

Põhja-Tallinna üldplaneeringu Natura-hindamine



Mati Kose

OÜ Naturm

Sisukord

1. Sissejuhatus	2
2. Informatsioon üldplaneeringuga kavandatava tegevuse kohta.....	3
3. Teiste keskkonnamõjude hindamiste tulemustest Paljassaare linnualaga seoses	13
4. Põhja-Tallinna üldplaneeringu asjakohane Natura hindamine	14
4.1 Üldplaneeringuga mõjutatud Paljassaare Natura 2000 ala kirjeldus	14
4.2 Kas Põhja-Tallinna üldplaneering on vajalik ning otseselt seotud Paljassaare kaitsekorraldusega?	24
4.3 Kavandatavate tegevuste kirjeldus	24
4.4 Kavandatavate tegevuste linnustiku mõjude hindamise alused	27
4.5 Tõenäoliselt oluliste mõjude määratlemine ja hindamine Paljassaare kaitse-eesmärkidele	33
4.6 Varasemalt väljatöötatud leevendavate meetmete analüüs	51
4.7 Alternatiivsete lahenduste kavandamine ning hindamine.....	53
5. Natura-hindamise tulemused ja järeldus	59
.....	59
Kasutatud kirjandusallikad	61

1. Sissejuhatus

Käesolev töö on koostatud OÜ Alkranel tellimusel viimase poolt koostatava Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringu strateegilise keskkonnamõju hindamise osana. Vastava üldplaneeringuga kavandatakse selles linnaosas ulatuslikku linnakeskkonna arendamist, sealhulgas Paljassaare poolsaare piirkonnas kus asub samanimeline Natura 2000 võrgustikku kuuluv linnuala ja hoiuala

Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringuga ei kavandata Paljassaare linnuala maakasutuse muutmist, kuid eeldatav mõju võib kaasneda linnuala lähiste ja laiemalt Paljassaare poolsaarele eri juhtotstarbega maakasutuse planeerimisest (elamu- ja ettevõtlusalad jm). Planeeringu elluviimise tulemusena kaasneb suure tõenäolisusega oluline inimtegevuse surve tõus linnualale. Praegu on koostamisel ka mitmete maa-alade detailplaneeringute koostamine, millega planeeritakse Paljassaare poolsaarele uusi elamu- ja äripiirkondi ning segahoonestusalasid.

Selleks, et hinnata kavandatava arendustegevuse mõjusid Natura 2000 võrgustikku kuuluvatele aladele tuleb vastavalt EL ja Eesti seadusandlusele viia läbi standardiseeritud mõjude hindamise protseduur – Natura hindamine. Selles rakendab vastavate liigirühmade kaitsestaatust, ohutundlikkust ja ökoloogiat tundev ekspert oma teadmisi ja kogemusi vastavate mõjude ja nende olulisuse analüüsimiseks ning vajadusel nende ärahoidmiseks või leevendamiseks. Hinnatakse mõju Natura-ala terviklikkusele ning kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele ja nende elupaikadele (eraldi kõikide mõjutatavate liikide ja elupaikade kaupa).

Hindamine viiakse läbi vastavalt Natura-hindamise juhendites kirjeldatud metoodikale (<http://www.envir.ee/91552>) ja 2013. a koostatud Natura-hindamise juhisele (Juhised Natura-hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis, MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing, 2013).

