

## **KUNDA LINNA ÜLDPLANEERING**

Kunda linna üldplaneering algatati Kunda linnavolikogu poolt 22.12.1999.

Maavanema heakskiit järelevalve tegemise käigus anti Kunda linna üldplaneeringule 18.06.2001.

Üldplaneering kehtestati 21. juunil 2001. a Kunda linnavolikogu määrusega nr 20.

### **1. ÜLDOSA**

Planeerimis- ja ehitusseaduse § 8 kohaselt peab igal linnal olema üldplaneering, mis on detailplaneeringute ja sellejärgse projekteerimis- ja ehitustegevuse aluseks. Seaduse kohaselt on üldplaneeringu ülesanne valla territoriaal-majanduslike (uues seaduseprojektis ruumiliste) arengusuundade kindlaksmääramine, territooriumi tsoonimine, liikluslahenduse ja tehnilise infrastruktuuri paigutuse kindlaksmääramine ning keskkonna-, loodus- ja kultuuripärandi kaitse tagamine vastavuses säästva arengu põhimõtetega. Üldplaneering peab olema kooskõlas linna üldiste arengusuundadega, mis kajastuvad arengukavas või muudes dokumentides. Linna arenguvajaduste muutudes üldplaneeringut korrigeeritakse.

#### **1.1 Üldplaneeringu koostamise vajadus**

Kogu linna hõlmava üldplaneeringu koostamise vajadus tuleneb muutustest nii majanduse kui omandisuhete vallas. Samuti võimalikust ehitustegevuse aktiviseerumisest seoses maa eraomanduse tekke ja loodetava majandusliku tõusuga. Lähtuvalt Kunda linna arengukava põhisuundadest aastateks 1997-1999 tuleneb vajadus üldplaneeringule linna arengus olevate olulisemate punktide määratlemisest, milleks on: sadama piirkonna areng, jäätmekäitluse korraldamine, teedevõrgu otstarbekus, perspektiivsed piirkonnad elamu- ja ühiskondlike hoonete ehituseks, sanitaarkaitsetsoonid, tehase san. tsoonis asuvate piirkondade kasutusala jne. 22. detsembril 1999.a. võttis Kunda Linnavolikogu vastu määruse nr.11 üldplaneeringu koostamise algatamisest.

#### **1.2 Olemasolevad planeeringud**

Kõrgema tasandi planeeringud:

Planeerimis- ja ehitusseaduse kohaselt peab linna üldplaneering tuginema kõrgema astme planeeringutele, milleks on üleriigiline planeering ja maakonnaplaneering. Üleriigiline planeering on käesoleval ajal alles koostamisel, Lääne-Viru maakonnaplaneering on avalikustatud, kuid veel kehtestamata.

#### **Üld- ja detailplaneeringud:**

Varem on Kunda linna kohta koostatud AS Eesti Projekt poolt generaalplaani korrigeeritud 1982.a. ja 1993.a. (viimane kinnitati Kunda linnavolikogu otsusega 30. mail 1995.a.). Üldplaneeringu koostamise üheks alusmaterjaliks ongi 1993.a. koostatud töö. Käesolevas seletuskirjas on toodud tekstiline materjal mahus, mis on vajalik võrreldes mainitud varasema tööga teostatud muudatuste ja täienduste kirjeldamiseks. Planeeringuala piirneb põhjast Soome lahega, ülejäänud osas Viru-Nigula vallaga, millel praegu üldplaneering puudub, kuid on koostatud valla põhjaosa hõlmav detailplaneering, mis on hetkel ekspertiisjärgus. Viimastel aastatel on Kunda linnas koostatud mitmeid detailplaneeringuid, mille kaudu tehtud ettepanekuid üldplaneeringu koostamiseks on käesolevas töös arvestatud.

#### **1.3 Üldplaneeringu ülesehitus**

Üldplaneering sisaldab seletuskirja, Kunda linna arengukava aastateks 1997-1999, Kunda linna ehitusmäärust ja jooniseid, milleks on Üldplaan, Veevarustus, Elektrivarustus, Kanalisatsioon, Soojus-, gaasi- ja sidevarustus. Käesolevas üldplaneeringus on rõhuasetus sellistel Kunda linna arengut mõjutavatel valdkondadel nagu Kunda sadama laiendus ja uute tööstus- ning elamualade määratlemine, siit lähtuvalt ka liiklusskeemi ja tehnovõrkude lahenduse ettepanekud. Käesolev üldplaneering on aluseks järgnevatele, eriti Kunda sadamat ja Lontovas uut tööstuse maa-ala hõlmavatele detailplaneeringutele.

## 2. ALUSANDMED

### 2.1 Ajalooline taust

Kunda piirkonda on asustanud kütid ja kalastajad juba alates VIII aastatuhandest e.Kr., seega on tegemist ühe vanima pideva asustusega piirkonnaga Eesti aladel. Esimesed kirjalikud teated Kunda (Gundas) kohta pärinevad 1241.aastast. Mõisana on mainitud Kundat 1443.a. Kunda linna vanim osa on Lontova, mille teke on seotud sadama rajamisega Kunda jõe suudmesse alates 1805.aastast, eksportimaks saematerjali. 1870.a. alustas toodangu andmist tsemendiveski, mis 1895.a-ks oli kujunenud juba tehaseks (töölise arvuga 700) ning mis on olulist rolli mänginud Kunda arengus. Töölised elasid esialgu Lontovas, hiljem kujunes tehase kõrvale töölisasula. 1896.a. valmis Kunda-Rakvere raudtee. Kunda töölisasula koos Lontovaga sai alevi õigused 1920.a. ning linna õigused 1938.a. Tol ajal oli Kundas 1992 elanikku. Sõjajärgsetel aastatel linna elanikkond kasvas, 1957-58.a. alustati uue tehase rajamist koos mitmete sotsiaalobjektidega. Vana tehas suleti 1964.a. Linna, mille elanike arv tõusis üle 5000, haldamine ja areng sõltus suurel määral tehasest. Omavalitsuslik staatus kinnitati Kunda linnale peale Eesti Vabariigi taasiseseisvumist 1991.a., seejärel on linn pidevalt munitsipaliseerinud sotsiaalsfääri ja -asutusi.

### 2.2 Looduslikud tingimused

#### 2.2.1 Planeeringuala asend

Üldplaneeringuga käsitletav maa-ala (Kunda linn) asub Lääne-Viru maakonnas klindiaastangu serval põhjarannikul Soome lahe ääres. Põhja poolt piirab teda Toolse ja Letipea neemede vahel asuv Kunda laht, kuhu suubub ka Kunda jõgi. Muus osas piirneb linn praegu Viru-Nigula vallaga. Lähim linn on maakonnakeskus Rakvere kaugusega 26 km mööda maanteed. Kaugus Peterburi maanteest on Rakvere suunal 15 km.

#### 2.2.2 Kliima

Lääne-Viru maakonna põhjaosale on iseloomulik mõõdukalt külm talv, väheste sademetega jahe kevad, mõõdukalt soe, algul suhteliselt kuiv, aga teisel poolel vihmane suvi ning pikk soe sügis. Suurt mõju avaldavad Atlandilt tulevad tsüklonid, millest johtub kogu Eesti ilmastiku muutlikkus. Märगतavat mõju avaldab Soome lahe lähedus. Ilmastik on eriti vahelduv külmal aastaajal, kui tsüklonid toovad lund ja sula. Soojal aastaajal põhjustab suhteliselt jahe mereõhk sageli jahedat vihmast ilma. Kõrgrõhkkonnaga kaasneb kevadel päikesepaisteline, väheste sademetega ning hiliste öökülmadega kuiv ilm, sügisel varaste öökülmadega kuiv ilm. Talviti on ka kestvat pakast. Kevaditi mõjutavad õhutemperatuuri sulavad jäämassid, mistõttu saabub kevad Põhja-Eestisse poolteist kuni kaks nädalat hiljem kui Lõuna-Eestisse. Sügisel seevastu avaldab meri soojendavat mõju. Erinevusi võib märgata ka Kunda ja Lääne-Eesti õhutemperatuuride vahel. Saartel ja mandri lääneosas on talvekuudel 3-5°C soojem kui Kunda piirkonnas. Maksimaalne temperatuur on suvel ca +29° C ja minimaalne talvel ca -25° C. Veebruari keskmine temperatuur on piires -6,1...-6,5° C ja juuli keskmine +16,6...+16,8° C. Selget ilma on kõige rohkem kevadel ja suvel, sügisel ja talvel on valdavalt pilvine. Sademete levikule antud piirkonnas avaldab mõju Pandivere kõrgustik. Väike-Maarja hüdro meteoroloogiajaama andmetel on paljude aastate keskmine sademete hulk 570 mm, samal ajal võib see aga Pandivere lõunaosas ulatuda kuni 700 mm-ni. Kõige vihmased kuud on juuli ja august. Lumikatet on harilikult novembri esimesest poolest aprilli keskpaigani, püsiv lumekate kestab enamasti detsembri teisest poolest märtsi lõpuni. Lumikate püsib keskmiselt 130 päeva ja selle keskmine paksus 25-28 cm. Samal ajal võib lumerohkus olla üsna kõikuv. Atlandilt tulevate õhumasside tõttu esineb talvekuudel sageli sulasid, mis mõnel aastal hävitavad lumikatte täielikult. Pinnase maksimaalne külmumissügavus on 100-106 cm. Valdavateks tuulteks Kunda piirkonnas on loode- ja läänetuuled.

#### 2.2.3 Maavarad

Põhja-Eesti fosforiidimaardlad paiknevad osaliselt linna territooriumi all ning ulatuvad lõuna poole Assamalla ning edela poole Tapani. Linna piires asuvad Eesti Geoloogia poolt tsemendi tootmiseks kinnitatud savivarud. Tsemendi tootmiseks vajalikku liiva kaevandatakse väljaspool linna territooriumi - Toolsel ja paekivi Aru karjääris.

