseh vrst inertnih odpadkov. Glede na dosedanjo prakso pa se pojavljata, dve večji skupini tovrstnih odpadkov in sicer odpadne gume in suh les.

B9. Ureditev prostora za zbiranje odpadnih gum

Odpadne gume se začasno skladiščijo na urejeni ploščadi v sklopu zunanjih površin.. Skladiščenje se vrši do odvoza v predelavo ali sežig. V kolikor bo v prihodnje pridobljeno soglasje za predelavo gum (mletje) in vgradnjo gum se bodo le te vgrajevale zaključne sloje odlagališča. Pogoji za postavitve mlina je pridobljeno soglasje za vgradnjo gum ter preliminarna ocena predvidenega hrupa. Skladiščni prostor je odprt plato okvirne površine 1000 m², z urejenim odvajanjem površinskih voda.

B10. Ureditev prostora za zbiranje odpadnega lesa

Odpadni les se zbira kot energent oziroma, kot surovino za nadaljnjo prodajo. Suh les ni primeren za nadaljnjo obdelavo v kompostarnah. Možna je kasnejša postavitve mlina za lesne odpadke, naprava pa mora delovati v okviru dopustnih ravni hrupa. Odpadni les se bo zbiral na utrjenem platu okvirne površine 1000m².

B11. Prostor za začasno skladiščenje odpadkov za katere upravljavec odlagališča zavrne odložitve

Občasno se lahko iz zakonskih razlogov lahko pojavi tovor odpadkov za katere ni nedvoumno ugotovljeno, da je možno njih odlaganje. Skladiščenje tovrstnih odpadkov se vrši do zaključka preiskav snovi, oziroma do odvoza, vendar največ štiri mesece. Ti odpadki se bodo začasno skladiščili v sklopu zunanjih površin sortirnega centra, na utrjeni površini velikosti c.a. 1000 m² s kontroliranim odvajanjem voda, ne analizirane vode in morebitne onesnažene vode iz platoja se morajo pred izpustom prečiščevati.

B12. Ureditev prostora za zbiranje in ločevanje biomase

Vsi naravni odpadki (kot npr. suh les) niso enako primerni za nadaljnjo obdelavo v kompostarni ali gnilišču. Običajno je potrebno tudi še dodatno sortiranje. Predpriprava biomase se vrši na zato prijavljenem platu, ki ima kontrolirane odvode voda. Predvidena površina je 1000 m² in se nahaja v bližini površin za nadaljnjo predelavo biomase. Morebitne onesnažene vode iz površin se morajo pred izpustom prečiščevati.

B13. Ureditev kompostarne oziroma gnilišča

Na odlagališču nameravajo predelovati pripeljane bio odpadke. Sama tehnologija predelave ni še določena. Vsem tehnologijam (kompostarna, gnilišče oz drugim metodam) je skupna vhodna surovina, zaprt prostor za predelavo (z filtriranjem zraku ali kontroliranim odvodom plinov pri anaerobnih postopkih), naravni izhodni produkt, višek energije ali energent, ter minimalen odpadki, ki se odlaga na odlagališču. Za delovanje celote (smetišča in sortirnega centra) je nebstveno katera tehnologija predelave je izbrana, pomembno pa je, da gre pri izbrani tehnologiji za zaprt in kontroliran tehnološki proces (filtriranje zraku, odvajanje plinov, prečiščevanje izcednih voda, meritve..). Predelava bio odpadkov se vrši na zaprti površini velikosti c.a. 500 m².

B14. Izgradnja ločenih pokritih bazenov za potrebe izsuševanja tekočih nenevarnih odpadkov.

Na odlagališču ni dovoljeno odlagati tekočih odpadkov. Ukrep je določen predpisom. Tekoče nenevarne odpadke je potrebno zato pred odlaganjem, oz nadaljnjo predelavo osušiti. Odpadki, ki se izsušujejo so tekoči in muljasti odpadki z manj kot 40% suhe snovi. Izsušujejo se tudi greznični odpadki in mulj iz čistilnih naprav.

Tehnološki postopek sodi med ukrepe (kakor tudi ločevanje biomase in nadaljnja predelava) za zmanjšanje količine bio razgradljivih odpadkov.

Sam postopek je lociran v bližini čistilne naprave in sicer tako, da se na ČN čisti izcedne vode. Postopki izsuševanja naj bi bili kombinacija naravnega sušenja in odvajanja odvečnih voda ter tehnoloških ukrepov. Postopki naj bi potekali v sistemu pokritih in zaprtih bazenov.

B15. Izgradnja objekta za prodajo izločenih, še uporabnih materialov

Z odprodajo še uporabnih materialov in priprav sledimo osnovnim ekološkim principom in manj finančnim učinkom²².

Tovrstna prodaja pa ima še sociološke učinke, kot tudi kulturološke (starine, tehnična dediščina, zbirateljstvo).

Prodaja naj bi bila locirana v bližini vhoda. Pokrit prodajni prostor naj bi bil velikosti c.a. 40m². Dejavnost naj bi se odvijala občasno (kot kiosk prodaja, ali boljši sejem) in naj ne bi zahtevala površin urejenih v skladu s trgovinskimi predpisi.

Na območju vhoda naj bi bila tudi pitna voda in možnost umivanja rok.

C INFRASTRUKTURA, UKREPI, NAPRAVE IN NAPELJAVE ZA VARNO DELOVANJE KOMPLEKSA, REKULTIVACIJA IN KRAJINSKA UREDITEV

V tej točki obravnavamo problematiko, ki ne sodi zgolj bodisi zgolj na področje odlaganja ali sortiranja.

C1. Priročni laboratorij za analizo odpadkov in kontrolo emisij

Priročni laboratorij je namenjen izvajanju preprostejših pregledov vzorcev. Namen laboratorija je zagotoviti tekoče delovanje odlagališča z izvajanjem prvih analiz na kraju samem. Laboratorij ni namenjen izvajanju zahtevnejših analiz, ki bi zahtevale sterilno okolje, odplinjevanje, popolnoma konstantno temperaturo, ukrepe za ravnanje z hlapljivimi, vnetljivimi in eksplozivnimi ali kužnimi snovmi...

V laboratoriju se ne skladiščijo vzorci odpadkov, ki jih je prepovedano odlagati na odlagališču. Priročni laboratorij je po gradbenem standardu pisarniški prostor z zagotovljeno tekočo vodo ter ogrevanjem in hlajenjem. Po lokaciji se lahko nahaja povsod tam, kjer so izpolnjeni osnovni pogoji za delovanje.

C2. Odplinjevanje odlagališča²³

Izvedeno naj bi bilo aktivno odplinjanje odlagalnih polj, z mrežo vertikalnih plinjakov.

C3. Plinska črpalka z baklo

Za zajem odlagališnega plina je predvidena plinska črpalka z baklo. Črpalka je priključena na sesalni in tlačni plinovod. Poleg črpalke so omarice za krmiljenje in regulacijo ter nadzor kvalitete plina. Rezultati meritev se prenašajo v kontrolno sobo.

C4. Nadzorni prostor plinske elektrarne

Nadzor nad nemotenim delovanjem celotnega kompleksa plinske elektrarne se vrši v prostoru ob kompleksu, kjer ima upravljavec elektrarne tudi vidni nadzor nad delovanjem naprav.

C5. Kontejner s plinskim motorjem

Plinski motor je električne moči 625 kW²⁴

²² Morda bi veljalo uvesti tudi direkten (neodplačen) prevzem (v sklopu zbirnega centra) še uporabnih stvari in odprodajo le teh.

²³ Zajem in izraba odlagališnega plina in sanacija tesnitve pokrova in bokov odlagališča, FLOPI doo, projekt PGD sept 2003

C6. Transformatorska postaja plinske elektrarne

Postaja je kontejnerske izvedbe in bo povezana z TP Odlagališče.²⁵

C7. Predelava metana v metanol

Postopek se ponuja kot možnost, katere izvedba je vezana na izbiro tehnologije za predelavo bio odpadkov.

V primeru postavitve anaerobne bio metode, za predelavo odpadkov (glej B13), katere končni produkt je metan, lahko le tega sežgemo na bakli plinske črpalke ali pa je smiselno razmisliti o predelavi metana v metanol. Za kar je potrebno predvideti prostor za postavitve tovrstne naprave. Metanol bi uporabili pri proizvodnji bio-dizla.

V lokacijskem načrtu dopuščamo možnost postavitve priprav za pridobivanje metanola iz urbanističnega vidika ter v sklopu zaključevanja tehnološkega procesa. Lokacija programa je informativna.

C8. Prečiščevanje odpadnih rastlinskih olj in predelava v biodizel

Odpadna gospodinjska olja se zbirajo, kot nevaren odpadki in odvažajo v nadaljnjo predelavo. Lahko pa se uporabijo kot energent pri proizvodnji elektrike, pripravi toplote za ogrevanje zgradb..

Naprava naj bi pokrivala okvirno količino odpadnih olji zbranih v regiji.