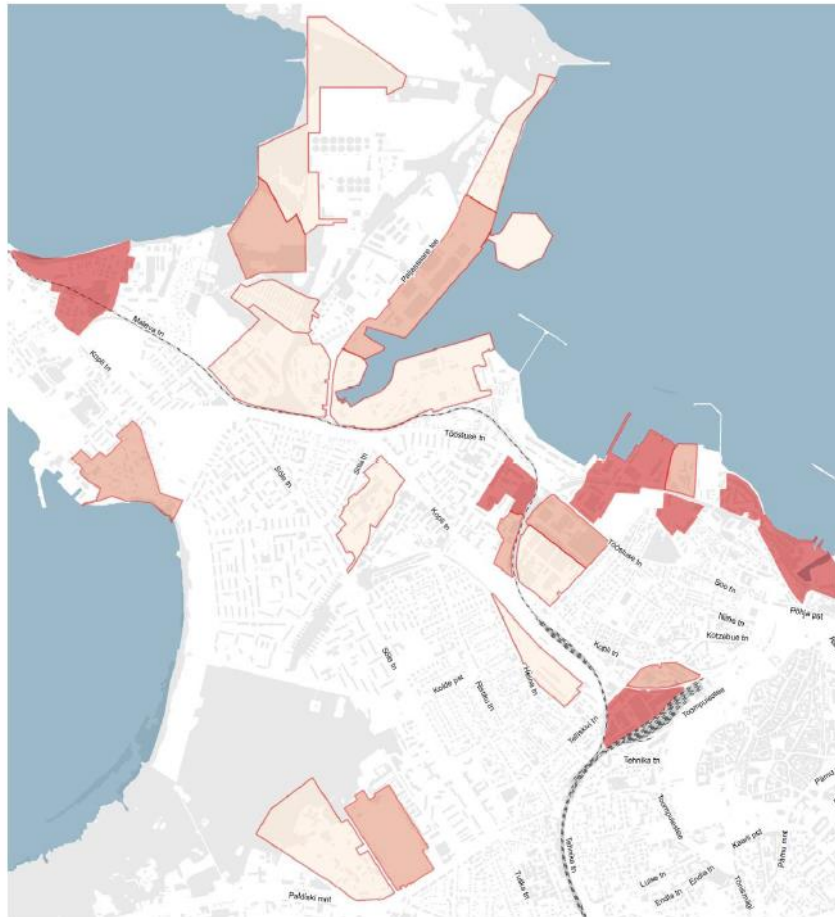
Käesoleva töö koostaja tänab koostöö eest nõuannete ning materjalide kasutamise osas Tallinna Linnavalitsuse Linnaplaneerimise Ametit ja Tallinna Keskkonnaametit, Tallinna Linnuklubi ja Meelis Uustali ning Alar Noorveed OÜ Alkranel-st. Samuti Veljo Volket Eesti Ornitoloogiaühingust tiirude kaitsekorralduskava eelnõu jagamise eest.

2. Informatsioon üldplaneeringuga kavandatava tegevuse kohta

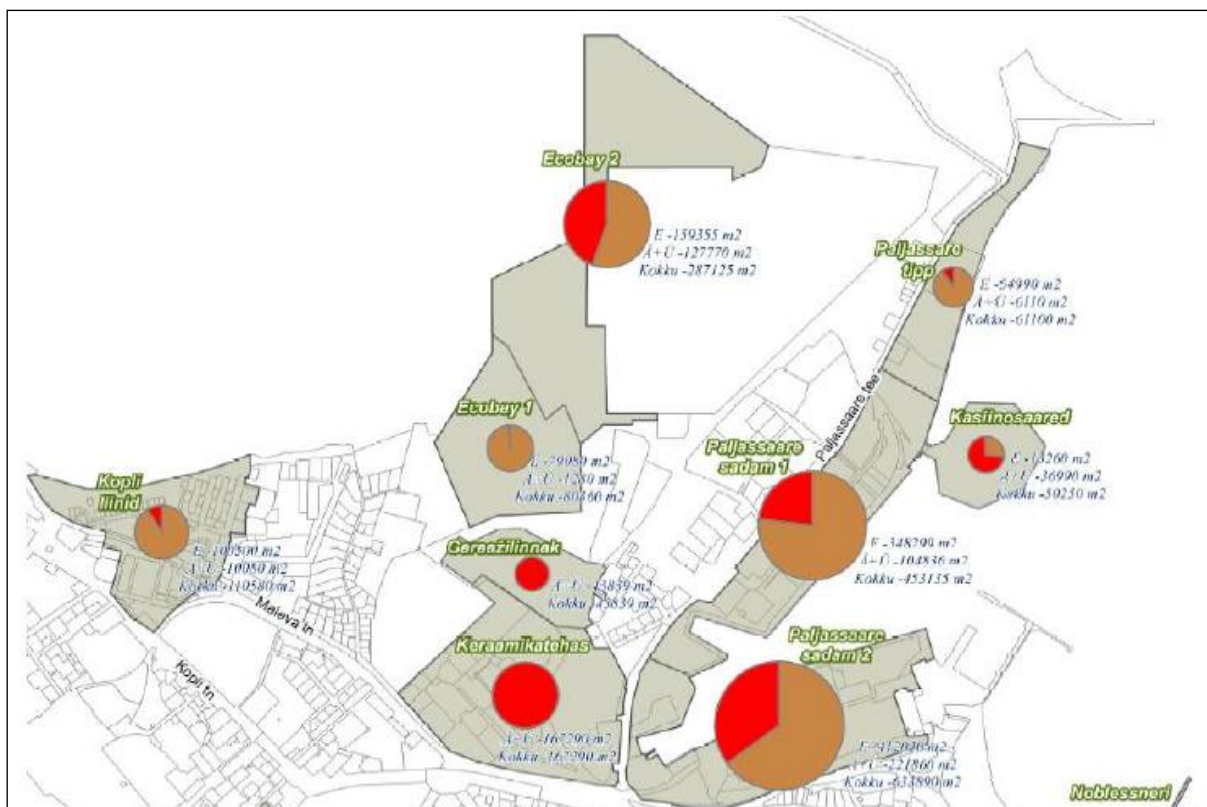
Põhja-Tallinna linnaosal on pikk rannajoon, millest varasematel aastakümnetel on valdav enamik olnud kasutuses sadamate, tööstuse ja logistika, sõjaväe ja laevastiku, kinnipidamisasutuse ja teiste spetsiifiliste funktsioonidega ning seetõttu on suurem osa rannajoonest olnud avalikkusele suletud. Iseseisvuse saabumisest alates on järjest enam endise profiiliga ettevõtete ja piirangutega alade osakaal vähenenud ning linnaosa üldplaneeringu järgi peaks sellest piirkonnast kujunema valdavalt avaliku ligipääsu ja rannikuvööndi, mere ja kesklinnale lähedase asukoha eeliseid maksimaalselt arendav asustusala (nn. põhjamaade Veneetsia visioon). Tänapäevane maakasutus on sellest palju ekstensiivsem, endiste tööstuse, logistika, jäätmekäitluse ja sõjaväe maa-aladel on palju hüljatud või vähekasutatud territooriume, mis pakuvad elutingimusi looduslikele liikidele.