#### 2.2.4 Geoloogia ja hüdrogeoloogia

Suurema osa Lääne-Viru maakonnast hõlmab Põhja-Eesti lavamaa koos Pandivere kõrgustikuga. Põhjast piirab lavamaad paekallas ehk pankrannik, mis maakonnas paljandub järsu astanguna just Kunda juures. Pinnaehituses on kolm üksteisest erinevat kivimite kompleksi. Aluskorra kivimiteks, mis paiknevad ca 150 meetri sügavusel, on graniidid ja gneisid. Nende kohal asuvad aluspõhjajakivimid nagu liivad, savi, lubjakivid ja dolomiit. Kõige kõrgemal, lubjakividel, paiknevad pinnakatte setted, mille paksus on keskmiselt 2-10 meetrit. Need on kujunenud alates mandrijää liustike taganemisest 12-13 tuhat tagasi kuni tänapäevani. Eesti paigastikutüüpide klassifikatsiooni kohaselt kuulub planeeringuala peamiselt lubjaliivakivi astangu e. klindi paigastikku. Eesti mullastiku valdkondade kohaselt kuulub Kunda linna territoorium kiviste leetmuldade alla. Selle allvaldkond on kivised nõrgalt leetunud kamar-leet- ja leedemullad. Reljeefist tingituna ühinevad Kundas OS veekompleksi ja CmO veehorisondi põhjaveed üheks põhjavee kompleksiks. Pinnasevee sügavus on planeeringualal erinev ulatudes 0,5 kuni 8,0 meetrini. Kõige kõrgem on ta klindieelsel madalikul ja sügavaim rannavallidel. Ehitusgeoloogilised tingimused on linnasiseselt erinevad, kõikides halbadest (ülemine ja alumine klindias tang) kuni headeni (lubjakivikülvik). Hoonete projekteerimisele peavad eelnema geoloogilised uuringud. Kunda linna täpsem hüdrogeoloogiline ja geoloogiline ülevaade on esitatud RAS REI poolt 1981.a.-1 (töö nr. 632 E).

#### 2.2.5 Ehitusgeoloogia

Kuna ehitusgeoloogilised tingimused on linnasiseselt erinevad, siis tuleb territoorium rajoneerida. Klindieelsel astangul on pinnakatte paksus 1-3 m. Pinnasevesi on siin aastaringselt kõrge. Ehitusgeoloogilised tingimused on keskmised. Alumisel klindias tangul on pinnakatet 1-4 m. Tegemist on järsu nõlvaga, kus esineb palju allikaid ja eksisteerib maalihke oht ning seetõttu on ehitusgeoloogilised tingimused halvad. Liivakivi terrassil on pinnakatet keskmiselt 1-5 m, mattunud orgude kohal ka kohati 16 m. Pinnasevesi on kohati kõrgel, kuid seda on võimalik ära juhtida. Ehitusgeoloogilised tingimused on keskmised. Selles rajoonis võib eristada veel väiksema üksusena turbaala, kus ehitusgeoloogilised tingimused on halvad. Ülemisel klindias tangul on pinnakatte paksus 0,5-4 m. Reljeef on järsk ja nõlvas allikad, seetõttu on ehitusgeoloogilised tingimused halvad. Lubjakivikülvikul, kus pinnakatte paksus on 0 -1,5 m, on ehitusgeoloogilised tingimused head. Seljandikul jämepeurdse pinnakattega on ehitusgeoloogilised tingimused väga head. Muutliku reljeefi ja kõrge pinnasevee tasemega jõeorus on ehitusgeoloogilised tingimused halvad. Vanades karjäärides koosneb pinnakate ebahühtlasest kohevast kuni 2 m paksusest täitepinnasest. Rannavallidel on jämepeurdne pinnakate ning ehitusgeoloogilised tingimused head. Pinnasevee kõrgtaseme sügavus ulatub klindieelse tasandiku 0 - 0,5 m (pinnase külmumissügavus on umbes 1 m) kuni 7-8 m jõeoru pervedel ja rannavallidel.

#### 2.3 Rahvastik

1998.a. oli Kunda linnas Lääne-Viru Aastaraamatu kohaselt ca 4100 elanikku, mis varasemate aastatega võrreldes tähendab olulist rahvastiku vähenemist (1.jaanuaril 1992.a. elas linnas 4979 inimest). See on põhjustatud suuremast väljarändest sisserändega võrreldes ning negatiivsest loomulikust iibest. Seejuures tuleb märkida pensioniealiste inimeste osatähtsuse suurenemist ligi 27%-ni. Vanaduspensioni sai 1997.a. 1146 inimest, invaliidsuspensiooni 138 inimest. Kuivõrd eelmine üldplaneering oli teostatud arvestusega, et linna elanike arv kasvab aastaks 2000. vähemalt 5000-ni, on käesolevas planeeringus arvestatud tegelikke realiteete. Linna elanikkonnast moodustavad eestlased ca 55%, venelased ca 36%, ukrainlased 2,5%, teised vähem. Kõrgema ja kesk-eri haridusega elanikke on ligi 20%, algharidusega või -hariduseta on aga 30%, kusjuures eriti suur on see arv pensionieas olevate või sinna jõudvate inimeste hulgas. Ametlikel andmetel ei ole töötute arv linnas suur, olles eri aastail 10-25 piires (kuni 0,7%). Mitteametlikku arvutust töötute võimaliku arvu kohta ei ole planeeringu koostajatele laekunud.

#### 2.4 Majandus

Pärast taasiseseisvumist 1991. aastal võeti Eestis suund turumajandusele, mis tähendas paljude majandussuhete ja -struktuuride põhjalikku ümberkorraldamist. Ettevõtluse valdkonnas on toimunud põhimõttelisi muudatusi kogu Eestis, sealhulgas ka Kundas. Üleforsseritud suurtööstuse areng, mis ei

arvestanud kohalikke olusid, vajadusi ega võimalusi, on peatunud või kahanenud. Seni kiratsenud äri-, teenindus- ja kaubandusharud on üle elanud kiire arengu. Üleminek oma rahale 1992. aastal ja kaubandus- ning koostöösidemete nõrgenemine endiste Nõukogude Liidu liikmesriikidega on tinginud vajaduse kiiresti ümber orienteeruda uutele turgudele. Kunda linna konkurentsituult suurim tootev ettevõtte on AS Kunda Nordic Tsement. Tehase areng on muutunud peale nõukogude perioodi ekstsenssiivselt intensiivsele ja keskkonnasõbralikule. Kuna Eesti tsemenditurg kasvab aeglaselt, on toodang lüüdnud põhiliselt ekspordiks, mille osakaal oli 1997.a. 66% kogumahust. Aastatel 1993-97 on investeringuid tehtud 568 milj. krooni, sellest keskkonnakaitsealasteks 131 milj. krooni ja uue sadama ehituseks 115,5 milj. krooni. Rekonstrueeritud on kaks pöördahju, mille võimsus on kokku 620 tuh. tonni aastas. Tehase toodangu (tsement, klinker, killustik) maht on viimastel aastatel suurenenud. 1998.a. toodeti 659 tuh. tonni klinkrit ja 321 tuh. tonni tsementi. Kogu toodangust ca 45% läheb ekspordiks. Koosseisulisi töötajaid on tehases 400. Kunda praegune sadam avati 1994.a. ning tema üldpindala on 3,3 ha. Sadama kavandatud võimsus oli 1,5 milj. tonni kaupu aastas. Kuna sadam on oma võimsuse praeguseks saavutanud, on mõeldud sadama laiendusele. Selleks on kehtestatud praegu detailplaneering. Tehast teenindavatest ettevõtetest on suurim seadmeid hooldav ja remontiv AS ABB Kunda KHK. Ülejäänud Kunda ettevõtete seas on suurim osa transpordi korraldamise ja teostamisega seotud firmadel (AS Kunda Auto, AS Kunda Trans, AS Lajos jt.). Kundas asuvad oma kontorid ja laoplatid mitmetel puidu müügiga tegelevatel firmadel nagu Stora Enso Mets AS, AS Virupuu jt. Kergetööstuse ettevõtetest asub linnas AS Virulane Kunda tsehh, kus töötab üle 60 inimese. Lisaks on Kundas mitmeid kaubanduse, toitlustamise, majutamise ja teenindusega seotud väikefirmasid ning mõningal määral füüsilisest isikuist ettevõtjaid. Kunda linna majanduse edasine areng seotud eelkõige sadama ja selle lähedal asuvate sihtotstarbeliste tööstusmaa ja laohoonete maa-alade arenguga, millist asjaolu on arvestatud ka käesolevas üldplaneeringu korrektuuris.

### **3. LINNARUUM**

#### **3.1 Üldplaneeringu eesmärk**

Üldplaneeringu eesmärk on (vastavalt planeerimis- ja ehitusseadusele) Kunda linna maakasutus- ja hoonestustingimuste määramise, funktsionaalse tsoneerimise, ehitusmaade varumise ja piirangute kehtestamise muutmine vastavalt linna kaasaegsetele arengusuundadele. Samaaegselt toimub linna territoriaal-majandusliku perspektiivi kavandamise ning kestva ja säästva arengu tingimuste määramise läbivaatamine, mis tagaks inimesi rahuldava elukeskkonna ja majanduse arenguks vajalikud ressursid looduskeskkonda oluliselt kahjustamata ning looduslikku mitmekesisust säilitades.

#### **3.2 Arengusuunad**

##### **3.2.1 Kunda linna arengu põhimõtted**

Linnastruktuur koosneb Kunda jõe läheduses paiknevast tööstuspiirkonnast, sellest lääne pool hiljem kujunenud elamurajoonist ning põhja pool asuvast sadama piirkonnast. Hoonestatud ala moodustab linna territooriumist ca 1/3. Hoonestusvabad alad paiknevad põhiliselt klindieelsel rannaalal, Kunda jõe idakaldal ning linna kesksest elamutsoonist lõuna poole jäävatel maa-aladel. Linnaruumi arendamisel on üldplaneeringu käigus tuginetud väljakujunenud hoonestus-struktuurile, looduslikule eripärale ning lähtunud arvestusest, et jätkub majanduslik tõus. Kunda üldplaneeringu põhimõtte näeb ette tööstuse maa-alade arendamise linna kirde osas Lontova ja mere vahelisel alal, kuhu koonduks koos sadamaga arenev ettevõtlus. Ühe eeldusena selleks on raudtee- ja maanteeharu pikendamine linna idaosas üle klindiasangu sadama arendusalani, mis võimaldaks teostada raskeveoste transporti sadama alani linna lähimata. Elamurajooni arendamine on kavandatud olemasolevast põhja pool klindiasangul ning lõuna pool, praeguste aiamaade kohal. Samuti on vajalik praegu eksisteeriva linnastruktuuri tihendamine ja rekonstrueerimine kaasaja vajadustest lähtuvalt. Olemasolevate elurajoonide tihendamine on eriti oluline Võidu, Rahvamaja ja Tammiku tänavate piirkonnas, kus paiknevad väga hajuselt pereelamud. Rekonstrueerimist vajavad Võidu tänava ääres paiknevad korruselamud, mis küll praegu jäävad tehase san.tsooni. Väikeettevõtluse, kaubanduse, toitlustamise jms. areng on kavandatud kesklinna, perspektiivsed büroohooned võiksid asuda lähemal sadamapiirkonnale, s.o. Tammiku tänava ääres ja Lontovas. Oluline osa linnastruktuuri korrastamisel on praeguse prügilala ning jäätmaade rekultiveerimisel, aga ka parkmetsade ja kaitsehaljastuse parendamisel. Maa-alade sihtotstarvete

liikide määramisel on kasutatud Eesti Vabariigi Valitsuse määrust nr. 36 24.jaanuarist 1995.a. /Katastriüksuste sihtotstarvete liikide ja nende määramise aluste kinnitamine/.