Sestavljena naj bi bila iz:

- a) ploščadi za postavitve rezervoarjev in dovoz (s kontrolirano odvodnjo površinskih voda),
- b) posodo za zbiranje odpadnih olji c.a. 1m³,
- c) usedalnikom za mehanično čiščenje odpadnih olji c.a. 2m³
- d) reakcijska posoda za kemično čiščenje c.a. 2m³,
- e) posoda za izločevanje vode c.a. 2m³,
- f) skladišče biodizla 5m³

Postopek predelave odpadnih rastlinskih olj v biodizel temelji na mehanično kemičnih metodah usedanja in ločevanje. Predelava odpadnih olj na mestu izvora je morda primernejša rešitev kot odvoz²⁶. V prvi fazi se lahko izvede samo mehanski del čiščenja, s katerim zagotavljamo kvalitetnejšo surovino za nadaljnjo predelavo.

Sama predelovalna linija je lahko izvedena tudi pod nadstreškom. Pri kemičnem čiščenju odpadnih olj se uporablja metanol, ki mora biti ustrezno skladiščen

Lokacija programa je informativna.

C9. Izgradnja meteorološke postaje za spremljanje meteoroloških pogojev.

V skladu z obratovalnim nadzorom je predvideno tudi spremljanje meteoroloških pogojev.

Najprimernejša lokacija meteorološke postaje je ob vhodni ploščadi, saj se tu najbolj približa naj bližjim stanovanjskim zgradbam.

C10. Ukrepi odvodnje vseh vrst voda

Z ukrepi odvajanja voda ločujemo vode glede predvideno onesnaženost praviloma že na mestu nastanka ali prestrezanja. Sistem odvajanja voda se neprestano spreminja in dograjuje -glede na širitve odlagališča, nove poti in nove programe. Sistem bo fizično zaključen šele z izvedeno rekultivacijo odlagališča.

Izcedne vode:

Na odlagališču je urejeno in bo dograjevano neprekinjeno odvajanje izcednih voda iz vseh sedanjih in predvidenih faz odlagališča. Tako kot že predvideva veljavni UN. V okviru sanacije

²⁴ isto

²⁵ isto

²⁶ Odpadna olja sedaj odkupuje in odvažajo zunanji predelovalec. Predelovalec prevzema le najčistejša olja z omejenimi količinami vode, zato je nekatera manj čista olja še vedno odvažajo v skladišča nevarnih odpadkov.

obstoječega odlagališča je bilo izvedeno dreniranje in sistem odvodnje izcednih voda iz zaključenih delov prve faze. Izcedne vode iz naslednjih faz odlagališča se dograjujejo vodijo zaprt v kanalizacijski sistem, ki poteka skozi telo odlagališča prve faze.

Sistem se navezuje na zbiralnik izcednih voda. Zbiralnik mora biti urejen z eksplozijsko varnim pokrovom.

Zbiralnik je priključen na črpališče, ki omogoča prečrpavanje izcednih voda in vračanje voda na odlagališče z razprševanjem. Metoda je okoljsko manj primerna (bila je predvidena, kot začasna rešitev do priključitve na javno kanalizacijo, oz. do izgradnje ČN), ta namen se opušča.

V času izdelave LN je začela obratovati čistilna naprava, ki bo omogočala prečiščevanje izcednih voda.

Zaledne drenažne vode

Vzporedno z kanalizacijo izcednih voda še ne začetih faz se skozi telo odlagališča vodi zaključni krak drenažnih zalednih voda iz bodočega pokritja terena faz II, III in IV. Sistem bo zbiral vode, ki bodo pronicale iz terena in bo postavljen pod vodoneprepusten sloj, ki bo predstavljal ločnico med telesom odlagališča in neonesnaženem terenom s svojimi drenažnimi vodami. Profil cevi je 40 cm in ustreza pretoku 300 l/s. Ocenjene maksimalne količine drenažnih voda so 5 l/s.

Neonesnažene zaledne površinske vode:

Trenutno stanje (ob še ne zapolnjenih fazah II-IV), ko se vodi skozi isto cev tudi površinske meteorne zaledne vode je neustrezno urejeno saj lahko ob intenzivnejših nalivih pričakujemo občasno ojezeritev zaledja in pronicanje zalednih voda skozi telo prve faze odlaganja.

V sklopu projektne dokumentacije za drugo fazo odlaganja je potrebno v skladu z postopkom popolnjevanja druge faze sedanji vtočni objekt dograditi z zadrževalnikom površinskih zalednih voda. Zadrževalnik se izvede v zemeljski izvedbi z vodoneprepustnimi nanosi ilovice oziroma s pomočjo PEHD folje. Zadrževalnik, oziroma več lokalnih zadrževalnikov mora zadržati 15 minutni naliv prispevnega območja. Druga tehnično ustrezna rešitev je povečanje propustnosti kanala.

Površinske zaledne vode s površin izven odlagališča ter z rekultiviranih površin odlagališča se bodo v končni fazi prestrezale na robu odlagališča in se bodo ločeno odvajale v naravni odvodnik. Sistem se bo dograjeval hkrati z eksploatacijo posameznih faz.

Padavinske vode iz delovnih površin:

Padavinske vode iz prekritih površin na območju odlagališča in morebitno tehnološko vodo²⁷ je treba zbrati in odvajati ločeno od ostale padavinske vode, ki nastaja na območju odlagališča in ni onesnažena. V sklop teh voda sodijo tudi vode iz manipulativnih površin odlagališča, pralnih ploščadi ipd. Te vode se odvajajo v naravni odvodnik preko usedalnikov in maščobolovilcev oz. drugih separatorjev. Vode iz površin in procesov biološke predelave odpadkov se prečiščujejo na ČN po postopku reverzne ozmoze

Onesnažene površinske vode:

Površinske vode iz aktivnega telesa odlagališča so potencialno onesnažene zato jih je potrebno pred izpustom prečistiti.

Neonesnažene strešne vode:

Strešne vode bodo predvidoma neonesnažene. Vode iz streh na območju odlagališča se zaradi možnosti onesnaženja s prašnimi delci kontrolirajo ter v primeru onesnaženja prečiščujejo v usedalnikih in maščobolovilcih, sicer pa ponikajo v rekultivacijsko plast odlagališča.

Prečiščene vode:

Prečiščene vode bodo odtekale v naraven odvodnik.

Prečiščene vode se lahko uporabljajo tudi za rekultivacijo.

V ta namen in kot pomožni rezervoar požarne vode se ohranja rezervoar (nekdaj izcednih voda) pri zgornjem črpališču.

²⁷ Izbrana tehnologija izrabe plina ne predvideva ustvarjanja tehnoloških voda.

C11 Čistilna naprava²⁸

Čistilna naprava je kontejnerskega tipa in deluje na principu reverzne ozmoze.²⁹

Lokacija ČN je na naravnem iztoku odlagališča.

Na čistilno napravo se navezujejo vse vode, ki jih je potrebno pred izpustom prečiščevati.

Mehanska čistilna naprava je nadomestila predhodno predvideno C16. Rastlinsko čistilno napravo. Rezervacijo prostora za rastlinsko čistilno napravo ohranjamo še nadalje, kot dopolnilno možnost za čiščenje manj onesnaženih voda.

C12. Sanacijski ukrepi

Katerikoli sanacijski ukrep, uskladitve programov z zakonodajo in uveljavljanje novih tehnologij znotraj že predvidenih postopkov lahko poteka brez sprememb lokacijskega načrta v kolikor upravljavec pridobi dokazila, da ukrep ne poslabšuje stanja v okolju in ne ogroža pravic organizacij in fizičnih oseb, ki so sodelovale v postopku uveljavitve lokacijskega načrta.

Med sanacijske ukrepe sodijo tudi dela na že rekultiviranih delih odlagališča, uskladitve obstoječih ureditev z zakonodajo, odpravljanje posledic pomankljivo urejenih segmentov ureditev odlagališča, vse komunalne naprave, ki služijo za pravilno delovanje med izvedbami posameznih etaž ali faz odlagališča in sočasne narave. Izvede se C13. Protiekspluzijsko varen rezervoar izcednih vod, C14. tesnjenje pokrova odlagališča in C15. tesnjenje bokov odlagališča se izvede skupaj z sanacijo naklona bokov telesa odlagališča.

V primeru, da so sanacijski ukrepi neučinkoviti je potrebno ugotoviti vzroke, spremeniti postopke in izvajati sanacijo dokler ne bodo rezultati opazovanj in meritev zadovoljivi.

Rekultivacija odlagališča

Povzemamo že sprejete ukrepe za rekultivacijo in jih smiselno uskladimo z zakonodajo in dopolnjenim programom odlagališča..

Rekultivacija odlagališča bo potekala postopno. Tako bo že ob zaključku prve faze na njenem vzhodnem delu (do ceste proti RO) na voljo kakih 6-8 ha površin, ki se bodo lahko sproti dokončno zazelenile- po prekritju z zaključnim slojem. Zaključni sloj mora ustrezati POO. Delno pa so površine 1. faze že predvidene za ureditev centra za sortiranje in predelavo odpadkov. Program centra naj bi se nanizal prečno na pot, ki bi potekala znotraj S roba odlagališča.

Površine, ki se jih rekultivira v prvi fazi in niso sestavni del Sortirnega centra se aktivno odplinjuje. Načeloma se jih lahko izloči iz izven smetiščne ograje, v kolikor ne leže na notranjih komunikacijah in trasah komunalnih ureditev.