Menetlemisel oleva Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringuga soovitakse saada koondpilt era-, munitsipaal- ja riikliku sektori arendustegevuse plaanidest antud linnaosas, luua nende alusel terviklikum arenguvision ning hinnata ja lahendada sellega seotud sotsiaal-majanduslikud ja keskkonnakaitselised probleemid. Põhiosa senises maakasutuse muutustest on ette nähtud erinevate tööstuse-, sadama-, laevaremondi-, laonduse-, toidutöötlemise, logistika- ja reovee- ja jäätmekäitluse ettevõtete tegevuse lõpetamise või vähendamisenä ning nende alade ümberkujundamise linnalise ilmega tiheasustusaladeks koos suur- ja üksikelamute, kontori – ja meelelahutus, rekreatsioon jms. hoonestusega. Valdav osa nendest arendustest on seotud eraettevõtete initsiatiiviga ning linnavalitsus erinevate detailplaneeringute ja üldplaneeringu menetleja ja kinnitajana püüab nende tegevuste suunamisel ja korraldamisel kaasa rääkida.

Kui teistest Põhja-Tallinna linnaosades kavandatakse pigem olemasolevate asumites ja linnalistes piirkondades hoonestuse taastamist või ümberprofileerimist, siis Paljassaare poolsaarel kavandatakse kõige suuremaid maastikumuutusi, kus lisaks sadama- ja tööstusalade ümberprofileerimisele on kavas muuta ulatuslikke alasid varasemast looduslikust või kasutusest väljas olnud jäätmaast või merealade täitmisel elamu- ja ärimaadeks koos vastavate juurdepääsuteede ja muu seonduva taristu rajamisega. Võib öelda, et kogu Põhja-Tallinna linnaosa lõikes nähakse kava käigus ette protsentuaalselt kõige suuremad muutused tiheasustusalade rajamisega just Paljassaare poolsaarel, samanimelise Natura 2000 linnualaga külgnevas ja lähipiirkonnas (joonised 1-3), tabelid 1-2. Valdavalt arendajate detailplaneeringute alusel koostatud üldplaneeringu eskiis näeb ette nii Eesti kui Tallinna kontekstis väga mastaapse linnaruumi arenduse. Järgneva kahe-kolmekümne aastaga nähakse ette ligi 1,2 miljoni m² elamu- ja ligi 0,725 miljoni m² äripindadega hoonestuse rajamist ainuüksi Põhja-Tallinna linnaosa Paljassaare asumis ja poolsaare piirkonnas, ligikaudu 1 km raadiusega ning Paljassaare linnualaga külgnevas arendustsoonis. See tõstaks seniselt Põhja-Tallinna Paljassaare asumis elanike arvu seniselt vähem kui 500 inimeselt hinnanguliselt ligi 22 000 – 32 000 inimeseni (tabel 2), ehk võrreldavalt sama suureks kui Kristiine linnaosa praegu (31 256 inimest seisuga 01.01.2014 andmed www.tallinn.ee) ning Põhja-Tallinn muutuks Mustamäe järel teise suurima asustustihedusega linnaosaks). Eesti teiste linnadega võrdluses oleks Paljassaares lisanduvate elanike maksimaalne arv lähedases suurusjärgus Eesti teiste suuremate linnade (vastavalt Pärnu 39 728 ja Kohtla-Järve 37 201 aastal 2011; andmed: www.wikipedia.org). Väiksematest maakonnalinadest võrduks see ligikaudu Haapsalu, Valga ja Võru linnade elanike liitsummaga.