### 3.2.2 Elamumaa

Kunda linna elamufondis oli 1997.a. 110 220 m<sup>2</sup> üldpinda, millest ligi poole moodustas 5-korruseliste korterelamute pind. Ühepereelamute osatähtsus oli 11% kogu üldpinnast. Elurajoonid paiknevad peamiselt Kunda linna kesk- ja lääneosas, kus asuvad nii pereelamute kui 3-5 korruseliste korterelamute kvartalid. Linna keskosas asuvad vanemad elamud, uuem rajoon on lääneosas, kus paiknevad 10-15 aastat tagasi rajatud 5-korruselised korterelamud. Kunda jõest ida pool Jõe tänaval paiknevad sajandi algusest pärinevad barakk-tüüpi elamud. Lontova piirkonnas paeastangu jalamil paiknevad pereelamud ja mõned halvas seisukorras barakid, Sadama tänava ääres aga mõnikümmend aastat tagasi rajatud pereelamute rida. Linnakeskmest põhja pool, Lähta Lageda piirkonnas paikneb kümmekond eraldi seisvat majapidamist. Ajalooline, niinimetatud Borodini linnaosa, mis asus praeguse tehase ja jõe vahel, on praeguseks lammutatud. Üldplaneering näeb ette uusi elamualasid nii pere- kui korterelamutele, kusjuures nende asukoha kavandamisel on lähtutud nii olemasolevast tänavavõrgust ja reljeefist kui ka sobivusest linna arengu kontseptsiooni. Ühtlasi on kavas tihendada mõningaid olemasolevaid elamualasid. Uued ühepereelamute alad on kavandatud looduslähedasematesse piirkondadesse nagu Kronkskallas, Koidu tänava pikendus Selja teeni ning Kunda jõe lähedal asuv Jõe tänav. Seevastu uued korterelamud on mõeldud rajada lähemale linna keskmeele, s.o. piirkonda, mis paikneb Selja tee, staadioni, Aia tänava ja garaažide kompleksi vahel (praeguste aiamaade kohal). Vajadusel võib korterelamud asendada ühepereelamutega. Olemasolevate elurajoonide tihendamine uute ühepereelamute rajamise teel jääks Staadioni ja Lembitu tänavate piirkonda. Lisaks on linnal perspektiiv võimaldada pereelamute rajamist linna kanalisatsiooni puhastusseadme ida poole jäävale alale (Lähta Lagedale), mis praegu jääb osaliselt selle rajatise san.tsooni. Perspektiivi realiseerimine on võimalik peale puhastusseadme san.tsooni vähendamist (kaotamist) seadmete uuendamise teel, mis tagaks kinnise puhastusprotsessi kaudu vabanemise ebameeldivatest lõhnadest. Lontovasse on planeeritud seoses sadama ja selle lähedusse jääva tööstuspiirkonna arenguga nn. Sadama küla klindiasstangu alla, kuhu on samuti võimalik rajada lisaks asutuse-, büroo- ja ühiskondlikele hoonetele elamuid. Tsemenditehase san.tsooni Võidu tänava piirkonda jäävad mitmed pereelamud, samuti korruselamud, mis on enamuses halvas seisukorras ja millest osa seisab tühjana. Tervikuna jääb see maa-ala elamuehituse reservmaaks, juhul kui on võimalik vähendada tehase san.tsooni. Ühisgaraažid on rajatud maapealsetena boks-tüüpi hoonetena ning asuvad Lähte teel, Kasemäe põiktänaval ja Aia tänaval korterelamute vahetus läheduses. Suurem garaažide maa-ala asub Staadioni tänaval.

### 3.2.3 Ärimaa

Kunda äri- ja büroohooned on koondunud kolme suhteliselt kompaktsesse gruppi vastavalt linna lääne-, kesk- ja idaosas. Enamik neist asub linna keskosas Võidu, Kasemäe ja Koidu tänavate vahelises kvartalis, mis jääb osaliselt tehase san.tsooni. Lääneosas asuvad ärihooned Pargi ja Mäe tänava vahel ning idaosas põhiliselt Jaama tänava ääres. Üldplaneering teeb ettepaneku paigutada äri- ja büroohoonete jaoks perspektiivne maa-ala Rakvere mnt., Rahvaia tänava ja Tammiku tänava vahelisse kvartalis, kus praegu paikneb vene õppekeelega keskkool ja suhteliselt hajusalt pereelamud. Sobiv koht büroohoonetele on ka Koidu ja Pargi tänava pikenduste vahele jääv maa-ala tervise- ja hooldekeskuse vahetus läheduses linna lääneosas. Seoses sadama laiendusega ja tema läheduses paikneva tootmismaa kasutuselevõtuga on Lontovasse Kunda - Malla tee äärde klindiasstangu alla planeeritud äri- ja büroohoonetele vastav ärimaa. Nende kasutamine on võimalik firmadel, kes soovivad omada büroo-kontorit väljaspool tootmis- ja ladustamistsooni või kes omavad piirkonda teenindavat funktsiooni. Kunda linnas tegutseb kaks moodsat kütusetanklat - Selja teel ja Jaama tänaval, millised kuuluvad sihtotstarbelt ärimaa alla.

### 3.2.4 Tootmismaa

Linna põhiline tööstuse piirkond paikneb lõunaosas 64 hektaril, kus lisaks muudele ettevõtetele (Kunda Trans AS, AS Kunda Auto jt.) asub ka Kunda suurim tootmisega tegelev ettevõtte tsemenditootja AS Kunda-Nordic Tsement, mis paikneb Rakvere mnt. - Jaama tn. ning Kunda jõe vahel. Tootmine käib põhiliselt kahe renoveeritud pöördahjuga, mille arvestuslik kogutoodang on

aastas ca 0,5 milj. tonni ja mis praegu suures mahus eksporditakse. Tänu tehase korrastamisele ja uute filtrite paigaldamisele on linna peamine saastaja, tsemenditolm vähenenud 90% ulatuses. Tsemenditehasest idas niinimetatud Borodini linnaosa kohal asuvad praegu puidu ladustusplatsid. Suured uued maa-alad, millele üldplaneeringu kaudu on ette nähtud tootmise ja ladude paigutamine, asuvad linna kirdeosas sadama lähedal, piirkonnas, mida läänest piirab Sadama tänav, lõunast Kunda-Malla tee, idast linna piir ja põhjast meri. Maa-ala kasutamine on eriti perspektiivne kuna on teostatud sadama laienduseks vajalikud ehitustööd. Tinglikult poolitavad selle maa-ala ida-lääne suunaliselt planeeritud raudtee ning tänav. Põhjapoolne osa, mis ligi 250 ha ulatuses haarab maad ja ka Kunda lahe akvatooriumi, on kavandatud Kunda sadama arendusalaks, millel on võimalik korraldada nii sadama laiendust koos rannateenistustega kui ka ladustamist. Lõunapoolne osa, pindalaga ca 50 ha jääb tootmise ja ladustamise tsooniks. Tehnorajatistena asuvad linnas Seljal teel kõrgepinge alajaam (110kv/10kv) ja hüdroelektrijaam jõekäärus linna idaosas, mis kuuluvad tootmismaa alla. Tootmismaa on arvestatud nii olemasolev kui ka praegu ehitustööde kaudu laiendatav sadama-ala, mille territoorium on määratletud firma Merin AS poolt AS Kunda Nordic Tsement tellimisel 1998.a. koostatud detailplaneeringus. Uus tehnorajatiste maa-ala on kavandatud sadama arengualasse, kus paikneksid piirkonna puurkaev, alajaam ja kanalisatsiooni puhastusseade. Selle maa-ala täpsem paiknemine antakse detailplaneeringu kaudu.

### 3.2.5 Sotsiaalmaa. Keskuse maa-ala

Üldkasutatavate hoonete maa-alad kui sotsiaalmaa osa paiknevad linnas hajusalt. Kunda linnavalitsus ja selle teenendusmaa asub Koidu tänaval. Haridusasutustest asub linna lääneosas Koidu tänaval linna ainuke lasteaed Kelluke, mille hoone on valminud 1986. aastal. Kundas tegutseb kaks keskkooli, eesti õppekeelega I keskkool aadressil Kasemäe 22 ja vene õppekeelega II keskkool Rahvamaja tn.-l. Eesti keskkooli hoone on ehitatud 1962.a. ja vajab remonti. Vene keskkooli hoone on ehitatud 1928.a. ja varem tegutses seal rahvamaja. Kuna linnal on plaanis panna koolid koos tegutsema Kasemäe tänavale, pole üldplaneeringus enam ette nähtud Rahvamaja tänavale endist sihtotstarvet, vaid see maa-ala jääks ärimaaks. Kunda Muusikakool asub alates 1960. aastast linna idaosas Mere tänaval paiknevas hoones. Tervise- ja hooldekeskus, kus asuvad nii kiirabi kui polikliinik, tegutseb maa-alal, mis asub Ehitajate tänaval linna elamurajoonist läänes. Linnakeskuse põhjaosas Staadioni tänaval paiknevad korrastamist vajav spordiväljak. Kunda spordikompleksi lõpuni ehitamine Kunda I keskkooli ja staadioni juures annaks linnaelanikele ka ujula kasutamise ja mitmete teiste erinevate spordialade harrastamise võimalused. Kõrvale, Aia tänava pikenduse äärde, on mõeldud laiendada linna niinimetatud keskust, kus paikneksid hiljem mitmesugused haldus- ja riigiasutused ning kultuurimaja. Üldkasutatavatest hoonetest asuvad praegu linna idaosas veel klubi (hoone rajatud 1888.a.), kirik ja muuseum (ehitatud möödunud sajandi lõpus) ning linna keskosas raamatukogu. Linna edela osas paiknevad kõrvuti vana ja uus kalmistu, kusjuures viimasel on ruumi laienemiseks. Kalmistud koos 100 meetrise kaitsetsooniga võtavad oma alla olulise osa selles piirkonnas paiknevast elamuehituseks sobivast maast. Haljasmaade alla kuulub ligikaudu pool Kunda linna territooriumist. Mere lähedasel maa-alal klindiasangu ees linna loodeosas asuvad luhad ja roostikud, kasvavad ka lepad ja pajud. Klindipealsel alal ca 0,5 km ulatuses kasvab tihe segamets ja hõredam parkmets. Edasi lõuna poole, linna edela- ja kaguosas algavad pae- ja liivakivipealsed õhukese mullakihiga heinamaad metsatukkadega. Mitmel pool nõlvadel ja puistangutel kasvab umbrohi ja võsa. Sektsioonelamute ja pereelamute ümbrus on suures osas heakorrastatud. Korrastatud haljastusega on ka park Mere tn. ja Kunda jõe vahel. Üldplaneeringu ettepanek on moodustada roheline ekraan elu- ja puhkepiirkondadele kaitsmaks neid tuulte, tolmu ja raskeveokite heitgaaside eest. Eriti oluline on see Aia tn., Selja tee ja Võidu tn. vahelises piirkonnas, kuhu tuleb rajada kahjustuskindel kõrghaljastus. Elurajoonidest põhja pool klindipealsel ja kvartalitevahelisel astangul peab korrastama parkmetsa nagu ka vana kalmistut ümbritsevas rohelises vööndis. Rajada võiks parkmetsa Koidu tn. - Selja tee pikenduse äärde. Heakorrastada tuleb sadamakeskuse ja lähedal asuva parkla ümbrus. Linna ainsa puhkeotstarbelise maa-alana on üldplaneering määranud supelranna Kunda lahe ääres. Supelrannale on praegu koostamisel detailplaneering, mille alusel tuleks see piirkond kaasajastada.