Rekultivirane površine mora upravljavec odlagališča vzdrževati še najmanj 10 let³⁰ po prenehanju obratovanja. Ukrepi za zaprtje in po zaprtju so predpisani POO.

Podobno kot vzhodni del prve bo prekrita in zaključena tudi vsa preostala površina, po zaključeni četrti fazi. Pogozditev pride v poštev šele kakih 50 let po prenehanju obratovanja odlagališča.³¹ Pri izbiri rastlin s plitvimi koreninami in z vgradnjo geotekstila, ki preprečuje trganje hidroizolacije pokrova odlagališča je možna tudi hkratna rekultivacija. Hkratno rekultivacijo se priporoča, kot sonaravno sanacijo telesa odlagališča. Po sedanjih izkušnjah na rekultiviranih površinah najbolje uspevajo trepetlike.

V nadaljevanju v celoti povzemamo tekst UN.

²⁸ Tehnična dokumentacija za ČN je dostopna pri investitorju.

²⁹ Čistilna naprava je v gradnji. Ker bo gradnja predvidoma zaključena že pred uveljavitvijo novega LN jo navajamo, kot že izvršeno dejstvo.

³⁰ Praviloma čas ekonomske izrabe smetiščnega plina krepko presega 10 letno dobo.

³¹ Obdobje je povzeto iz UN, ko je še niso bili natančno predpisani pogoji in principi tesnjenja telesa odlagališča.

Uporaba rekultiviranih površin je najbolj ustrezna za travnike, možno pa bi jih bilo uporabljati tudi za nekatere druge namene, ki zaradi neustrezne nosilnosti tal ne bi bili pogojeni z zahtevnim temeljenjem (na primer: skladiščni depoji, razstavišče, sejmišče, veletržnica, površine za šport in rekreacijo, avto camp, ipd.). Načelne možnosti obstajajo, v prihodnosti pa bodo prav gotovo nastale nove, za katere bo zanimiva ta lokacija, še zlasti zaradi njene lege v neposredni bližini urbane aglomeracije in zaradi infrastrukturne opremljenosti.

Vendar življenjska doba odlagališča ne opravičuje, da bi že danes podrobneje načrtovali namensko rabo po zaključenem odlaganju, razen morda na vzhodnem delu odlagališča. Celotna preostala površina bo namreč rekultivirana šele po zaključeni zadnji to je četrti fazi. To pa je že tako oddaljena prihodnost, da o njej ne vemo, kakšne bodo tedanje potrebe. (konec citata) Nenazadnje se bodo tedaj še nekajkrat noveliral prostorski akti, ki urejajo to območje. V takratnih prostorskih aktih bo občina opredelila takšno namensko rabo, kot bo ustrezala tedanjim potrebam občine. Za nadaljnjo rabo pa bo pomemben čim večji delež površin v javni lasti, kar pomeni, da bi jih bilo moč nameniti tudi za nekomercialne programe. Za potrebe načrtovanja je pomembno razpolagati s predstavo o čimbolj nevtralni obliki rekultivacije, ki bo kasneje čim manj omejevalna do tedaj aktualnih namenskih rab.

Idejni osnutek krajinske ureditve za sanacijo³²

Krajinska ureditev saniranega območja upošteva značilnosti obstoječega terena ter načrtuje vzpostavitev novega razmerja z njim po zaključenem obratovanju odlagališča. Tedaj bo današnja gozdnata krajina na razgibanem reliefu pokrita povprečno do višine vstopno izstopne ploščadi ob vhodu na odlagališče. Novo nastala površina se bo prilagajala okoliškemu terenu tako, da se bo čimbolj naravno navezovala na njegove plastnice.

Danes ima ta prostor obliko doline, ki se odpira proti vzhodu in ta odprtost bo ohranjena tudi v prihodnje. Nekakšna ločnica bo načrtovana servisna cesta, ki bo potekala po sredini območja in bo razdelila odlagališče na vzhodni in zahodni del. Vzhodna polovica se bo od servisne ceste najprej polagoma potem pa čedalje bolj strmo (v terasah) spuščala navzdol proti izteku doline in umetnemu jezercu, ki ima tehnološko funkcijo (rezervoar izcednih vod³³).

Po konfiguraciji je teren najprej skoraj raven, nato pa izredno hitro terasasto pada v dolino. Priključitev na obstoječe plastnice je na nekaterih mestih manj naravna.³⁴ Zahodna polovica odlagališča se od servisne ceste (proti zahodu) najprej nekoliko spusti, nato pa postopno dviga v vseh smereh in se na robovih prilagodi konfiguraciji obstoječega terena.

S površinskim pokrovom novo nastalega območja je potrebno vzpostaviti čim bolj naravno – avtohtono podobo prostora. Ob prometni poti, naselju, ter ob vstopu na odlagališče avtohtona in pionirska vegetacija izdatneje zapira območje pred pogledi od zunaj. Prav tako je predviden širši pas vegetacije vzdolž cele severne strani. Na južni strani se vegetacija prilagaja obstoječi in poizkuša vzpostaviti čimbolj razgibano podobo območja. Na posameznih mestih so zaradi estetskega učinka vključevane dodatne skupine vegetacije – vzdolž servisne ceste, na terasah in znotraj odprtih območij.

Avtohtona vegetacija, ki raste in je rasla na tem območju, je sledeča:

-Fagus Sylvatica – bukev

³² Povzeto po UN, avtor Nataša Bratina dipl. ing.kraj.

³³ v kolikor izcedne vode še ne bodo neoporečne bo v nadaljevanju še vedno delovala čistilna naprava.

³⁴ Ureditev tega dela je bila po UN načrtovana v dveh variantah, ki sta se razlikovali po strmosti pobočja.

Situacija že izvedenih teras prejudicira izbiro druge variante, ki jo kot Idejni osnutek krajinske ureditve povzemamo kot vsebino novega LN.

- Quercus petraea – hrast – graden
- Alnus glutinosa – črna jelša
- Ostrya carpinifolia – črni gaber
- Carpinus Betulus – beli gaber
- Fraxinus Ornus – mali jesen
- Sambucus Nigra – bezga
- Corylus Avellana – navadna leska
- Clematis Vitalba – srobot
- Rubus L. – robida
- Robinja pseudoacacia – robinja (akacija)

Poleg vseh naštetih se lahko sadi pionirske vrste (to so tiste vrste, ki uspevajo na novo zaraščajočih se terenih in najlažje uspevajo oziroma prenašajo težje začetne pogoje, dokler se gozdni sestoj ne oblikuje do njegove celotne oblike:

- Populus Tremula – trepetlika
- Populus Nigra – topol
- Salix – vrba
- Cornus Alba – dren

Zaradi dodatnega programa Centra za ravnanje z odpadki se zasaditve na SZ robu prilagodijo novim vsebinam³⁵ in se v pasu med odlagališčno ograjo in cesto do ČN izvedejo vzporedno z gradnjo Centra za ravnanje z odpadki. Neposredno ob ograji se izvedejo zimzelene ureditve.

LOKACIJSKI POGOJI IN USMERITVE ZA GRADNJO

izhodišča

Na področju odlaganja so bili lokacijski pogoji usklajeni z veljavnim UN. Vsebine veljavnega UN vezane na odlaganje, rekultivacijo in krajinsko ureditev povzemamo ter dopolnjujemo z novimi programi.

Celotno območje centra za ravnanje z odpadki je definirano tudi z maksimalnimi mejami.

Maksimalne meje so podane v zakoličbeni situacij z namenom zagotoviti trajno omejitev napram robovom LN, poselitvenim območjem in naravnim ambientom. V robnem pasu, ki je povsod minimalno 15m³⁶ od meja LN ni predvidenih visokogradenj.

Regulacijske linije

Umestitve novih programov so regulirane zazidalnimi, omejitvenimi in informativnimi linijami. Osnovna zazidalna linija podaja skrajno mejo visokogradenj napram SV robu. Z njo je določena tudi orientacija zgradb.

Informativne ločevalne linije služijo zgolj za informativno ločitev posameznih sklopov programov.

V ureditveni situaciji je kot pripomoček za določitev velikostnega reda programov podan tudi informativni raster z stranico 30 m.

Omejitvene linije omejujejo pozicijo programov za predpripravo in predelavo mokrih in organskih odpadkov napram robu lokacijskega načrta in drugim odlagališčnim programom.

³⁵ Zasnova krajinske ureditve v izvedbi iz primarnega UN predstavlja dovolj nevtralno podlago za kasnejše vrste rabe, zato jo ohranjamo kot koncept. Zasaditve celotnih površin bodo možne takrat, ko bo brez nevarnosti (povečanje količin izcednih vod) možno vnašati vodo (korenine) v plast s smetmi.

³⁶ 15m pas je pogojen z nekaterimi obstoječimi ureditvami (vhodna ploščad, garaža za kompaktorje, utrjena zgornja tehnološka ploščad s prešo in balirnico), sicer pa so odmiki bistveno večji.