Joonis 1. Põhja-Tallinna linnaosa kavandatavad elamu- ja büroohoonete arenduste alad kaardil ning (ülal; allikas Tallinna Linnaplaneerimise Amet) ning nende vertikaalmahud kujutatuna 3D joonisel (all; allikas: Damiano Cerrone "Tallinn, opening to the seaside. Analytic and planning tools.", 2012.)



Joonis 2. Paljassaare ja selle lähikümbruse arendusalad, nende nimetused, mahud ning elamispindade (sektordiagrammi ruuge osa) ja äripindade (sektordiagrammi punane lõik) osakaalud Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringus (allikas: Tallinna Linnaplaneerimise Amet)

Tabel 1. Joonisel 2 kujutatud Paljassaare ja selle lähikümbruse kavandatavate arendusalade mahud ning elamu- ning ärimaa mahtude jaotused Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringu alusel (allikas: Tallinna Linnaplaneerimise Amet)

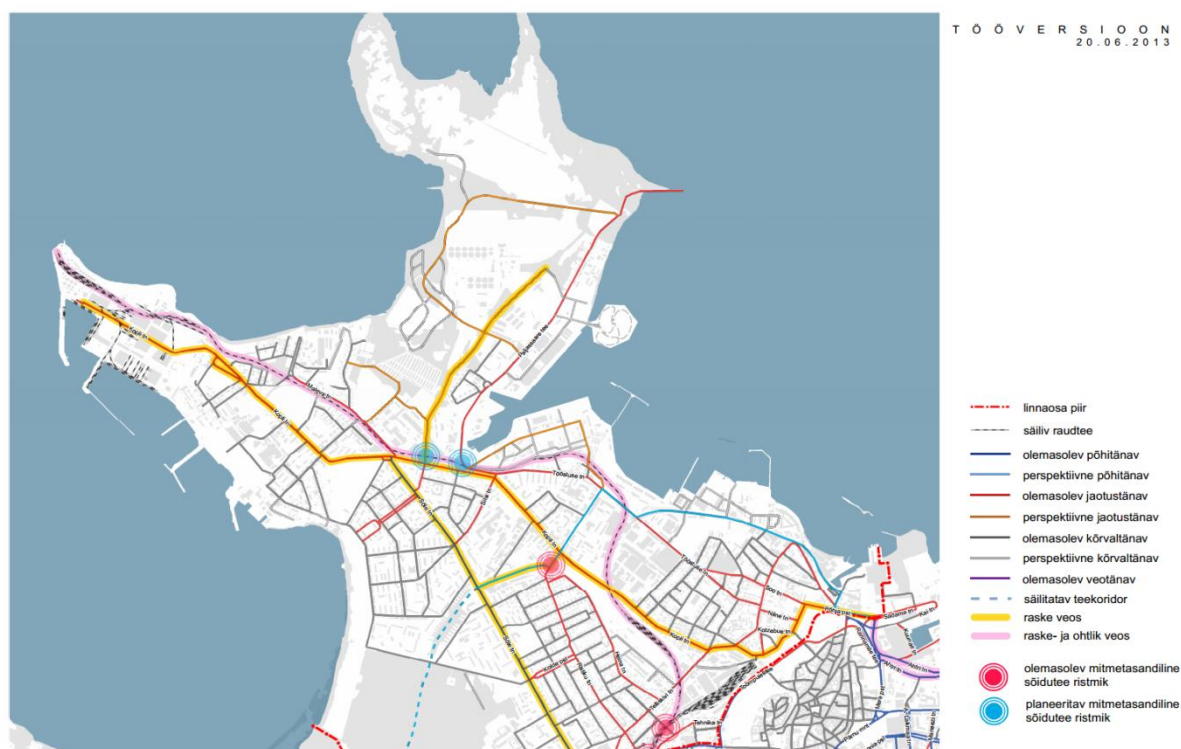
Arenguala nimetus	Juhfunktsiooni osakaal E / Ä %-des	ELAMUMAA BRUTO	ÄRIMAA BRUTO	KOKKU BRUTO	DP kuupäev või allika täpsustus
Ecobay 1 [C]	99 / 1	79 080	1 280	80 360	21.05.2010
Ecobay 2 [A, B]	56 / 44	159 355	127 770	287 125	21.05.2010
Kopli liinid		100 500	10 080	110 580	11.02.2011
Kopli ranna		14 290	6 060	20 350	15.05.2009
Paljassaare sadam 1	77 / 23	348 299	104 836	453 135	06.02.2009
Paljassaare sadam 2	65 / 35	412 030	221 860	633 890	struktuurplaani alusel
Paljassaare tipp / Viru liiv		54 990	6 110	61 100	hinnanguline
Kasiinosaares		13 260	36 990	50 250	21.09.2009
Garaažilinnak		-	43 839	43 839	hinnanguline
Keraamikatehas		-	167 290	167 290	hinnanguline