### 3.2.6 Sihtotstarbeta maa

Looduslik haljastus, mis vastavalt ettekirjutustele on sihtotstarbeta maa, jääb linna põhja- ja lääneosas paiknevatele suurtele maa-aladele, samuti Selja teest lõuna pool paiknevale alale ja Kunda

jõeorgu. Looduslike haljasmaade alla kuulub ligikaudu pool Kunda linna territooriumist. Mere lähedasel maa-alal klindiasangu ees linna loodeosas asuvad luhad ja roostikud, kasvavad ka lepad ja pajud. Klindipealsel alal ca 0,5 km ulatuses kasvab kohati tihe segamets ja hõredam parkmets, kuid palju on ka lihtsalt võsastunud alasid. Edasi lõuna poole, linna edela- ja kaguosas algavad pae- ja liivakivipealsed õhukese mullakihiga heinamaad metsatukkadega. Mitmel pool nõlvadel ja puistangutel kasvab umbrohi ja võsa. Rekultiveerida tuleb Uussadama tee algusesse klindiasangule kahele poole teed jäävad maa-alad haljasmaadeks. Seal paiknevad praegune, ennast ammandanud prügimägi ning juurdepääs tootmisjäakide hoidlale. Linna reservmaaks jääb oma soodsa asukoha tõttu suur osa kvartalist Posti, Tammiku põigi, Tammiku tänavate ja Rakvere maantee vahel.

### 3.2.7 Riigikaitsemaa

Riigikaitsemaa põhiline ala asub looduslikult ilusal Kronkskaldal Toolse tee ääres, seal teenivad aega piirivalvurid. Riigikaitsemaa alla kuulub ka Päästeteenistuse territoorium Staadioni tänaval. Sama sihtotstarbega on politseijaoskonna maa-ala Võidu tänaval, mis jääb tsemenditehase san.tsooni.

### 3.2.8 Mäetööstusmaa

Linnaterritooriumi põhjaosas, rannikualal, paikneb tegutsev suure pindalaga savikarjäär, mis on sihtotstarbelt määratud mäetööstusmaaks. See karjäär annab toorainet AS-le Kunda-Nordic Tsement.

### 3.2.9 Jäätmeoidla maa

Savikarjäärist veidi lõuna pool, klindiasangu all, asub praegu pidevas kasutuses olev tootmisjäätmete (klinkritolm) ladustamise maa-ala. Praegune prügimägi Mere tn. ja Uussadama tee vahel on täitumas ning see tuleks rekultiveerida, sest praegune olukord seal ei vasta keskkonnakaitse nõuetele, pealegi mõjub ta ebaestetiiliselt sadama piirkonda suundujatele. Maakonna põhjaosasse on perspektiivis kavandatud rajada savipõhjale uus, kaasaegsel tehnoloogial põhinev prügila, mis teenindaks suurt osa Lääne-Viru maakonnast. Selle rajamise järel tekibki võimalus vedada Kunda linna olmejäätmed uude prügilasse ning rekultiveerida olemasolev linna prügimägi. Kanalisatsiooni puhastusseade töötab klindiasangul Lepiku teel, mille lähemasse ümbrusse on peale san.tsooni vähendamist (kadumist) planeeritud elamumaa kasutamine.

### 3.2.10 Transpordimaa

Üldplaneeringu üheks eesmärgiks on koos linnastruktuuri edasiarendamisega ka liiklusskeemi täiendused. Nii võimaldavad Koidu ja Aia tänavade pikendused Selja teeni elanike juurdesõitu elurajoonidele otse Rakvere poolt tulles. Seoses sadamalähedase piirkonna arenguga on vajalik raudtee- ja raske autotranspordi otsene ning linnamiljööd vähe häiriv juurdepääs sinna. Selleks on üldplaneeringuga kavandatud raudteeharu väljaehitus praegusest piirkonnast AS Kunda Trans juurest kirde suunas uue silla kaudu üle Kunda jõe ja piki Hiiemäe kuni sadama arendusalani. TTÜ üliõpilase H. Toomi poolt mais 1998.a. koostatud diplomiprojekti koosseisus tehti võrdlev analüüs raudtee välja viimiseks sadama alani kolme erineva variandi abil. Välja valiti neist optimaalsem ja vähimate kulutustega rajatav, milline on võetud aluseks ka planeeringu üldplaani koostamisel. Raudteega (mille kaitsetsoon on linnades 30 meetrit kummalegi poole äärmise rööpa teljest) kõrvuti kulgeks linnast lõuna poolt möödasõitu võimaldav maantee (tänav), mis saaks alguse Viru-Nigula valla territooriumilt Kunda-Rakvere maanteelt ja võimaldaks suundumise nii Viru-Nigula küla poole kui ka sadama piirkonda. Nimetatud rajatiste ristumised Kunda - Viru-Nigula ja Kunda - Malla teega on võimalik rajada kahetasapinnaliselt. Transpordimaa alla jäävad kõik linna tänavad, millest põhitänavateks on linna läbivad ja sadamasse suunduvad Selja tee ja Jaama tänav, mis eraldavad tööstus- ja elurajoone, samuti Tammiku tänav koos Uussadama teega. Põhitänavad omavad 35-40 meetri laiust ehitusjoonte vahekaugust, kusjuures sõidutee laius on 10-10,5 m. Tugitänavateks on linna keskust ja elurajoone ringteena ümbritsev Koidu tänav koos pikendusega Selja teeni, samuti keskel paiknevad Kasemäe, Pargi ja Aia tänavad. Tugitänavate ehitusjoonte vahe on ette nähtud 20-25 meetrit ning sõidutee laius 7,0 m vastavalt rekonstrueerimise võimalustele. Ülejäänud tänavad kuuluvad kohalike kategooriasse, mille ehitusjoonte vaheks on 15-20 meetrit ja sõidutee laiuseks 6-7 meetrit. Transpordimaa alla kuulub ka Koidu tänavade keskel asuv autoparkla ning Sadama tänav ja Uussadama tee ääres paiknevad parklate maa-alad.

### 3.2.11 Kaitsealune maa

Kunda linna territooriumile jääb terve rida kultuurimälestisi, millel on osaliselt ka linnakujunduslik tähtsus. Mälestiste kaitsealad on planeeringu üldplaani fikseeritud. Nende hulka kuuluvad ka looduslikud objektid - linna lõunaosas paiknev väheuuritud kivikalme ning kaguosas asuv muistne ohverdamiskoht Kunda Hiiemägi. Kunda linna omapära põhineb suuresti tsemenditootmisel, mis on seal toimunud üle saja aasta. Oluline ajalooline objekt on Jaama tn.-l jõe orus paiknev esimese tsemenditehase varemetes hoonekompleks, mis peale konserveerimist ja korrastamist omaks tähtsust turismiobjektina ja ka vabaõhuurituste läbiviimise paigana. Samas jõekaldal, teisel pool Jaama tn.-t, asuvad ka sajandi esimesel poolel rajatud paekiviehitised, mis on praegu kasutusel tootmishoonetena. Piirkonnast veidi põhja poole on rajatud samuti ajaloolised Kunda klubihoone, mis pärineb 1888.aastast ning on ehitatud klubiks 1954.a. Jõekäärus asub eelmise sajandi II poolest Eesti ala vanim hüdroelektrijaam. Jaama ja Tammiku tänava ristmikul paikneb möödunud sajandi lõpul rajatud hoone, kus praegu asub Kunda muuseum. Piki Mere tänavat sadama poole suundudes on vasakul nähtavad kaks kultuurimälestist: Eesti ELK Viru-Nigula koguduse Kunda kirik ning sellest paarsada meetrit edasi Vabadussõjas ja II maailmasõjas hukkunute ning terroriohvrite mälestussammas. Kohal, kus Uussadama tee ületab Kunda jõge, asub vana raudteesild, millel on tehnikamälestisena ajalooline väärtus. Sadama vahetus läheduses asub Kunda majakas, mis on käesoleval hetkel hävinud ja vajab taastamist. Kohaliku tähtsusega kultuurimälestis on Rahvamaja tänaval asuv Kunda II Keskkooli hoone, mis ehitati 1928.a. linna rahvamajaks. Kaitsealused piirkonnad on veel Kunda linna vana kalmistu ning sellest lõuna pool, uue kalmistu läheduses asuv mälestussammas. Muinsuskaitsealase otsustus- ja kontrolliõiguse koondamine edaspidi Kunda linnavalitsuse kätte oleks vajalik omavalitsuse osakaalu tõstmisel eelnimetatud kultuurimälestiste kaitsele ning järelvalveõiguste suurendamisel.