Odmiki in meje

- Ob SV robu se v območju sortirnega centra ob odlagališčni ograji uredi zimzelena živo mejo
- Skrajni severni rob ureditev lokacijskega načrta je omejen z obstoječo dostopno cesto do odlagališča odpadkov. Po izgradnji nove dostopne ceste bo ta krak postal del lokalne poti. V nadaljevanju je priključek nove dostopne poti in vhodno izstopna ploščad, ki je že izvedena in v okviru katere niso predvidene širitve oz. spremembe. Izjema je ureditev prostora za prodajo še uporabnih predmetov. Nadstrešek ali zaprt prostor se locira južni ali JV strani utrjenih površin vstopne ploščadi. Odmik novih ureditev od meja LN naj bo min. 15 m.
- V nadaljevanju poti - ob SV robu je predvidena predelava obstoječe garaže v začasno skladišče nevarnih odpadkov. Območje je ograjeno, Meja napram SV robu je določena z obstoječim objektom in tako ureja tudi ostalih ureditev (ograj, cisterne, talne ureditve) in znaša min. 15m.
- Programi sortiranja so nizani v pravokotni smeri na povezovalno cesto ob SV robu. Odmik visokogradenj na zgornji tehnološki ploščadi je določen z obstoječo ureditvijo balirnice in preše. Odmik naj ne bo manjši od 15m. Talne ureditve pa lahko segajo do povezovalne ceste. Odmik od SV roba mora ostajati v okviru zazidalnih meja podanih v ureditveni in zakoličbeni situaciji, lahko je pa večji.
- V sklopu posameznih tehničnih dokumentacij, ki obravnavajo podrobnosti izvedbe posameznih programov so odmiki med posameznimi zgradbami lahko še dodatno regulirani. (v ureditveni situaciji LN so upoštevani odmiki za programe za katere je bila predhodno izdelana tehnična oz. tehnološka dokumentacija. To so: Programi zgornje in spodnje tehnološke ploščadi, program začasnega skladiščenja nevarnih odpadkov, program ureditev za eksploatacijo odlagališnega plina z postavitvijo plinskega generatorja.)
- Drugi odmik niso predpisani iz tehnoloških razlogov, saj pričakujemo, da bodo ureditve izpolnjevale standarde varovanja pred hrupom, emisije vonjav, plinov., temveč kot zakoličbena ureditev napram sosednjim posestim.
- Tudi sicer je obvezno pri izdelavi projektne dokumentacije upoštevati le tiste dimenzije in odmike, ki so podane kot minimalne ali maksimalne količine.

Oblikovanje

Območje odlagališča bo tudi po rekultivaciji in zaprtju predvidoma pretežno krajinsko urejeno območje. Nevtravno oblikovanje, ki je zastavljeno v Idejnem osnutku krajinske ureditve za sanacijo upošteva reliefne značilnosti območja in predvideva zasaditve z avtohtonim rastjem. Sonaravno prekritje zaključenih odlagalnih polij naj poteka takoj, ko je izvedeno prekritje polja (oziroma sanacija polja ali brežin). Obrobni pas avtohtone vegetacije lahko močno zmanjša vidni vpliv odlagališča in pomembno vpliva na rekreacijski potencial in prijetnost bivanja v soseščini.

Z uvajanjem programov sortirnega centra na območju odlagališča šele nastopajo pogoji za oblikovanje grajene strukture. Dosedanje objekti so bili z izjemo kontrolnega objekta na vhodu objektičasne in montažne narave.

Z uvedbo sortirnega centra se na odlagališču pojavljajo objekti in naprave industrijske tipologije. Sortirni center se izvaja na saniranem nasutju smeti z omejeno in neenakomerno nosilnostjo.

Ti pogoji določajo pri večjih objektih tudi izbiro konstrukcijskih principov.

Lokacija ureditev sortirnega centra je določena z razpoložljivimi saniranimi površinami odlagališča. Določa jo položaj že izvedene vhodne ploščadi ter saniran teren SV roba odlagališča, ki je v premem podaljšku vstopne smeri. Ob c.a 300 m dolgi osi med vhodom in

čistilno naprava je moč enostransko nanizati vse predvidene programe. Lokacija posameznih zgradb sledi predvidenim tehnološkim procesom. Programi se nizajo od vhoda proti čistilni napravi glede na predvideno dostopnost javnosti in glede na pogostost dovozov in odvozov. Pri lokaciji posameznih programov se programi, ki imajo lahko motilen vpliv na okolico (hrup, prah, smrad) locirajo čim globlje od robov odlagališča.

Postavitve programov sortirnega centra in drugih morebitnih prihodnjih ureditev naj bo enostavna in pregledna. Zgradbe in postavitve naj se praviloma nizajo vzporedno med seboj z daljšo stranico pravokotno na povezovalno cesto ob SV robu.

Tipologija objektov naj bo preprosta, utilitarna in industrijska, brez spogledovanja z stanovanjsko ali drugo lokalno arhitekturo.

Obdelave naj bodo preproste, trajne in po možnosti pralne ali gladke. Uporabljeni materiali naj se prvenstveno pojavljajo v lastnih naravnih barvah, ne izključuje pa se niti kakršnih koli drugih kromatskih rešitev.

Splošni pogoji in usmeritve za prenos načrtovane ureditve v naravo

Sortirni centri se lahko nahajajo tudi ločeno od odlagališča, v sklopu industrijskih con (npr. Maribor). Lokacija na saniranem delu aktivnega odlagališča pa je tehnološko in okoljsko najprimernejša odločitev.

Programi odlaganja smeti so bili uveljavljeni že z UN Studio AXA. Programe le dopolnjujemo z upoštevanjem nove določene in strožje regulative ravnanja z odpadki.

Program sortirnega centra pa je tipičen industrijski program, ki ga tudi presojava z merili, ki so v navadi v industriji z upoštevanjem še vseh posameznih panožnih predpisov.

Na področju odlaganja je potrebno predhodno izdelati za vsako nadaljnjo fazo odlaganja tehnično dokumentacijo. Razdelitev na posamezne faze je predvidena zaradi preglednejšega načrtovanja celote. Lahko se izdeluje tudi tehnična dokumentacija samo za posamezne sledeče si pod-faze ali dele faz, vendar ob upoštevanju vseh tehničnih in tehnoloških vidikov delovanja celote.

Posebnosti lokacije

Geotehnični pogoji.

Postavitve sortirnega centra ležijo na različno debelih plasteh smeti. Pričakujejo se neenakomerni posedki. Pri zasnovi konstrukcij je potrebno to upoštevati.

Odprte površine bodo imele predvideno drugačno dinamiko posedanja, kot objekti zato bo potrebno večkratno popravljanje pasov na stikih. Pogoje temeljenja določa geomehanik.

Emisije vonjav

Strokovno oceno o emisiji vonjav je izdelal ZVD d.d., Ljubljana v septembru 2001. Ta ocena lahko služi, kot izhodišče za nadaljnje preverjanje. Področje olfaktometrije v Sloveniji ni še normativno urejeno, zato so kot strokovne podlage nemške smernice.

Za moteče se smatra že negativen odziv populacije na vonjave šibkih intenzitet. V primeru motečih vonjav pa niso dovoljene niti kratkotrajne imisijske obremenitve.

Odplinjanje

Vse nove odlagališčne površine je potrebno sproti vključevati v sistem odplinjanja, prisilno odplinjanje nudi nadzorovano protieksplzijsko varnost, hkrati pa podaja tudi pogoje za izrabo rekultiviranih delov odlagališča ter postavlja okvire za varno naselitev novih programov.

Umestitve in spremembe programov

Območje LN je zaključeno in fizično zaprto območje, ki ga upravlja upravljavec odlagališča. V sklopu predvidenih posegov so načrtovani samo programi vezani na ravnanje z odpadki. Program sortirnega centra se bo spreminjal in dopolnjeval. Spremembe tehnologij (ne pa dodatni in drugi programi-kot npr. sežiganje odpadkov ipd.), ki niso zaobjete v LN se lahko izvedejo brez sprememb LN v kolikor upravljavec pridobi dokazila, da ukrep ne poslabšuje stanja v okolju in ne ogroža pravic organizacij in fizičnih oseb, ki so sodelovale v postopku uveljavitve lokacijskega načrta.

Upoštevati je potrebno Uredbo o vrstah posegov v okolje, za katere je obvezna presoja vplivov na okolje (U.I. RS 66/1996 in 12/2002) ter Navodilo o metodologiji za izdelavo poročila o vplivih na okolje (U.I. RS 70/1996 in 12/2002). V sklopu teh poročil se presojuje tudi morebitne spremembe odškodnin za nevarnost ali za razvrednotenje okolja.

Za umestitev programov predvidenih v LN, za katere še pa ni bila izdelana tehnična dokumentacija, oz. niso znane še vse tehnološke podrobnosti so postavljeni dodatni lokacijski pogoji. Lokacijski pogoji zahtevajo dopolnitev in skladnost z usmeritvami krovnega okoljskega poročila (Politehnika/ PNG-DP-061/ avgust 2004) in ločena požarna poročila, ki bodo presodila delovanje programa v odnosu do celote.

Ti programi so:

Objekti za predelavo in razgradnjo bio-odpadkov,

Postavitve za kemično prečiščevanje odpadnih rastlinskih olj v bio-dizel,

Postavitve za predelavo metana v metanol.

Infrastrukturalne ureditve

Kot stalne in trajne ureditve lahko obravnavamo poti do programov ter naprave in napeljave na že urejenem SV robu odlagališča, vključno z že izgrajenimi sistemi odvodnje in prečiščevanja odpadnih voda.