Tabel 2. Paljassaare ja selle lähiümbruse arendusalade elamu- ja ärimaa jaotus ning hinnanguliselt lisanduvate elanike arv. Elanike arvu miinimumhinnangu määramisel on lähtutud, et uute ehitiste puhul on 1 inimese kohta ligikaudu 35 m². Elanike arvu maksimumhinnangu aluseks on võetud praegune Tallinna keskmine u 24 m²/inimese kohta. 35 m² = ca 54 m² brutopinda (detailplaneeringutes toodud näitaja) inimese kohta ning 24 m² = sama proportsiooni alusel ca 37 m² brutopinda. Allikas: . Tallinna Linnaplaneerimise Amet

Arendusala nimetus	Elamumaa (m ²)	Ärimaa (m ²)	Hoonete korruselisus (kõrgus)	lisanduvaid püsielanikke MIN	lisanduvaid püsielanikke MAX
Ecobay 1	79 080	1 280	1-5 (5 -15 m)	1 464	2 137
Ecobay 2	159 355	127 770	1-9 (9-41 m)	2 951	4 307
Kopli liinid	100 500	10 080	?	1 861	2 716
Kopli ranna	14 290	6 060	?	265	386
Paljassaare sadam 1	348 299	104 836	2-14 (9-45 m)	6 450	9 413
Paljassaare sadam 2	412 030	221 860	2-14 (9-45 m)	7 630	11 136
Paljassaare tipp	54 990	6 110		1 018	1 486
Kasiinosaared	13 260	36 990	1-9 (6-33 m)	246	358
Garaažilinnak	0	43 839	?	0	0
Keraamikatehas	0	167 290	?	0	0
KOKKU	1 181 804	726 115		21 885	31 941

Lisaks elamualadele on kavas rajada hulgaliselt erinevat tüüpi äripindu büroopindade-, meelelahutuse ja kultuuri-, toitlustuse ja sotsiaalteenuste valdkonnas, hinnanguliselt ligi 4300 töökohta. Taolise suure hulga elanike ja äripindade kasutajate liiklemisvajaduste rahuldamiseks ja teiste linnaosadega ühenduse tagamiseks ei piisa olemasolevast ja arenduspiirkondade kvartalitesisesest tänavavõrgustiku rajamisest, vaid nähakse ette olemasoleva Paljassaare tee renoveerimine kuni Katariina kaini ning uue lisanduva ringja piirkondliku jaotustäna rajamist, mis läbiks Paljassaare linnuala lõuna- ja läänepiiril kulgedes kavandatavad Ecobay hoonestusalad (joonis 3). Uue tiheasustusalade rajamisega seonduvaid liikluskasvatuse kasvu ja transpordi taristuga seoses kerkivaid probleeme analüüsis oma eksperttöös Inseneribüroo Stratum (2010). Nende poolt koostatud aruandes analüüsiti liikluskasvatuse kasvuga (aruandes arvestatud 14 545 elu- ja 4300 töökohta Paljassaare asumis) seoses olemasoleva transporditaristu läbilaskevõimet ja liikluskasvatuse kasvu. Selles töös jõuti järeldusele, et Paljassaare poolsaarele ulatusliku hoonestuse rajamisel tekib ka praeguse teede- ja tänavavõrgu mõõdukas uuendamisel eriti tiipguni liikluses pudelikaela efekt Kopli-Paljassaare piiril ning liiklustrasv ei suuda oluliselt kasvavat liiklejate hulka rahuldavalt teenindada. Seetõttu leiavad Stratumi eksperdid, et ainsa liikluskasvatuse ja transpordihenduse normaliseerimise vahendina tuleb ette näha uue trammiliini toomist Paljassaarele ning selle ühendamist Kopli liini kaudu ülejäänud linna trammide ühistrasvordi süsteemiga. Selleks nähakse ette Paljassaare poolsaare algusest kuni poolsaare läänepoolse keskosani (Ecobay asum) ulatuvat uue trammiliini rajamist (joonis 5) (Stratum, 2010) Samuti on kavas uuel asutusalal 2 bussiliini käivitamine (joonis 5). Planeeringu realiseerumise korral on ainuüksi prognoositav tiipguni liiklus Paljassaare asumialal 3160 sisenevat ning 1336 väljuvat sõidukit tunnis (Stratum, 2010; tabel 3).