## 4. LINNA KESKKOND

Linn on eelkõige inimese keskkond. Ühiskonna sotsiaalne ja majanduslik areng sõltub palju keskkonna seisust. Keskkonnakaitse tegevuse eesmärgiks on linnas sellise looduskeskkonna ja loodusvarade säästliku kasutamise tagamine, mis kindlustaks inimesele turvalise elukeskkonna ja majanduse arenguks vajalikud loodusressursid looduskeskkonda oluliselt kahjustamata ning looduslikku mitmekesisust säilitades. Linnaõhku saastavad nii statsionaarsed saasteallikad, põhiliselt ettevõtted, kui ka transpordivahendid. Eestis kehtivad saasteainetele kahesugused normid - poole tunni jooksul maksimaalselt lubatud piirkontsentratsioon ja ööpäeva lubatud keskmine lubatud kontsentratsioon. Kunda linna keskkonna seisundi hindamisel on kasutatud AS Kunda Nordic Tsemendi poolt märtsis 1999.a. koostatud keskkonnanäitena nr. 8. Tsemenditehaste peamiseks keskkonnamõjudeks on ahjude heitgaasides sisalduv tolmu ning gaasilised heitmed SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> ja CO ning suures koguses eralduv CO<sub>2</sub>. Uutes tehastes on tolmuheidet praktiliselt likvideeritud, gaasiliste heitmete püüdmiseks sobivat tehnoloogiat ja seadmeid senini leitud ei ole, töötavad vaid üksikud katseseadmed. Oluliseks mõjudeks tsemenditootmisel on samuti taastumatute maavarade kasutamine, millede kaevandamisel võib esineda ka probleeme pinna- ja põhjaveega. Sõltuvalt toorainete leelisesisaldusest võib tekkida raskusi tootmisjärgi (tsemendiahjutolmu) prügilasse ladustamisel. Kaudseks mõjudeks on tsemendi suur energiamahukus. Kunda linnas oli aastakümneid põhiprobleemiks suur välisõhu tolmureostus, mis veel seitse aastat tagasi ületas kehtivaid norme mitusada korda. Muud keskkonnamõjud olid tunduvalt väiksema tähtsusega, ega kujutanud reaalselt ohtu keskkonnale (jääkoreostuse esinemine). Seetõttu oligi põhitähelepanu suunatud välisõhu tolmureostuse likvideerimisele. Viimastel aastatel on Kunda linnas keskkonna seisund oluliselt paranenud. Saastekoormus on vähenenud eelkõige seoses AS Kunda Nordic Tsemendi rekonstrueerimisega. 1992.a. käivitati mahukad rekonstrueerimistööd, milleks omanikud investeerisid üle 600 miljoni krooni. Sellest 131 miljonit krooni kulutati keskkonnakaitsele. Rekonstrueerimise keskkonnakaitseliku efekti iseloomustamiseks võib tuua järgmise näite. Kui varem paiskus igast korrastamata, filtrita ahjust õhku 6000 kg klinkritolmu tunnis (igal aastal seega ca 100 000 tonni!), siis pärast rekonstrueerimist on see arv vähenenud ümmarguselt 3000 korda ehk 1,8 kg/h. Alates 1997.a. on välisõhu tolmusisaldus tehase lähiümbruses ja selle mõjupiirkonnas olnud pidevalt madalam kehtestatud piirkontsentratsioonist. Tänapäevaks on kõik töötavad põhitehaseadmed varustatud uute tolmupüüdjatega. Aastail 1993 -1998 rekonstrueeriti kaks pöördahju ja neile vastav hulk



jahvatusseadmeid. Kõik need varustati uute, kõrge efektiivsusega tolmuپیüdmisseadmetega. Töökorras, kuid ilma filtrita 3. ahi seisati lõplikult 1998.a. Alaliselt töötavatest seadmetest on täna suuremateks tolmuallikateks veel klinkrijahutajad, millest lenduv tolmuühik peaks pärast seadmete käimasolevat tehnilist täiustamist vähenema viis korda. Täna on Kunda uutes tehastes tolmuühik peaaegu likvideeritud. Põhiseadmete renoveerimise tulemusel on vähenenud elektrienergia ja kütuse erikulu toodangule. Uue tehnoloogia rakendamine lõhketööl paekarjääris vähendas karjääri lüüsi lämmastikusisaldust, samuti sulfaatide kogust, tunduvalt paranes ka lõhketööde kvaliteet ja karjääri üldilme. Uue aastatuhande eel on Kunda tsemenditootjate aktuaalsemad keskkonnanahoiualased tegemised seotud jääkreostuse likvideerimise ja lokaliseerimisega ning klinkrijahutajate tolmuühikute vähendamine. Jätkatakse jäätmemajanduse korrastamist ja tegevust tsemendiahjutolmu kasutamise suurendamiseks. Keskkonnakorralduse süsteemi arendatakse ja viiakse kooskõlla rahvusvaheliste nõuetega. Keskkonnapoliitika eesmärgiks on Kundas loomuliku looduskeskkonna taastamine ja selle säilitamiseks tingimuste loomine. Kasutatava tehnoloogia arendamine ja keskkonnanahutimissüsteem peavad tagama tsemenditehase loodussõbraliku ja efektiivse töö. Linna põhiliseks ühisveevärgi allikaks on põhjaveeladest vesi. AS Kunda Nordic Tsement ostab 2,1 milj. m<sup>3</sup> tehnilist vett aastas AS-lt Kunda Elamu, kes pumpab vee Kunda jõest. Vee arvestus toimub pumpade tööaja ja koormuse alusel. Vee kasutamiseks on Lääne-Viru Maavalitsuse keskkonnanahutakonna poolt välja antud veevõtu- ja saasteluba kehtivusega 2002. aastani. Loaga on normeeritud 4 veeühikut: 1. Jahutusvesi läbi muda- ja õlipüüdja Kunda jõkke 2. Lõuna - Aru paekarjäärist Toolse jõkke 3. Mereäärsest savikarjäärist pinnasesse (mereäärseesse roostikku) 4. Nõrgvee valgumine vanast Kunda prügimäest Kunda jõkke. Heitvee peale muda- ja õlipüüdjat vastab normidele. Lõuna - Aru paekarjäärist ja savikarjäärist väljapumbatavas vees on suur sulfaatide sisaldus. Prügila nõrgvesi on tugevalt reostatud, kuid selle kogus on väike ning suure lahjenduse tõttu ei mõjuta märgatavalt Kunda jõe vee koostist ega kvaliteeti. Heitvee kogused tuhande m<sup>3</sup> aastas Veeloaga lubatud 1998.a. tegelik Muda- ja õlipüüdjust 2350 1869 Paekarjäärist 16000 8667 Savikarjäärist 160 61,6 Prügila nõrgvesi 16 13.

Paekarjääri, savikarjääri ja prügila nõrgvee kogused sõltuvad põhiliselt sademetest. Vee kasutamise kontrolliks ja seireks võeti 1998.a. veeproove ETA Geoloogia Instituudi, Lääne - Viru Maavalitsuse keskkonnanahutakonna ja Eesti Keskkonnauuringute Keskuse poolt kokku keskmiselt 1 kord kuus. Analüüsid tehti Eesti Keskkonnauuringute Keskuse laboratooriumis. Joogivee saadakse Kunda linna veevõrgust. Tehasel on üks 196-meetrine puurkaev, mis on ühendatud linna veevõrguga. Joogivee kvaliteeti kontrollib Lääne - Virumaa Tervisekaitsetalitus. Tehase olmekanaliseerimine on ühendatud Kunda linna kanalisatsiooniga. Jäätmemajanduses moodustavad Kundas suurema osa tööstusjäätmeh. 1996.a. oli tsemenditehase tööstusjäätmeh 42 000 t, sellest 39 000 t oli tsemendiahjudes tekkiv tolmu. Tolmuپیüdmisseadmete efektiivsuse kasvuga on tööstusjäätmeh hulk iga aastaga suurenenud. Kunda tsemenditehases tekib suures koguses vältimatut tootmisjäätmeh tsemendiahju tolmu. Tolmu kandub välja tsemendiahjudest koos heitgaasidega ja püütakse elektrifiltrites. Osa tolmu suunatakse ahju tagasi, kuid osa jääb jäätmeh, et sellega vähendada leeliste (kaaliumi) sisaldust ahjus ja lõpp-produktis. Jäätmeh kogus sõltub toorainete ja kütuse leelisesisaldusest. Tsemendiahju tolmu ehk klinkritolmu on efektiivselt vahendiks happeliste põldude lupjamisel. 1996.a. hakati taas tegelema selle kasutamisega põldude lupjamisel. See projekt vajab täielikuks käivitamiseks riigipoolset abi. Võib eeldada, et 1999.a. tolmu kasutamine põllumajanduses suurenes kuigi andmed puuduvad. Kunda tsemenditehase märkimisväärseks saavutuseks võib lugeda Tallinna Tehnikaülikooliga koostöös juurutatud põlevkiviportlandtsementide tootmist. Balti Elektri jaama jäätmeh põlevkivituha elektrifiltri fraktsiooni kasutamine annab suurt ökonoomilist ja ökoloogilist efekti asendades energiamahukat tsemendiklinkrit tsemendis ja vähendades keskkonna reostamist mõõdukalt ohtliku jäätmehga. Samas jätkuvad ka uuringud põlevkiviportlandtsementide tootmise ja tarbimise laiendamiseks. Kunda tsentraalkatlamajast väljastati varem aastas umbes 10 000 t põlevkivituha. Kuna alates 1999.a. sügisest katlamaja ei tööta, on kadunud tuha ära vedamise ning matmise vajadus. Ametliku aruandluse järgi tekib Kunda linnas olmejäätmeh 2500 t aastas. Ühe elaniku kohta tuleb seega umbes 0,56 t/a. Praegu kasutatava prügila maht hakkab ammendumas. 1996.a. lõpus alustati tööstusjäätmeh ladustamist uues prügilas. Tsemenditehase halduses on uus tööstusjäätmeh prügila, kuhu ladustati peale tsemenditehase tööstusjäätmeh varem veel ainult Kunda Elamule kuuluva katlamaja põlevkivituha. Alates maist 1998.a. kuulub Kunda vana prügila linnale, kes korraldab seal olmeprügi ladustamist. Ohtlike jäätmeh ladustamisvõimalused Kundas praktiliselt puuduvad. 1997.a. avati linnas ohtlike jäätmeh kogumispunkt, kust toimub jäätmeh ära viimine tsentraliseeritud korras.

Vähearenenud tegevusala on ka jäätmete korduvkasutamine. Perspektiivne oleks piirkondliku kaasaegse jäätmekäitluse rajamine lähiümbruses, millesse tuleks kaasata nii välisinvestoreid kui ka kohalikke ettevõtteid. Uude projekti on vajalik haarata ka teisi maakonna omavalitsusi. Praegu on Kundas päevakorral vana jäätmeoidla sulgemine ja rekonstrueerimine, samuti sealsete drenaažide korrastamine, et kaitsta põhjavett. Piirkondliku jäätmekäitluse korraldamiseni tänapäevasel tasemel on vajalik siiski hoida senine jäätmeoidla kasutusel, arvestades selle ekspuaterimisel kõiki võimalusi loodusreostuse vähendamiseks. Võimalik on ka linna jäätmete vedu mõnda teise EU nõuetele vastavasse prügilasse Põhja-Eestis, kuid selle majanduslik otstarbekus vajab täpsustamist. Kunda uue sadama rajamine ei ole põhjendanud ehitusaegse seire ja edaspidiste vaatlustetulemuste kinnitusele arvestatavaid muutusi Kunda lahe randla arengus. See on kooskõlas varasema hinnanguga, et enam kui sada aastat tagasi rajatud Lontova sadam ehitati sellisesse piirkonda, mis minimaalselt mõjutab Kunda lahe ranniku looduslikku arengut. Sadama tegutsemise ei ole põhjendanud märgatavaid looduskahjustusi: ei ole esinenud veereostust, puistematerjalide (klinker, tsement ja turvas) tolmamise vähendamiseks on rakendatud tehnilised meetmed, millede tagajärjel laadimis- ja lossimistöodel lenduva tolmu kogused on allpool piirkontsentratsioone.