Infrastrukturalne ureditve znotraj območja LN niso posebej določane saj jih bo potrebno spreminjati in prestavljati v skladu z dinamiko koriščenja odlagalnih polj. V ta sklop sodijo predvsem poti znotraj odlagališča ter sistemi za odvajanje vseh vrst voda.

Te ureditve je možno izvajati brez sprememb LN vendar po predhodno pripravljenih tehničnih dokumentacijah, ki zagotavljajo pravilnost in neoporečnost načrtovanih posegov.

Infrastrukturalne ureditve se izvajajo ob upoštevanju lokacijskih pogojev in usmeritev za gradnjo tega poglavja.

Razvojno območje

Razvojno območje se lahko izrablja le za ureditve navedene v opisu območja. Pri tem pa je potrebno upoštevati lokacijske pogoje in usmeritve za gradnjo iz tega poglavja.

4.

Zasnova projektnih rešitev prometne, energetske in druge gospodarske infrastrukture, z določitvijo obveznosti priključevanja.

KOMUNALNO UREJANJE IZVEN OBMOČJA ODLAGALIŠČA

Center za ravnanje z odpadki je izolirano zaokroženo območje.

-Z javnim omrežjem regionalnih cest je povezano preko nove dostopne ceste, ki je predvidena in načrtovana, kot dostopna cesta do odlagališča.

- Izvedena je povezava odlagališča na 20kW omrežje med TP ROŽNA DOLINA GRAD in na novo izvedeno TP 20/0,4 kV; 250 kVA ODLAGALIŠČE STARA GORA (po dokumentaciji REI d.o.o. 7/98), na novo predvideno pa je priključevanje plinskega generatorja na omrežje.

-Odlagališče je priključeno na TK omrežje. Niso predvidene povečave kapacitet.

Po tehnični dokumentaciji za novo priključno cesto se bo izvedlo prestavitev TK omarice in zaščito javnega omrežja, ki ga ta cesta prečka ter ustrezno dopolni kabelski razvod. Projektna dokumentacija se izdeluje po LN za dostopno cesto do odlagališča odpadkov.

-Odlagališče je tudi že priključeno na nov vodovodni sistem. Dovodna cev na odlagališče je DN 100.

-Odpadne vode se pred izpustom v naravni odvodnik lokalno prečiščujejo in se ne vodijo v kanalizacijo.

IZVEN MEJA LOKACIJSKEGA NAČRTA SO IZVEDENE NASLEDNJE KOMUNALNE UREDITVE

NN vod ki napaja čistilno napravo poteka v naravi po javni poti parc. št. 829/1, ki je v sklopu meja LN. Delno pa morebiti poteka po robu parcel, ki mejijo na pot in sicer parc. št.: 432/184, 432/225, 432/7 in 432/1, vse k.o. Stara Gora. Zamik trase je minimalen in ga je mogoče razlagati z popačenjem katastra pri digitalizaciji grafičnih kart. Natančno stanje je mogoče opredeliti le z določitvijo meje v naravi.

Ker je infrastruktura za navezave na omrežja javne rabe že izvedena po veljavnem gradbenem dovoljenju, oziroma so navezave že realizirane lahko ugotovljamo, da ni potrebnih novih posegov izven območja določenega z mejami LN. Je pa za vode, ki potekajo izven območja LN potrebno urediti služnostno pravico, v kolikor se z določitvijo meje na terenu ugotovi potek po zgoraj navedenih parcelah.

DOLOČITEV OBVEZNOSTI PRIKLJUČEVANJA

Zemljišče je v celoti komunalno opremljeno. V prostorskih aktih niso predvidene nikakršne druge obveznosti priključevanja.

OPIS KOMUNALNEGA UREJANJA ZNOTRAJ ODLAGALIŠČA

Elektrika

Izveden je primarni razvod NN napajanja, ki poteka v kabelski kanalizaciji (3x stigmaflex d=110) ob SV meji odlagališča.

Na ta razvod je priključen objekt za začasno skladiščenje nevarnih odpadkov.

V nadaljevanju je izveden je priključek do razdelilne omarice sortirnega centra (pri preši), od koder potekajo lokalne napeljave za programe sortiranja in predelave odpadkov.

Povezava plinskega generatorja bo potekala od kontejnerske transformatorske postaje pri generatorju do TP odlagališče bo potekala po vzporedni trasi primarnega razvoda in bo projektno obdelana v projektu plinskega generatorja.

Primarni razvod se nadaljuje do čistilne naprave.

Tk kabli

V sklopu tehnične dokumentacije za novo priključno cesto bo obravnavana tudi dograditev priključka iz prestavljene omarice javnega omrežja in križanja z obstoječimi in načrtovanimi komunalnimi napravami. Trasa do recepcije ob vhodu odlagališča bo potekala po J robu utrjenih površin.

Od recepcije bo potekala trasa internih signalnih in TK kablov po J strani dostopne ceste do programov sortirnega centra.

Pri projektiranju je potrebno upoštevati pogoje TELEKOM Slovenije glede zaščite obstoječega TK omrežja. Projekt PGD mora biti usklajen z vsemi komunalnimi napravami na območju.

Opis graditve in gradbenih del:

Pred izgradnjo in izkopi za novo kabelsko traso je obvezna zakoličba vseh PTT zemeljskih vodov.

KATV

Gradnja pa ne posega v obstoječe in predvidene vode Kabelske televizije Nova Gorica.

Radiorelejne zveze

Del odlagališča je območju rezervata radiodifuzijskih zvez. Programi in konfiguracija odlagališča za radiodifuzijski koridor ni moteča.

Vodovod in zunanje hidrantno omrežje

Odlagališče ima urejeno oskrbo z vodo preko napajalnega cevovoda notranjega preseka 100mm, ki je priključen na glavni vodovod pri odcepu na regionalno cesto in zaključen pri čistilni napravi. Trasa vodovoda znotraj območja lokacijskega načrta poteka v trasi dovodne ceste do čistilne naprave.

Na območju odlagališča so trenutno izvedeni štirje hidranti. Prvi je ob vhodu na odlagališče, drugi je ob pralni ploščadi, tretji hidrant je ob bodočem skladišču za nevarne odpadke, četrti je ob čistilni napravi.

Po študiji požarnega varstva številka: 027/03 PV – Primorje d.d. je za požarno varovanje območja sortirnega centra potrebna količina vode 10 l/s za čas najmanj dve uri. V ta namen se dodatno montirata dva hidranta in sicer tako, da so hidranti odmaknjeni od objektov najmanj 5 m.

Priključevanje na magistralno cesto:

Priključevanje na magistralno cesto se izvede preko nove dostopne ceste, ki pa je predmet veljavnega ločenega lokacijskega načrta.

Kanalizacija

Centralno smetišče ni priključeno na javno kanalizacijo. V lokacijskem načrtu se predvideva rekonstrukcija tlačnega voda, ki vodi od čistilne naprave pa do vhodnega kontrolnega objekta. tlačni vod bo lahko uporabljen takrat, ko bo javni kanalizacijski sistem priključen na čistilno napravo. Do takrat se bodo fekalne odplake zbirale lokalno v obstoječi greznici pri vhodu in novi greznici sortirnega centra (v kolikor v času gradnje garderobnega objekta ne bo še izvedena komunalna čistilna naprava) na prečrpavanje, mokri del se bo prečrpaval na čistilni napravi.

Ostale odpadne vode so iz vrst odlagaliških voda in so obravnavane in ločevane v skladu s POO. Na tem mestu opisujemo ciljno stanje po zaključku odlaganja, vmesne in aktualne faze so opisane v sklopu organizacije programov na odlagališču.

Po rekultivaciji odlagališča bosta urejena dva osnovna kraka odvodnje zalednih in neonesnaženih površinskih voda, ki bosta potekala po robu odlagališča. Prvi krak, ki poteka na SV meji z javno potjo (jp) je že delujoči odprti kanal v skladu z veljavnim UN. Drugi krak bo potekal po meji med rekultiviranimi in raščenimi površinami po JV robu odlagališča in se bo uredil z betonskimi koritnicami. Točen potek kraka bo določen v projektu eksploatacije IV. faze odlagališča.

Med razvodnico zadnje faze in sortirnim centrom se bo izvedel dodaten odprt meteorni odvodnik, ki bo preprečeval razlivanje neonesnaženih meteornih voda na ploščadi sortirnega centra. Odvodnik bo vejno lokalno ločeval Neonesnažene površinske vode od potencialno onesnaženih voda iz manipulativnih površin.

Vode iz manipulativnih površin in poti zgornje in spodnje tehnološke ploščadi se bodo prečiščevale na maščobolovilcu in odvajale v odprt jarek na SV robu.

Vode iz površin za sortiranje in predelavo bio odpadkov (izjema je leseni odrez in odpadni les) se bodo prečiščevale na ČN.

Med potencialno onesnažene meteorne (prašni delci) vode lahko štejemo tudi strešne vode iz streh objektov sortirnega centra. V kolikor kemične in biološke analize potrdijo potencialno onesnaženost jih je potrebno pred izpustom ravno tako prečiščevati.

Po izvedeni rekultivaciji odlagališkega telesa bodo površinske vode iz telesa odlagališča neonesnažene.

Izcedne vode iz deponijskega telesa se prečiščujejo na ČN.