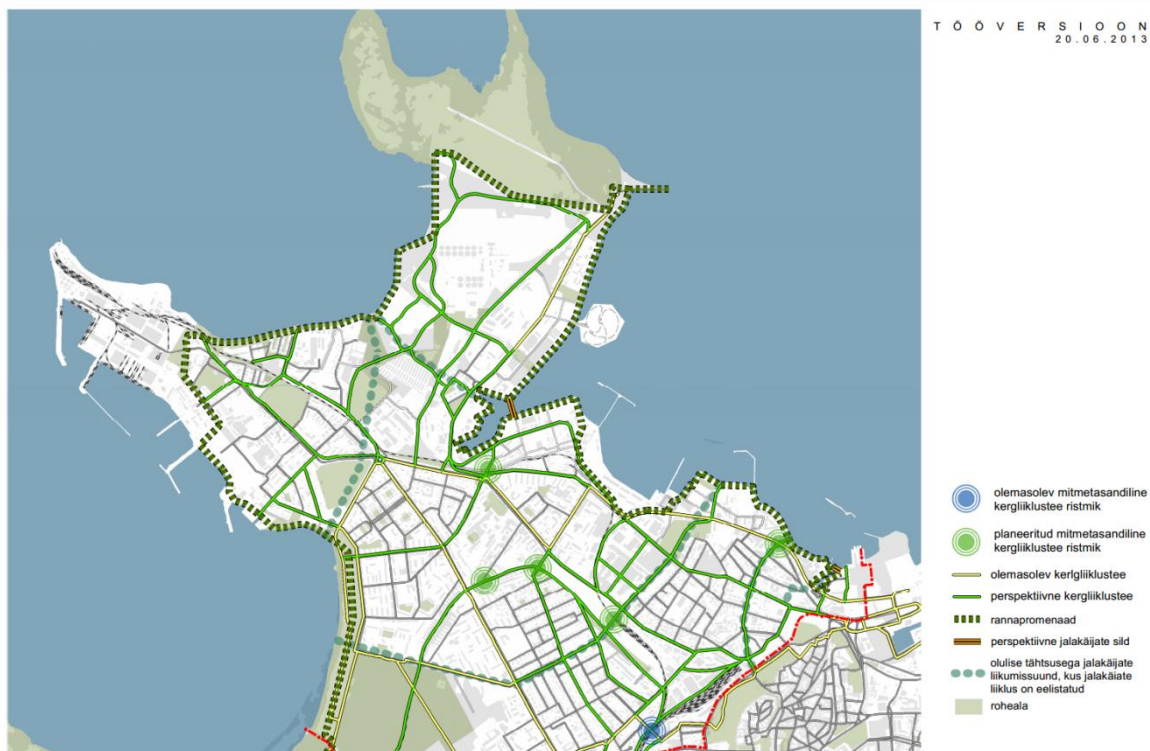
Nii liikluskoormuse täiendavaks hajutamiseks kui Paljassaare ja ülejäänud linnaelanike rekreatiivsete võimaluste parendamiseks nähakse ette ulatuslik kergliiklusteede ja rannapromenaadide võrgustiku rajamine. Selle kava kohaselt oleks ligi 2/3 Paljassaare poolsaare ja Lahe rannajoonest palistatud rannapromenaadidega ning poolsaare keskosa läbiks tihe kergliiklusteede võrgustik (joonis 4).