## **5. KEHTIVAD PIIRANGUD**

### **5.1 Maantee kaitsetsoon**

Alus: Teeseadus (17.02.1999/RT I 1999,26,377) Riigimaantee kaitsevööndi laius mõlemal pool sõiduraja telge ja mitme sõiduraja korral mõlemal pool äärmise sõiduraja telge on 50 meetrit. Kohaliku maantee kaitsevööndi laius vastavalt Teeseadusele on siin 20 meetrit. Eratee kaitsevööndi laius mõlemal pool sõiduraja telge ja mitme sõiduraja korral mõlemal pool äärmise sõiduraja telge on 10 kuni 50 meetrit. Tänavade kaitsevööndi laius on teemaa piirist kuni 10 meetrit; vööndi laius nähaksete detailplaneeringus.

### **5.2 Kalmistu sanitaarkaitsetsoon**

Alus: N.Liidu aegsed kalmistute sanitaareeskirjad Kunda linna lääneosas paiknevad lähestikku vana kalmistu, kus toimub kohaline ülematmine ja uus kalmistu. Mõlema kalmistu sanitaarkaitsetsoon on 100 meetrit, mis on osaliselt kattuv. Sellesse tsooni ei ole lubatud rajada elamuid ja ühiskondlikke hooneid.

### **5.3 Elektri- ja gaasitorustiku kaitsevööndid**

Alus: Eesti energiaseadus (RT I 1997, 52, 833, prg.15 lõige 2) Planeeringu ala lõunaosas paikneva kahe 110 kV elektriõhuliini kaitsevööndite ulatus on mõttelised vertikaaltasandid liinide teljest kummalegi poole 25 meetrit, milles on keelatud ehitiste ja rajatiste püstitamine. Kunda alajaamast hargnevate, põllumajandustarbijaid varustavate 10 kV elektriõhuliinide kaitsevöönd on liini teljest kummalegi poole 10 meetrit. Alla 1 kV pingega õhuliinide kaitsevöönd on 2 meetrit. Maakaabelliinide kaitsevöönd on maa-ala, mida piiravad mõlemal pool liini 1 m kaugusel äärmistest kaablitest paiknevad mõttelised vertikaaltasandid. Alajaamade kaitsevööndi ulatus on 2 meetrit piirdeaiast, seinast või nende puudumisel seadmest.

### **5.4 Gaasitorustiku kaitsevöönd**

Alus: Elektri-, gaasi- ja kaugküttevõrgu kaitsevööndite ulatus (RT I 1999, 8, 123) Maa alla paigutatud gaasitorustiku kaitsevööndi ulatus mõlemale poole gaasitoru telge alla 5 bar rõhu korral sõltumata gaasitoru läbimõõdust on vähemalt 1 m. Gaasireguleeripunkti kaitsevööndi ulatus ehitise välisseinast või kaitsepiirdest sama eespool nimetatud rõhu korral on 2 m.

### **5.5 Puurkaevude kaitsetsoon**

Alus: Veeseadus (11.05.1994/RT I 1994, 40, 655; 1996,13, 240; 13, 24; 1998, 2, 47; 61, 987; 1999, 10, 155 ja 54, 583) Veehaarde sanitaarkaitseala ulatus puurkaevust on 50 m, kui vett võetakse põhjaveekihi ühe puurkaevuga. Veehaarde omanik või valdaja võib keelata veehaarderajatise teenindamiseks mitteseotud isikute viibimise veehaarderajatise seadmetel.

### 5.6 Kanalisatsiooni puhastusseadme san.tsoon

Alus: N.Liidu aegsed normatiivid CH 245-71 Vastavalt nendele normidele on puhastusseadme tootlikuse korral 200 - 5000 m<sup>3</sup>/ööpäevas sanitaarkaitse tsoon 300 meetrit. Peale puhastusseadme rekonstrueerimist mehaaniliseks ja bioloogiliseks puhastamiseks kinnise protsessiga on võimalik sanitaarkaitsetsooni vähendada 150 meetrini.

### 5.7 Tehase san.tsoon

Alus: N.Liidu aegsed normatiivid CH 245-71 Vastavalt nendele normidele ja Kunda linnavolikogu poolt 30. mail 1995.a. kinnitatud gen.plaanile on tsemenditehase sanitaarkaitse tsoon 500 meetrit.

### 5.8 Prügila kaitsetsoon

Alus: Prügilate projekteerimise, ekspluateerimise ja sulgemise seaduse eelnõu Prügilate projekteerimise, ekspluateerimise ja sulgemise seaduse eelnõu kohaselt on prügilate kaitsetsoonina ette nähtud 500 m. NL-aegsete normatiivide kohaselt oli prügila kaitsetsoon analoogsete tingimuste korral samuti 500 m.

### 5.9 Kultuurimälestiste kaitsetsoon

Alus: Muinsuskaitse seadus (RT I 1994, 24, 391; 1996, 49, 953; 86, 1538 ja 1997, 93, 1559) Kinnismälestise kaitseks kehtestatakse kaitsevöönd, millele laienevad kaitsekohustuse teatises esitatud kitsendused. Kui mälestiseks tunnistamise aktis ei ole märgitud teisiti, on kaitsevööndiks 50 m laiune maa-ala mälestise väliskontuurist või piirist arvates. Muinsuskaitseinspektsiooni loata on kinnismälestise ja selle kaitsevööndi ulatuses keelatud: 1) maaharimine,ehitiste püstitamine, teede, kraavide, trasside rajamine ning muud mulla- ja ehitustööd; 2) puude ja põõsaste istutamine, mahavõtmine ja juurimine.

### 5.10 Jõe- ja rannikuala kaitsetsoon

Alus: Veeseadus (11.05.1994/RT I 1994, 40, 655; 1996,13, 240; 13, 24; 1998, 2, 47; 61, 987; 1999, 10, 155 ja 54, 583) Ranna ja kalda kaitse seadus (RT I 1995, 31, 382) Vastavalt veeseadusele on kallasrada kaldariba avaliku veekogu ja avalikuks kasutamiseks määratud veekogu ääres ning asub kaldavööndis. Kallasraja laiust arvestatakse lamekaldal keskmise veeseisu piirjoonest ja kõrgkaldal kaldanõlva ülemisest servast, lugedes viimasel juhul kallasrajaks ka vee piirjoone ja kaldanõlva ülemise serva vahelist maariba. Kallasraja laius mittelaevatatavatel veekogudel on 4 m. Suurvee ajal, kui kallasrada on üle ujutatud, 2 m laiune kaldariba, mida mööda võib vabalt ja takistamatult veekogu ääres liikuda. Kallasraja kasutaja ei tohi kallasraja kasutamisega kahjustada kaldaomaniku vara. Vee kaitsmiseks hajureostuse eest ja veekogu kallaste uhtumise vältimiseks moodustatakse veekogu kaldaalal veekaitsevöönd. Veekaitsevööndi ulatus ning majandustegevuse kitsendused veekaitsevööndis sätestatakse ranna ja kalda kaitse seadusega. Kalda ulatus on vastavalt ranna ja kalda kaitse seadusele sätestatud Läänemere ja üle 25 km<sup>2</sup> suuruse valgalaga jõgede puhul 200 m. (Kunda jõe valgala on 530,0 km<sup>2</sup>.) Tiheasustusalal määrab ranna ja kalda ulatuse üldplaneeringuga kohalik omavalitsus, aga mitte üle eelpool nimetatud ulatusest. Veekaitsevööndi laius tavalisest veepiirist on Läänemeres 20 m,[...]jõgedel ja kanalitel 10 m. Rannal ja kaldal on keelatud rajada ja laiendada tootmisobjekte ja ladusid, kus kasutatakse , tekitatakse või ladustatakse I, II ja III ohtlikkuse klassi kuuluvaid aineid ning tootmisobjekte, millest lähtuv kahjulik mõjutus ulatub veekaitsevööndile või supelrannale. Rannal ja kaldal on ehituskeeluvöönd, mille laius tavalisest veepiirist on Eesti mandriosa rannal 100 m ja [...] üle 25 km<sup>2</sup> suuruse valgalaga jõel 50 m. Ehituskeeluvööndisse jääva kaldaastangu servast laieneb ehituskeeld maismaa suunas mererannal 100 m võrra ja jõe kaldal 50 m võrra. Üleujutatavatel aladel laieneb ehituskeeld kõrgveepiirini juhul, kui kõrgveepiir ulatub kõrgemale kui seaduses eelpool sätestatud kalda ulatuse suurus (siin: 200 m).

Ehituskeeld ei laiene üld- ja detailplaneeringute alusel rajatavale, rekonstrueeritavale või taastatavale:

- 1) veeliikluse ja veehaarde objektile;
- 2) tehnilisele kommunikatsioonile;
- 3) seirejaamale ja hüdrograafiateenistuse objektile;
- 4) kalakasvatuse ja kalapüügi seotud rajatistele;
- 5) maaparandussüsteemile, välja arvatud poldritele;
- 6) riigikaitse, piirivalve ja päästeteenistuse otstarbega ehitusele;

7) olemasolevale ehitisele, kui selle rekonstrueerimine ei ole keelatud vastavalt ranna ja kalda kaitse seaduse §9 lõikega 2.

Tiheasustusosal ei laiene ehituskeeld üld- ja detailplaneeringute alusel toimuvatele töödele:

- 1) kallaste kindlustamiseks ja heakorramiseks;
- 2) avaliku tee või kallasraja rajamiseks;
- 3) säilitamiseks määratud hoonestusega alal;
- 4) maaparandussüsteemide ehitamiseks.

Rannal ja kaldal on keelatud:

- 1) üleujutatavatel aladel reoveesetete laotamine. Sõltuvalt üleujutuse sagedusest võib piirnormidega keelata ka keemiliste taimekaitsevahendite ja väetiste kasutamise, välja arvatud käesoleva seaduse §9 lõikes 11 sätestatud erandjuhtudel;
- 2) kalmistute ja loomade matmispaikade rajamine;
- 3) karjatamine siseveekogude veekaitsevööndis puittaimestikuga alal.