Drenažne vode iz dna odlagališča bodo neonesnažene in se vodijo ločeno od izcednih voda.

Poti in komunikacije

Odlagališčne poti lahko glede na način uporabe razvrstimo v tri skupine.

V prvi skupini so klasične utrjene in asfaltirane površine. Sem sodijo vhodna ploščad, spodnja in zgornja tehnološka ploščad, in primarni razvod komunikacij. Skupno tem potem je da so stalnega značaja in v vsakodnevni uporabi. Tehnične lastnosti teh poti zahtevajo utrjeno asfaltno ali betonsko vozišče prirejeno za uporabo s tovornimi vozili, odvodnjo in prečiščevanje meteornih voda.

Drugo skupino sestavljajo servisne poti. Sem sodijo pot do čistilne naprave (v nadaljevanju stalne poti do sortirnega centra) pot, ki služi za montažo in vzdrževanje kompleksa plinskega generatorja, pot do naprav za pridobivanje bio-dizla (sama ploščad na kateri so postavljene priprave za čiščenje odpadnih rastlinskih olj pa sodi med stalne ureditve). Skupno tem potem je občasna (ne vsakodnevna) uporaba s strani pooblaščenih oseb. Tehnične lastnosti zahtevajo utrjeno vozišče, ki je lahko v makadamski izvedbi. Gostota prometa in način transporta zahteva urejeno odvodnjo, ne pa tudi prečiščevanja površinskih voda.

Tretjo skupino sestavljajočasne odlagališčne poti. Sem sodijo poti do raznih delov odlagališča in faz odlaganja smeti ter komunikacije do začasnih ureditev. Skupno tem potem je da so začasnega značaja, saj se trase menjajo v skladu z eksploatacijo odlagališča. Tehnične lastnosti zahtevajo vozišče primerno za vožnjo z smetarskimi vozili in delovnimi stroji. Vode z delov poti po odprtem telesu odlagališča so onesnažene in jih je potrebno ločevati od neonesnaženih zalednih voda. V to skupino sodi tudi pot preko prve faze odlagališča do razvojnega območja (RO). Ob zaključeni rekultivaciji prve faze pa se to pot lahko prekvalificira in dogradi v stalno utrjeno površino - v kolikor se zaradi programskih zahtev izkazuje vsakodnevna in stalna uporaba.

5.

Rešitve in ukrepi za varovanje okolja, ohranjanje narave, varstvo kulturne dediščine ter trajnostno rabo naravnih dobrin

Usmeritve varovanja okolja

V okviru Nacionalnega programa varstva okolja RS 1996 so bile oblikovane tudi Strateške usmeritve za ravnanje z odpadki³⁷

Cilji teh usmeritev so:

- Zmanjševanje nastajanja in nevarnostnega potenciala na izvoru,
- Povečevanje snovne in energetske izrabe odpadkov ter zmanjševanje emisij toplogrednih plinov,
- Vzpostavitev učinkovitega sistema ravnanja z odpadki,
- Postopna odprava starih bremen.

Za doseganje zgornjih ciljev je bilo potrebno oblikovati osnovna načela ravnanja, ki so :

- večkratna uporaba embalaže in lastno kompostiranje v gospodinjstvih,
- ločen zajem nevarnih odpadkov z nevarnimi sestavinami na izvoru,

³⁷ Povzeto po:Regijski sistem ravnanja z odpadki (Zavod za zdravstveno varstvo Celje 2003)

- ločen zajem snovnih tokov odpadkov na izvoru za pridobivanje čistih frakcij za snovno izrabo,
- vmesno skladiščenje in priprava uporabnih surovin , vključno z demontažo odsluženih vozil ter kosovnih odpadkov,
- toplotna obdelava ostankov odpadkov za minimalizacijo preostanka in izkoristek energetskega potenciala odpadkov,
- odlaganje inertnih preostankov kot skrajna možna oblika končne oskrbe odpadkov.

Ukrepi varovanja okolja na odlagališču:

Negativne vplive ravnanja z odpadki je potrebno odpraviti ali zmanjšati na zadovoljivo mero. Zaščitni ukrepi temeljijo na pravnih, administrativnih, tehničnih in tehnoloških pogojih. Izvajanje ukrepov je predvideno v času posegov ter kot spremljanje delovanja.

Na odlagališču so ukrepi usmerjeni v stalno spremljanje telesa odlagališča in v izvajanje obratovalnega monitoringa. Izvaja se monitoring in kontrole: voda, podtalnice, vonjav, odplinjevanja, posedanja odlagalnih polj, iztokov v površinske vodotoke in odvodnike, izdelava letnih poročil, meteorološko spremljanje, prve in stalne meritve hrupa...

Vodno okolje

Dosledno je potrebno ločevati vse vrste voda glede na onesnaženost in jih temu ustrezno prečiščevati.

Vračanje prečiščenih vod v odlagališče je možno le v rekultivacijsko plast.

Izvesti je potrebno pregled vseh drenažnih sistemov za odvajanje izcednih voda in zagotoviti pravilno in ločeno odvajanje izcednih voda. Z sanacijo bokov in pokrova telesa odlagališča se pričakuje zmanjšanje količine izcednih voda v telesu odlagališča in s tem manjšo nevarnost za onesnaževanje površinskih voda in podtalnice.

Zaledne vode v postopkih nadaljnje izgradnje odlagališčnih polj ne vodimo več skozi telo odlagališča (vtočni objekt in odvodnik 400mm) temveč jih najpozneje pred izvedbo 4.faze prestrezamo na bokih ter skozi telo odlagališča vodimo le neonesnažene drenažne vode. Vtočni objekt pa se izvede tako, da je onemogočeno pronicanje zalednih voda skozi telo odlagališča prve faze.

Naravni odvodnik odlagališča je potok Jezero. Z delovanjem čistilne naprave se predvideva izboljšanje kakovosti vode in ugoden vpliv na vodne živali.

Odvodnik se v nadaljevanju čez c.a. 1,5 km izliva v potok Lijak.

Med gradnjo je potrebno paziti ,da ne pride do onesnaženja vodotokov z gradbenimi materiali ali zardi gradbene mehanizacije.

Med gradnjo je potrebno paziti , da ne pride do neprekinjene kalnosti vodotokov.

Rastlinstvo

Med gradnjo in tudi v med obratovanjem naj se v čim večji meri ohranja zamočvirjene dele ob potoku Lijak, kjer se še ohranja naravno rastlinstvo.

Ukrepi proti širjenju neprijetnih vonjav

Sveže odložene odpadke se dnevno prekriva z zaporno plastjo zemlje.

Rekultivacijo se izvaja takoj , ko nastopijo zanjo pogoji.

Izraba deponijskega plina se izvaja tudi na še aktivnih poljih takoj ko je to tehnološko dopustno. Izvajajo naj se meteorološke meritve.

Postopki, ki so morebiti emisijsko(razgrinjanje večjih količin) problematični naj se ne izvajajo ob vetrovih iz južne smeri.

Meritve vonjav naj se izvajajo stalno in na stalnih mestih.

Ravnanje z odpadki

Generalno gledano kompleks ukrepov za ravnanje z odpadki vpliva pozitivno na širše okolje.

Lokalne vplive pa je možno ob rednem izvajanju predpisanih ukrepov omiliti na sprejemljivo raven.

Dosledno je potrebno upoštevati obratovalni čas odlagališča.

Povzetek usmeritev in mnenj pristojnih nosilcev urejanja prostora s tovrstno tematiko

V tej točki povzemamo pogoje in usmeritve pristojnih nosilcev urejanja prostora. Ti pogoji in usmeritve so večinoma že zaobjeti v drugih točkah predmetnega teksta oziroma v sklicevanju na posamezne predpise. Ne glede na to jih zaradi pomembnosti problematike navajamo, kot zbir poudarkov, pogojev, ukrepov in opozoril, ki jih je potrebno pri pripravi tehnične dokumentacije upoštevati., seveda in hkrati še z drugimi predmetnimi zakoni, pravilniki, odredbami in uzancami.

-objekti naj bodo oskrbovani s pitno vodo, vodovod naj poteka v predpisanih odmikih in izvedbi na pozicij križanj, vsa križanja naj bodo razvidna in urejena v tehničnih dokumentacijah za posamezne programe,

-v naraven odvodnik se lahko spuščajo le obdelane odplake v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske vode,

-Fekalne odplake se pred čiščenjem na ČN zbirajo v greznici, ki je nepretočna. Blato iz greznice se pred odlaganjem osuši v bazenih ob ČN.

-Pri postopkih se predvidoma ne bo uporabljala tehnološka voda. V kolikor pa bi ob spremenjenih tehnologijah obdelave odpadkov, oziroma hlajenja plinskega generatorja prihajalo do tehnološke vode mora le ta pred izpustom ustrezati mikrobiološkim in drugim parametrom iz Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda iz virov onesnaženja (U.I. RS 35/96).

- Postopki sortiranja odpadkov se bodo vršili v zaprtih in pol zaprtih prostorih. Postopki, ki so imisijsko problematični in potekajo v zaprtih prostorih bodo imeli urejeno prezračevanje s podtlakom in čiščenjem izpustov vonjav. Morebitni anaerobni procesi pa bodo imeli urejeno odplinjanje in izrabo plina.

-V objektu centra za ravnanje z odpadki mora biti zagotovljena oprema za dezinfekcijo prostorov in naprav.