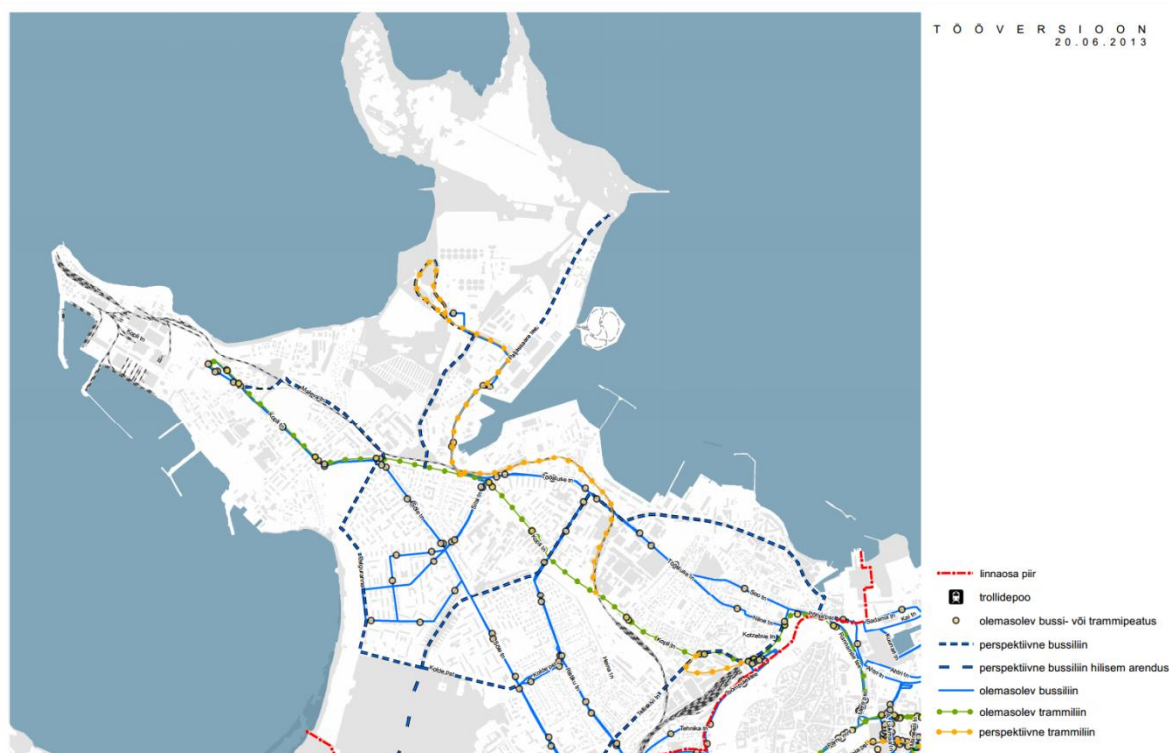
Joonis 3. Olemasolev ja kavandatav teedevõrgustik Põhja-Tallinna linnaosas. Paljassaare poolsaarel kavandatakse lisaks olemasolevale nn. Katariina kai jaotustänavale uut ringjat jaotustänavat nn. Ecobay elamuarendusalaga ning see piirneb oma põhja- ja lääneosas Paljassaare linnualaga (allikas Tallinna Linnaplaneerimise Amet ; <http://www.tallinn.ee/est/ehitus/g6456s69487>)

Tabel 3. Modelleeritud tipptunni liikluskoormus Paljassaare poolsaarel ja selle lähiümbruses üldplaneeringu realiseerumisel (allikas Stratum, 2010).

				Sõiduautoliiklus:			
				Täituvus		1,35	in/autos
				Tipptunnis:			
Planeering/piirkond		KOKKU:		Sisse:		Välja:	
		elukohti	töökohti	autot/h	in/h	autot/h	in/h
Paljassaare DP		7000	1500	1259	1700	462	624
kasiinosaar		225	400	225	304	224	302
Ecobay 1 (lõunapoolne)		5500	2000	325	439	209	282
Ecobay 2 (põhjapoolne)				914	1234	441	595
Kopli Liinid		1820	400	437	590	358	483
KOKKU:		14545	4300	3160	4266	1694	2287
		tipptunnis kogu liiklusnõudlusest:			29%		53%
neist töötab/õpib väljaspool	66%	9600					
Paljassaaret							
neist liigub tipptunnis	50%	4800					
			Ühistranspordinõudlus:		534	In/h	