Rannal ja kaldal asuvate kinnisasjade omanikud ja valdajad on kohustatud hoidma veekogu rannad ja kaldad puhtana ning hooldama kallasrada ja tagama rajal inimestele vaba läbipääs. Vastavalt ranna ja kalda kaitse seadusele ei ole avalikul supelrannal veekaitsevööndit. Avaliku supelranna asutamise loa annab kohalik omavalitsusüksus, kui taotlejal on selleks olemas kinnisasja omaniku nõusolek ning supelranna asukoht vastab üldplaneeringule. Avaliku supelranna piiritlemise, kasutamise ja hooldamise korra supelranna asutamise loa taotlejale kehtestab ja avalikustab kohalik omavalitsus. Avalikus supelrannas viibimine on tasuta. Supelranda teenindavate rajatiste iseloomu ja paigutuse määrab kohalik omavalitsusüksus detailplaneeringuga või selle puudumisel ehitusmäärusega.

### 5.11 Raudtee kaitsetsoon

Alus: Raudteeseadus (RT I 1999, 29, 405) Raudtee kaitsevöönd vastavalt raudteeseadusele on rööpa teljest (mitmeteelistel raudteedel ja jaamades äärmise rööpa teljest) linnades ja asulates 30 m, väljaspool linnu ja asulaid 50 m. Raudtee kaitsevööndis asuva kinnisasja valdaja ei tohi oma tegevuse või tegevusetusega takistada raudtee sihtotstarbelist kasutamist, halvendada raudtee korrashoidu ega ohustada liiklust. Raudtee kaitsevööndis võib maaparandussüsteemide rajamine, maavara kaevandamine, kaevamistöde teostamine, metsa lageraie ja muud looduskeskkonda muutvad tööd, hoonete ja rajatiste ehitamine, kergestisüttivate ainete ja lõhkeainete tootmine ja ladustamine, samuti seadmete ja materjalide ladustamine ja paigaldamine, mis seab ohtu nähtavuse kaitsevööndis, toimuda vaid vastava raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja kirjalikul nõusolekul, millega võib kehtestada raudtee kaitsevööndis teostatavatele töödele täiendavaid nõudeid. Sõidukid, jalakäijad ja aetavad kariloomad võivad raudteed ületada ainult selleks ettenähtud ja tähistatud raudteeülesõidukohtades ning jalakäijad raudteeülekäigukohtades liikluseeskirjas sätestatud korras. Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja on kohustatud tagama raudteeülesõidukoha ja -ülekäigukoha korrashoiu ja liikluskorraldusvahendite paigaldamise ning raudteeohutuse raudteemaal tehnokasutuseeskirjas sätestatud alustel ja korras.

### 5.12 Kunda linnapargi piiranguvöönd

Alus: Kaitstavate loodusobjektide seadus (RT I 1998, 555)

Kui linnapargi kaitse-eeskirjaga ei sätestata teisiti, on piiranguvööndis keelatud:

- 1) uute maaparandussüsteemide rajamine;
- 2) veekogude vee taseme muutmine ja nende kallaste kahjustamine;
- 3) maavarade ja maa-ainese kaevandamine;
- 4) puhtpuistute kujundamine, üheliigiliste metsakultuuride ja energiapuistute rajamine;
- 5) lõppraie (uuendusraie);
- 6) jäätmete ladustamine;
- 7) väetiste ja mürkkemikaalide kasutamine;
- 8) teede, õhuliinide ja muude kommunikatsioonide rajamine;
- 9) uute ehitiste püstitamine;
- 10) jahipidamine ja kalapüük;
- 11) mootorsõidukite ja jalgratastega liiklemine selleks mitte ettenähtud liiklusteel;
- 12) telkimine, lõkke tegemine ja rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohas.

## 6. TEHNOVÕRGUD

### 6.1 Sidevarustus

Kunda linna elanikele ja ettevõtetele vahendab sideteenust Selja tee ääres paiknev kaasaegne digitaalne 1100 abonendiga telefonijaam. Seal saab alguse kaablikanaliseerimine (kanal. toru diam. 100 mm), mis suundub piki Võidu tänavat põhja suunas ja hargneb Kasemäe tänaval kohal. Läänepoolne haru suundub elamutsoonini ning idapoolne tööstuspiirkonda. Side maakaabel paikneb põhiliselt linna idaosas ning Sadama tänaval. Osaliselt on sidevarustus tagatud õhuliinide kaudu. Perspektiivis on suurendada digitaalse telefonikeskjaama võimsust 500 abonendi võrra, et tagada täielikult linna sidevarustus. Kavandatavatesse korruselamute ja pereelamute rajoonidesse, samuti sadama lähedasse tööstuspiirkonda sidekaablite viimiseks tuleb rajada sidekaabli kanalisatsiooni trassid. Olemasolevad ja perspektiivsed trassid on toodud joonisel /Sooja-, gaasi- ja sidevarustus/.

### 6.2 Elektrivarustus

Kunda linna varustatakse elektrienergiaga Kunda 110/6 kV alajaamast, mida toidetakse kahe 110kV õhuliini kaudu Püssi 330/220/110 kV alajaamast läbi Rakvere ja Aseri alajaamade. Alajaama on paigutatud kaks 32 000 kVA trafot. Linna 6 Kv jaotusvõrk moodustab kaks süsteemi - linna elektrivõrk, mida hooldab Rakvere Elektrivõrk ja tehase elektrivõrk, mida kasutab AS Kunda Tehased. Linna lähikonna põllumajandustarbimiseks toidetakse nelja 10 kV õhuliiniga vahetrafo kaudu. Kunda linna elektritarbimine oli 1998.a. ca 100 milj. kWh, mis on peaaegu poole vähem kui 1992.a. (180 milj. kWh). Sellest tehase tarbimine oli 92 milj. kWh ja ülejäänud linnaosadel 8 milj. kWh. Elektritarbimise märgatav vähenemine on tingitud tehase ümberseadistamisest arvestades energiasäästlikku tehnoloogiat. Tehase elektritarbe olulist suurenemist ei ole ette näha, sest tootmise laiendamist praegu ei kavandata. Kunda alajaama maksimaalne koormus oli 1998.a. 14 MW. Tsemenditehase keskmine koormus aastas on 10,5 MW ja ülejäänud linnal 0,9 MW. AS Kunda Nordic Tsement territooriumile on 1999.a. rajatud 3,1 MW võimsusega elektrijaam, mis toodab tehase tootmisprotsesside tarbeks elektrienergiat maagaasi põletamisega. Sellega seoses on Kunda alajaama koormus langenud veelgi. Seoses sadama ehitusega 1994.a. rajati selle toiteks kaks uut 6 kV kaabelliini piki Uussadama teed, mis saavad alguse üks linnavõrgu alajaamast nr.11 ja teine tehase elektrivõrgust. Mõlemat liini hooldab Kunda Nordic Tsement AS. Sadama lähedale on rajatud kaks alajaama - Ehituse ja Kalda. Kalda alajaama on paigaldatud kaks 400 kVA trafot. Paigaldatud kaabelliinide ja trafode toitest piisab sadama laienduse I järjekorra elektritarbimise tagamiseks. Vajadusel võib rajada uue alajaama. Seoses Lontovast kirdes paiknevate tööstusmaade ja Sadama küla arenguga on üldplaneeringu kaudu kavandatud piirkonna elektrivarustuse tagamiseks uue kaablikoridori (kaks 6 kV kõrgepingekaablit) moodustamine. Alguse saaks see 110/6 kV alajaamast ja seejärel suunduks piki Rakvere maanteed üle Kunda jõe vana silla kohalt ning edasi mööda Kunda-Malla teed, kus toimuksid hargnemised kolme planeeritud 6/0,4 kV trafoalajaama suunas. See tagaks areneva tööstus- ja laomajanduse piirkonna varustamise elektrienergiaga. Uuselamurajoonide väljaehitamisel linna lääneosas (pere- ja korruselamud) on kavandatud vajadusel rajada kolm trafoalajaama ja neid ühendav 6 kV pingega kaabelliin, mis saaks alguse 110/6 kV alajaamast. Tsemenditehase 6 kV pingega võrgu areng toimub vastavalt tootmise laiendamise või rekonstrueerimise plaanidele. Linna olemasolevad ja rajatavad kõrgepingekaabelliinid ning alajaamad on näidatud joonisel /Elektrivarustus/.

### 6.3 Veevarustus

Linna ühisveevarustuse allikaks on hästikaitstud vendi põhjavee ülemine ja alumine horisont, mis on bakterioloogiliselt mõlemad puhtad. Ülemise horisondi vesi on väiksemate soolade sisaldusega (0,3-0,45 g/l), alumine suuremaga (0,7-0,85 g/l). Samuti sisaldab alumise horisondi vesi gaase - metaan, vingugaas, etaan, vesinik, etüleen, selles on ka suurem rauasisaldus. Kunda linna veevõrk, mida haldab AS Kunda Rete, jaguneb kaheks survetsooniks, mis on teineteisest eraldatud siibrite abil. Elurajoonidele määrab rõhu nivoo veetornis, geodeetiliselt madalamates linnaosades ja tehase territooriumil pumpade töö. Veevõrku varustatakse seitsme puurkaevu poolt, millest kolm asuvad tootmise maa-alal. Puurkaevude maksimaalne tootlikkus on 2520 m<sup>3</sup>/ööpäevas. Veetarbimise hindamise aluseks linnas on arvestuslikud näitajad, mis on tingitud veekulumõõturi vahetusest. Torustike küllaltki suur amortisatsioon põhjustab tuntavaid veekadusid. Vajalik on lisaks veetrasside

renoveerimisele veemõõtjate täielik paigaldamine, veevarustussüsteemi ringistamine ja automatiseerimine. Koidu tänava pumbamaja juurde on tänaseks rajatud veepuhastusjaam koos teise astme pumpade kompleksiga, mis töötab praegu katseliselt. Veepuhastusjaama valmimine kujutab endast maakondliku tähtsusega ettevõtmist eesmärgiga vähendada põhjaveevarude raiskamist ja tõsta nende kvaliteeti. Kui esimeses survetsoonis tekib üldplaneeringuga kavandatud uuselamute ehitamisel joogivee defitsiit, tuleks selle vältimiseks rajada uus puurkaev, mis oleks ühenduses veepuhastuskompleksiga. Kunda sadama ja Lontova linnaosa läheduses töötab ülejäänud linnast sõltumatult 3 eraldi puurkaevu. Nendest kõige uuem varustab veega Sadama tänava elamuid; teine, sadama lähedal, vajab puhastamist ja kolmas, mis asub Lontova-Malla tee ääres, uuendamist või tamponeerimist. Kaevud on momendil omavahel veetorustikega ühendamata. Planeering näeb sadama lähedase piirkonna arendamiseks ette eelnimetatud puurkaevude ühendamise ühisesse süsteemi. Tootmisettevõtete arengu korral sadama arendusala vahetus läheduses on vajalik veel ühe puurkaevu rajamine tehnorajatiste maa-alale, mis oleks samuti perspektiivselt ühendatud selle piirkonna ühtsesse veevarustussüsteemi. Tehnoloogilise vee saavad AS Kunda Nordic Tsement ja AS Kunda Elamu katlamaja jõeäärsest pumbamajast, mis asub Jaama tänava silla läheduses. Tehas tarvitab jõevett seadmete jahutamiseks ja tootmises, katlamaja aga soojuskandjana. Tehnilise vee kasutamine eelnimetatud otstarvetel on koguliselt aasta-aastalt vähenenud. Olemasolevad ja perspektiivsed veetrassid koos puurkaevudega on näidatud üldplaneeringu koosseisus oleval joonisel /Veevarustus/.