-Prostori za zaposlene naj bodo urejeni in zagotovljeni v obsegu in standardu, ki ga določa Pravilnik o zahtevah zagotavljanja varnosti in zdravja delavcev na delavnih mestih (U.I. RS 89/99).

- Predvidena je hortikulturna ureditev obrobja. Prioritetno se bo zasadil S rob za preprečevanje vizualnega stika z odlagališčem ter kot bariera za širjenje neugodnih vonjav in insektov v širše območje. Med avtohtonimi vrstami ni zimzelenih dreves, je pa vegetacijska doba zaradi relativno mile klime dovolj dolga. Ob SV robu odlagališča se zato dodatno zasadi še zimzeleno živo mejo.

6.

Rešitve in ukrepi za obrambo ter varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami

Monitoring in preiskave

upravljavca odlagališča skrbi, da se na odlagališče lahko odlagajo le nenevarni odpadki in sicer v količinah in obliki predpisani z zakoni in predpisi.

Redno se spremlja stanje telesa odlagališča in podtalja .Obseg geotehničnih raziskav odlagališča in materialov s katerimi se gradi odlagališče je podan v prilogi 7 POO.

Na odlagališču je tudi predviden ločen sistem odvajanja vseh vrst vod. In prečiščevanja odpadnih voda.

Predviden je sistem odplinjevanja in izrabe odlagališčnih plinov.

upravljavca odlagališča v poslovniku o obratovanju odlagališča predvidi v skladu z predpisi navodila o ravnanju z odpadki in o vzdrževanju in pregledih odlagališča in odlagališčnih naprav.

V okviru obratovalnega monitoringa se zagotavlja :

- meritve meteoroloških parametrov,
- meritve in izračunavanja emisije snovi v zrak,
- meritve in emisije snovi pri odvajanju izcedne vode in onesnažene padavinske vode s površin odlagališča in
- meritve onesnaženosti parametrov podzemnih vod z nevarnimi snovmi, če so v vplivnem območju odlagališča.

V dovoljenju za odlaganje so določeni tudi ukrepi za zaprtje in časovno obdobje v katerem more upravljavca odlagališča skrbeti za vzdrževanje odlagališča.

Legla glede na vodovarstvene pasove, poplavna območja in geološko sestavo tal³⁸

- Odlagališče se ne nahaja v vodovarstvenem pasu
- odlagališče se ne nahaja na varstvenem območju virov termalne mineralne vode,
- odlagališče se ne nahaja na poplavnem območju,
- odlagališče se nahaja izven poplavnega območja (upoštevajoč povratno dobo 500 let),
- odlagališče se ne nahaja na zemljišču s prosto tekočo podzemno vodo in je raven podzemne vode ob upoštevanju možnega posedanja 1 meter pod temeljnimi tlemi,
- odlagališče se ne nahaja na območju, ki ga ogrožajo plazovi, podori, posedanja ali druga gibanja zemeljskih mas,
- odlagališče se ne nahaja na območju z neenotnimi geotehničnimi lastnostmi na površini in v podtalju,
- odlagališče se ne nahaja na območju z močno razpokano kamninsko podlago in dobro vodno propustnostjo in nedoločljivimi vodnimi tokovi v podtalju ,
- odlagališče oziroma telo odlagališča leži na podtalju, ki je geološko in hidrološko enotno in je take geološke sestave, da zagotavlja varstvo tal ter podzemnih voda pred onesnaženjem (da, fazi preveritve),
- na območju temeljnih tal odlagališča je zagotovljena nizka vodopropustnost s nanosom glinastega materiala.

Opis rešitev in ukrepov za varstvo pred požarom in umik ljudi

- dostopne poti do odlagališča in v okviru povezav vsebin Sortirnega centra so načrtovane v skladu s standardom , ki določa pogoje tudi za dovodne poti za gasilce (sist din 14090), Ta pogoj mora biti izpolnjen pri načrtovanju in izvedbi vseh stalnih in servisnih poti.
- večje intervencijske površine so vzdolž skladišča sortirnega centra – na spodnji tehnološki ploščadi,
- prostorska zasnova ureditev omogoča umik v vsaj dve smeri,

³⁸ Celoten tekst je povzet po: Regijski sistem ravnanja z odpadki (Zavod za zdravstveno varstvo Celje) , ni pa navedbe virov.

-med posameznimi zgradbami in različnimi programi so izvedena razmejitve, na mestih, kjer imamo opravka z vnetljivimi in eksplozivnimi snovmi so varovalni odmiki (skladišče nevarnih odpadkov, objekti za izrabo odlagališčnega plina) posebej upoštevani.

V dokumentacij za gradnjo programov, katerih tehnologija še ni dokončno izbrana, pa bodo ob podrobnejših predstavitvah izbranih tehnologij (proizvajalcev) v požarnih študijah ponovno preverjeni mikrolokacijski lokacijski pogoji.

-Vzdolž severne razdelilne ceste je delno izvedeno, v nadaljevanju pa načrtovano hidrantno omrežje, ki »pokriva« programe sortirnega centra. Omrežje in postavitve posameznih hidrantov naj bodo utemeljeni v tehnični dokumentacij. Lastnosti omrežja morajo ustrezati normativom za hidrantno omrežje.

-prečiščene odlagališčne vode, ki se hranijo in se uporabljajo tudi za rekultivacijo nudijo dodatno požarno vodo. Zbirajo se v dveh bazenih 50m³ in 60m³ na lokaciji čistilne naprave.

Rešitve za preprečevanje ekoloških nesreč

V sklopu civilne zaščite delujeta tudi dve enoti podjetja Komunala. CZ je usposobljena za ukrepe varstva pred nenadzorovanimi dogodki in za primer ekološke nesreče.

V podjetju upravljavca so seznanjeni s tehnologijo za nevtraliziranje in ravnanje z nevarnimi odpadki.

7.

Načrt parcelacije

Je podan kot ločen sestavni del lokacijskega načrta.

Načrt je izdelal Geo-biro pod številko 075-1/2003 v septembru 2004.

8.

Etapnost izvedbe prostorske ureditve ter drugi pogoji in zahteve za izvajanje lokacijskega načrta

Etapnost izvedbe

Z Pravilnikom o odlaganju odpadkov so predvideni zakonski roki za uskladitve obstoječih odlagališč z novo zakonodajo.

Program prilagoditve odlagališča nenevarnih odpadkov Stara gora Pravilniku o odlaganju odpadkov (Komunala Nova Gorica d.d. december 2003)

V študija sistematično pregleduje usklajenost sedanje ureditve z veljavnim pravilnikom o odlaganju odpadkov, ki je usklajen z evropsko zakonodajo. Skozi posamezne člene pravilnika je analizirano stanje in navedeni ukrepi za varno in z zakonodajo skladno obratovanje kompleksa.

V študiji je še navedena podrobna struktura odpadkov skozi predviden čas obratovanja odlagališča, naveden je terminski plan za izvedbo prioriternih razvojnih ciljev in finančna konstrukcija za investicije do leta 2007.

SANACIJE

V letu 2003 je bila izvedena ločitev izcednih in zalednih vod iz aktivnega dela odlagališča

Postavljena je čistilna naprava za obdelavo izcednih vod

Pripravljeni so projekti za tesnitev pokrova odlagališča in zajem odlagališčnega plina. Rekultivacijo in krajinske ureditve naj se načrtujejo vzporedno z zaključkom eksploatacije delov odlagališča. Po zaključenem odlaganju komunalnih odpadkov se rekultivira vzhodni del prve faze.

SORTIRANJE

Pripravljeni so projekti za izvedbo začasnega skladišča nevarnih odpadkov. Sočasno in večinoma neodvisno lahko potekajo ukrepi izgradnje sortirnega centra. Programi sortirnega centra bazirajo na ločenem zbiranju in ločevanju odpadkov. Zato je potrebno v prvi fazi dokončati nadomestni sistem kontejnerjev za ločeno zbiranje odpadkov, v nadaljevanju pa še vse ostale programe. Preostali programi so tehnološko med seboj večinoma neodvisni in predstavljajo vsak zase praviloma ločeno in neodvisno fazo.

TERMINSKI PLAN UKREPOV DO 2007

Zagon čistilne naprave in pridobitev uporabnega dovoljenja - 2004
 Postavitev meteorološke postaje - 2004
 Tesnjenje pokrovov in bokov prve faze odlagališča - 2004
 Zajem in izraba bio-plina – 2005
 Odpiranje druge faze odlagališča – 2006
 Zagon sortirnega centra – 2007

ODLAGANJE

Izraba odlagalnega prostora ostaja načrtovana po fazah, opisanih pri odlaganju odpadkov. V nadaljevanju je podan popis parcel, ki pripadajo posamezni fazi. Območje I. faze bo zaključeno v letu 2005.