#### 6.4 Kanalisatsioon

Kunda linna elu- ja tööstusrajooni heitveed on enamuses kanaliseeritud ühtsesse süsteemi, mis juhib veed Lepiku tänaval paiknevatesse puhastusseadmetesse (võimsusega 2500 m<sup>3</sup>/d), mis rajati aastal 1974. Linna arvestusliku heitvete vooluhulga kohta (1850 m<sup>3</sup>/d) on puhastuseadmete võimsus piisav. Heitveed puhastatakse mehaaniliselt liivapüüdjates ning kahekordsetes basseinides ning aerotank-selgitites. Välja on ehitatud ka kloraator ja kontaktbassein. Puhastuseadmed on praegu üle koormatud (heitvee kogus 3000-3500 m<sup>3</sup>/d), mis on põhjustatud ebaotstarbekalt töötavast linna veevarustussüsteemist ja ilmselt sadevete sattumisest kanalisatsiooni. Sellist olukorda on vaja tulevikus vältida veevärgi ja kanalisatsioonitrasside korrastamise kaudu. Puhastatud vesi juhitakse kraavide kaudu roostikuga luhale, kus see filtreerub merre. Puhastuseadmed vajavad uuendamist vastavalt kaasaja nõuetele. Soovitav on rajada aerotank-selgitite töö kinnine tsükkel ja muda mehaaniline töötlemine. See võimaldaks vähendada oluliselt puhastite ümber paiknevat san.tsooni (ebameeldivad lõhnad). Kunda jõe vett kasutab tehnoloogiliseks otstarbeks tsemenditehas. Peale kasutamist juhitakse tehnoloogilised heitveed läbi õli-mudapüüduuri jõkke tagasi. Kunda jõe äärsete rajoonide ning Kalevi ja Tammiku tänava piirkonna elamute heitveed juhitakse puhastamata Kunda jõkke. Reovett sattub jõkke ka endisest savikarjäärist, kus praegu asub keskkonnakaitse nõuetele mitte vastav prügimägi. Kuigi nõrgvee kogus ei ole suur (ca 11 000 m<sup>3</sup>/aastas), ei ole olukord normaalne. Eelpool toodud ettepanekute kohaselt on vaja olemasolev prügilaheselt sulgeda kui tekib võimalus linna olmeprügi kaasaegseks käitluseks uues piirkondlikus jäätmeoidlas. Üldplaneeringus pakutud lahendus näeb ette kõigi praeguste elurajoonide ja objektide, mille heitveed voolavad puhastamatult Kunda jõkke või kraavidesse, ühendamist ühtsesse kanalisatsioonisüsteemi. Analoogiliselt on see kavandatud perspektiivsete elamute kohta linna elutsooni lõuna- ning põhjaosas. Kuna osa neist paiknevad kanalisatsiooni eelvooluga võrreldes madalamal, tuleb nende heitvete ärajuhtimiseks kasutada ülepumpamiseseadmeid. Praegu asub linna territooriumil 3 ülepumpamisjaama, neist üks tehase territooriumil. Koidu tänaval Eha ja Kalda tänava vahel paikneb kaks paralleelset kanalisatsioonikollektorit, millest vanem läbimõõduga 250 mm on täielikult amortiseerunud ning tuleks likvideerida. Pargi ja Mäe tänava kanalisatsioonitorustikud on täis valgunud varem läheduses paiknenud katlamaja vedelkütte jääke ning vajavad korralikku puhastamist. Linna kirdeosas klindiasangu ja sadama vahele kavandatud tööstusrajoon, Sadama tänava ääres asuv ja Malla tee äärde rajatav elamutest ja büroohoonetest koosnev nn. Sadama küla ning perspektiivse sadama arendusala heitveed on mõeldud kanaliseerida omaette süsteemi, mis ei sõltuks klindi peal paiknevast linnakeskusest. Selleks rajatakse piisava läbilaskevõimega kanalisatsioonitrassid, mille kaudu suunatakse reoveed tehnorajatiste maa-alal paiknevasse puhastusjaama. Sealt juhitakse puhastatud veed läbi sadama akvatooriumi Kunda lahte. Vihmavete kanalisatsioon arvestataval kujul Kunda linnas puudub ning ka käesolev üldplaneering ei näe praegu vajadust selle väljaehitamise järele kap.mahutuste suuruse tõttu. Kuna enamuses linnatänavaid on äärekivideta, toimub vihmavete loomulik

äravool haljasaladele. Kanalisatsiooni praegune ja perspektiivne lahendus koos ülepumpamisjaamade paigutusega on antud joonisel /Kanaliseatsioon/.

### 6.5 Soojusvarustus

Kunda linna elamute ja ühiskondlike hoonete soojavarustus toimub praegu Kunda Nordic Tsement AS elektriijaama jahutusvee ning Jaama tänaval paikneva kahe konteinerkatla baasil. Tegemist on kaugkütte süsteemiga, mistõttu soojustrassid, mida valdab AS Kunda Elamu, on pikad (peamagistraal 2,5 km, harustrassid 3,5 km). Torud on paigaldatud enamuses maa-alustesse r/b. elementidest kanalitesse, mis on varustatud dreneažiga. Soojustrasside kadudeks hinnatakse ligikaudu 25% soojuskoomusest. Osa tarbijaid on endiselt ühendatud soojusvõrguga elevaatorsõlmede kaudu, kus paiknevad ka boilerid soojaveevarustuseks. Nendes hoonetes on soojussõlmede olukord on suhteliselt halb, üldjuhul seal puuduvad mõõtmis- ja reguleerimisseadmed, soojustus on puudulik, palju on soojakadusid. Samas toimub iga-aastaselt vanade soojussõlmede ümberehitus, mille tagajärjel on nendest ligi pooled kaasajastatud vastavalt tänapäeva nõuetele. AS Kunda Nordic Tsement loobus linna tsentraalkatlamaja poolt toodetava soojuse tarbimisest, mille põhjuseks olid elektrienergia soodustariifid, aga ka tootmise iseloomu muutumine. Kunda tsentraalkatlamaja poolt varem toodetud auruküttest on praeguseks kõik tehase tsehhid loobunud ning aurutorustik tehase territooriumil demonteeritud. 1999.a. kevad-suveni töötas katlamaja moraalselt ja füüsiliselt vananenud põlevkivikateldegaga, mille tõttu katlamaja kasutegur oli ca 60%. Tsentraalkatlamaja on praeguseks soojavarustuse tootmise peatanud. Vanad katlad on osaliselt demonteeritud, samas on paigaldatud katlamaja lähedusse kaks vedelkütteil baseeruvat konteiner-tüüpi katelt võimsusega 4 ja 8 MW, mis varustavad linna soojusega juhul, kui tehase elektriijaama võimsusest ei piisa. Nimetatud elektriijaama rajas AS Kunda Nordic Tsement 1999.a. ning selle jahutusvett müüakse linna soojusvõrku. Kütteevee soojusvõimsus on 3,4 MW ning soojuse tootmise omahind madalam kui oli keskkatlamajal. Projektlahenduse kohaselt on mitmekorruselise elamuehitust kavandatud linna lõunaosas, kuhu suunduvad praegusest soojavarustussüsteemist ka harustrassid. Tihendatavatesse ja pereelamu rajoonidesse ei ole soojatrasse planeeritud ebaotstarbekuse tõttu. Sadama lähedasse tööstuspiirkonda ei ole kauguse tõttu samuti soojatrasse kavandatud, kuna hetkel ei ole sellesse piirkonda piisavalt suurt soojavarustuse nõudlust ette näha. Soojustrassid on näidatud joonisel /Sooja-, gaasi- ja sidevarustus/.

br> 6.6 Gaasivarustus

Epoksüüdlindiga isoleeritud maa-alune gaasitoru, mille nimimõõt on 300 mm ja töö rõhk 4,5 bari suundub Kunda linna piki Selja teed edelast, ca 3,5 km kaugusel asuvast gaasijaotusjaamast. Gaasitrass lõpeb Rakvere mnt. ääres tsemenditehase territooriumil paiknevas elektriijaamas, mis töötab gaaskütteil, varustades tehast elektrienergiaga ning linna kütteeveega. Planeeritud on 100 mm nimimõõduga, olemasoleva soojustrassiga paralleelse maapealse gaasitorustiku ehitamine elektriijaama gaasijaotussõlmest linna tsentraalkatlamajani peale katlamaja kohandamist gaasküttele üleminekuks. Kunda linnas puudub hetkel kommunaalteenuste korras maagaasi kasutamine. Olemasolev ja kavandatav gaasitrass on näidatud joonisel /Sooja-, gaasi- ja sidevarustus/.

## KASUTATUD MATERJALID

Kunda linna arengukava aastateks 1997 - 1999

Kunda generaalplaani korrektuur 1993

Keskonnaülevaade nr.8 1999

Eesti maastikud I.Arold, 1991

Maastikuplaneerimine K.Alekand, 1995

Mullateaduse õpik H.Tõnisson, 1976

Planeerimis- ja ehitusseadus 1995

Teeseadus 1999

Raudteeseadus 1999

Veeseadus 1994

Eesti energiaseadus 1997

Elektri-, gaasi- ja kaugküttevõrgu kaitsevööndite ulatus 1999

Muinsuskaitse seadus 1994

Ranna ja kalda kaitse seadus 1995

Kaitstavate loodusobjektide seadus 1998

Katastriüksuste sihtotstarvete liikide ja nende määramise aluste kinnitamine 1995

Prügilate projekteerimise, ekspluateerimise ja sulgemise seaduse eelnõu

N. Liidu aegsed normatiivid CH 245 - 71