Območje II. Faze se nasipa na osrednjem in južnem delu odlagališča do višine največ 103 m.n.m. in vključuje naslednje parcele 554 (del), 562 (del), 563/1 (del), 568/2 (del), 575 (del), 98 (del), 97 (del), 577, 575 (del), 95 (del), 571 (del), 569/2 (del), 570/1 (del), 583/1 (del), 578 (del), 573 (del), 572, 570/2 (del), 569/1 (del), 576 (del), 574 (del) 837 (del), 566 (del) in 582 (del) vse k.o. Stara Gora

Območje III. Faze se nasipa na vhodnem delu odlagališča do višine največ 117 m n.m. in vključuje naslednje parcele 554 (del) 567/1 (del), 567/4 (del), 567/2 (del), 589/4 (del), 589/5 (del), 589/3 (del), 567/6 (del), 567/9 (del), 567/3 (del), 566 (del), 567/12 (del), 567/7 (del), 567/5 (del), 567/10 (del), 568/1, 567/8 (del), 569/1 (del), 573 (del), 569/2 (del), 570/1 (del), 574 (del), 837 (del) in 568/2 (del), vse k.o. Stara Gora

Območje IV. faza se nasipa do višine 127 m n.m. na območju zahodnega dela I. faze, celotne II. in III. faze in na delu robnih brežin, ki vključujejo parcele II in III. faze ter dela I. faze ter višinske izravnave razvojnega območja. Robne parcele s IV faze so parcele: 554 (del), 551/93 (del), 551/94 (del), sklop delov parcel št.: 567 s poddelilkami od 1-12, 589/1 (del), 589/2 (del), 589/3 (del), 589/4 (del), 589/5 (del), 587 (del), 583/1 (del), 583/2 (del), 582 (del), 587 (del), 95 (del), 96 (del), 97 (del), 98 (del), 99 (del), 100 (del), 101 (del), 102/1 (del), 103 (del), 104 (del), 562 (del), 837 (del) in 578 (del)

Razvojno območje vključuje parcele 95 (del), 96 (del), 97 (del), 98 (del), 99 (del), 100 (del), 101 (del), 102/1 (del), 103 (del), 104 (del), 105 (del), 106 (del), 107 (del), 108 (del), 570/1 (del), 570/2 (del), 562 (del), 571 (del), 575 (del) in 576 (del).

Delitev v faze je namenjena lažjemu obvladovanju problematike vseh vrst voda. Pri načrtovanju projektov za eksploatacijo posameznih faz je pomembnejše, da je poseg usklajen z načrtovano celoto, kot pa dosledno upoštevanje navedenih parcel posamezne faze. Možne so tudi manjše korekcije posameznih območji v smislu lažjega tehnološkega obvladovanja problematike, vendar ne v smislu povečanja končnih odlagalnih višin ter približevanja robovom odlagališča.

Prostorski ukrepi, ki se jih izvede na območju veljavnosti LN

Raba na območju LN je predvidena z veljavnimi prostorskimi dokumenti. V okviru prostorskih aktih je potrebno skrbeti, da se v bližini odlagališča ne načrtujejo zgradbe v katerih se ljudje zaradi dela ali počitka zadržujejo dlje časa, z izjemo gradenj v okviru obstoječih gradbenih enot. MONG na območju, ki se ureja z LN uveljavlja predkupno pravico za zemljišča, ki še niso v javni lasti ali lasti upravljavca odlagališča.

Občina se na območju LN odreka predkupni pravici samo v primerih, ko je kupec hkrati upravljavec odlagališča.

Obveznost sklenitve urbanistične pogodbe

Območje LN je zaključeno in fizično zaprto območje, ki ga upravlja upravljavec odlagališča. V sklopu predvidenih posegov so načrtovani samo programi vezani na ravnanje z odpadki. Infrastrukturalne ureditve trenutno služijo izključno odlagališčnim programom in so kot take v upravljanju in lasti upravljavca odlagališča.

Po izteku eksploatacijske dobe odlagališča je predvidena sonaravna rekultivacija.

Glede na infrastrukturno zaokroženost odlagališča in predvideno eksploatacijsko dobo v tem trenutku ni nujna sklenitev urbanistične pogodbe med investitorjem in upravljavci javnega premoženja, v smislu dogovora o lastništvu infrastrukturnih ureditev na odlagališču.

Ne glede na to pa lahko zainteresirane strani medsebojna razmerja uredijo v urbanistični pogodbi ali glede na dolg časovni termin vrsti teh pogodb. Dokler ni v podzakonskih aktih opredeljen način evidentiranja obveznosti izhajajočih iz urbanističnih pogodb so le te zavedene v občinskem prostorskem informacijskem sistemu. V kolikor občinski informacijski sistem teh ureditev ne predvideva, pa v listinah zemljiške knjige.

Lastniki zemljišč, ki niso v lasti ali uporabi upravljavca lahko sklenejo z upravljavcem odlagališča pogodbo o najemu ali zakupu zemljišč za namene programov odlaganja. Časovni termin pogodbe mora biti usklajen z 10 letnim obdobjem po zaprtju odlagališča.

Druge obveznosti investitorjev in izvajalcev pri izvajanju lokacijskega načrta

Pravilnik o odlaganju odpadkov nalaga upravljavcu odlagališča vrsto postopkov in kontrol za okoljsko neoporečno izvajanje programov odlaganja. Pravilnik predpisuje izvajanje obratovalnega monitoringa, ki se z izjemo stalnih meritev meteoroloških parametrov že izvaja (program LN predvideva postavitve lastne meteorološke postaje).

Investitor mora pred izvedbo vsake nadaljnje faze odlaganja pridobiti tehnično dokumentacijo in gradbeno dovoljenje, kar zagotavlja načrtovano in kontrolirano gradnjo odlagališča. Za odlagalne programe niso predvideni dodatni ali posebni pogoji, ki ne bi bili zajeti v LN, razen v primeru bistvenih sprememb tehnologije odlaganja.

Ravno tako mora investitor pridobiti gradbeno dovoljenje za vse tiste programe, ki ne sodijo med enostavne objekte.

V poglavju Umestitev načrtovane ureditve v prostor so podani tudi splošni in posebni lokacijski pogoji, ki so obvezno izhodišče pri načrtovanju predvidenih programov.

Morebitni dodatni pogoji iz mnenj nosilcev urejanja prostora k lokacijskem načrtu, ki se nanašajo na pripravo projektne dokumentacije, gradnjo in uporabo objektov

V mnenjih do faze osnutka ni bilo podanih posebnih pogojev ali priporočil, ki bi odstopali od veljavnih in načrtovanih norm. V tekstu lokacijskega načrta so ti pogoji smiselno upoštevani v celoti. Skladnost s pogoji je povzeta v prilogah lokacijskega načrta (priloga 5).

Morebitna obveznost pridobitve rešitev z javnim natečajem

Ni predvideno pridobivanje projektnih rešitev z javnim natečajem.

Dopustna odstopanja od načrtovanih rešitev

Lokacijski načrt odvija na zaključenem območju, tematika lokacijskega načrta ni klasična urbana ali krajinska struktura temveč tehnološko razvijajoče se področje ravnanja z odpadki. Zato so možna predvsem odstopanja pri izbiri tehnologij in mikrolokaciji posameznih programov.

Dopustna odstopanja in tolerance se presojajo v okviru delovanja celote in skladnosti z usmeritvami in pogoji navedenimi v LN.

9.

Usmeritve za določitev meril in pogojev po prenehanju veljavnosti lokacijskega načrta

Odlagališče se bo predvidoma zapiralo med leti 2045 in 2048.

Pravilnik o odlaganju odpadkov določa izvajanje kontrol in vzdrževanja še 10 let po zaprtju odlagališča.

Šele ko bo zaključena četrta faza odlaganja se bo lahko rekultiviral pretežni del območja LN. Do takrat pa je predvidena rekultivacija vzhodnega dela prve faze. Na tem območju so predvideni programi sortirnega centra in programi tretiranja odpadnih vod. Ti programi bodo predvidoma aktivni vsaj do zaključka odlaganja smeti. Zaradi specifičnosti problematike ravnanja z odpadki ni predvidene spremembe rabe tega dela, z izjemo krajinskih ureditev. Ostala območja LN do zaključka odlaganja niso primerna drugačno rabo. Izjema je razvojno območje, ki je v tem lokacijskem načrtu opredeljeno, kot rezervna lokacija za morebitne programe predelave in priprave odpadkov, ki bi (iz trenutno ne znanih razlogov) ne mogle biti na lokaciji predvideni v LN. Na območju rezervata ni možno locirati programov, ki niso vezani na ravnanje z odpadki brez spremembe lokacijskega načrta.

Glede na oddaljen datum zapiranja odlagališča je pričakovati, da se bodo prostorski akti do takrat še večkrat novelirali in dopolnjevali. Vsako sklepanje o možnih rabah v razmeroma oddaljeni prihodnosti bi bilo zgolj špekulativno. V LN se trenutno predvideva čimbolj sonaravno rekultivacijo in čim več površin v javni lasti saj bi tako lažje namenjali rekultivirane površine tudi za nekomercialne programe.

10.

Roki za izvedbo prostorske ureditve in za pridobitev zemljišč

Predvideni programi sortiranja so načrtovani v skladu s programom prilagoditve odlagališča zakonskim zahtevam. Program je bil potrjen s strani Agencije RS za okolje.

Predvideni novi programi sortirnega centra ležijo na zemljiščih v lasti investitorja.

V letu 2005 so predvidena sredstva za odkup zemljišč za odpiranje II.faze odlaganja.

Investitor mora pred pričetkom vsakega gradbenega posega pridobiti pravico razpolaganja z zemljišči.