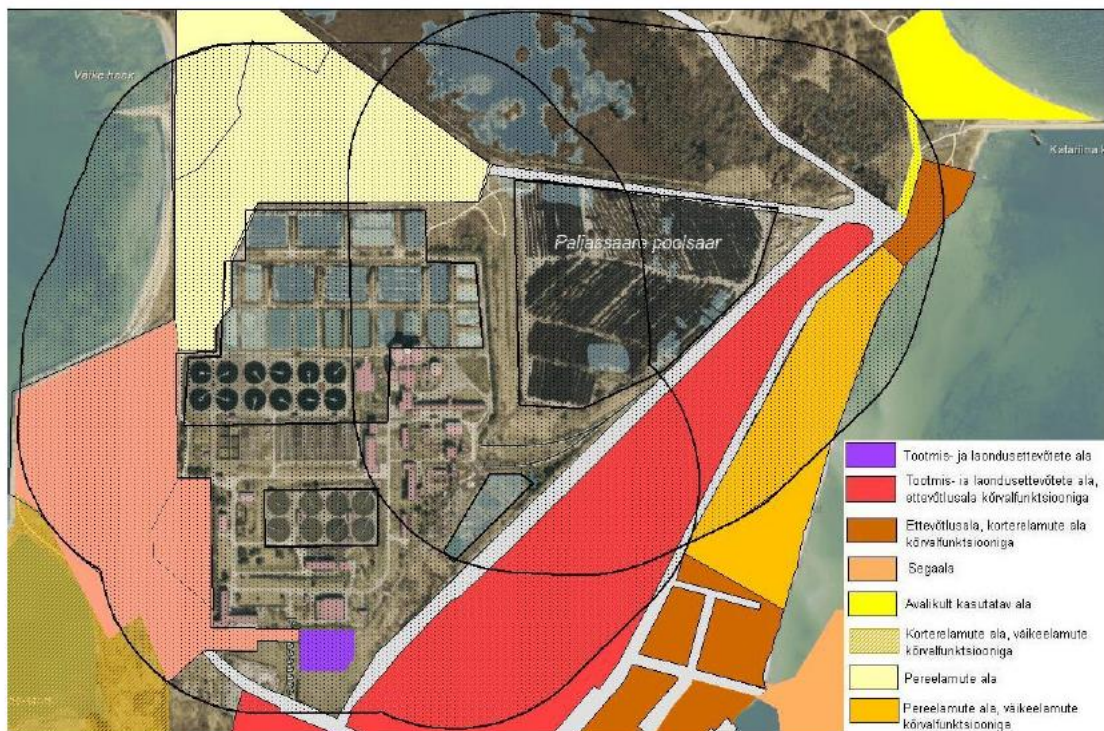


Joonis 4. Olemasolev ja kavandatud kergliiklusteede ja rannapromenaadide võrgustik Põhja-Tallinna linnaosas. Kavandatud rannapromenaad palistaks Paljassaare linnuala selle lõuna ja lääneküljes (allikas Tallinna Linnaplaneerimise Amet; <http://www.tallinn.ee/est/ehitus/g6456s69488>)



Joonis 5. Olemasolev ja kavandatud ühistranspordi võrgustik Põhja-Tallinna linnaosas. Paljassaare arenduspiirkonna elamu ja ärihoonetega seotud transpordiprobleemide peamise lahendusena nähakse ette uue trammiliini rajamist poolsaarele, mis oma lõpp punktis jõuab Paljassaare linnuala rannavööndi lähistele (allikas: Tallinna Linnaplaneerimise Amet ; <http://www.tallinn.ee/est/ehitus/g6456s69500>)

Paljassaare poolsaarel kavandatavate elamupinna- ja äriefunktsiooniga hoonestusalade juures on oluline juriidiline ning keskkonkaitseline asjaolu selles, et tulenevalt Veeseadusest ning selle alusel vastavalt kehtestatud Vabariigi Valitsuse määrusele „Kanaliseatsiooniehitiste veekaitsenõuded“ (vastu võetud 16.05.2001, määrus nr 171, oluliselt täiendatud ja täpsustatud 15.04.2010) kehtib Paljassaare reoveepuhastusjaama 300 m kuja vastavate vee- ja jäätmekäitlusrajatiste välispiirist (joonis 6). Vastava kaitsevööndi kujas ei ole lubatud elu- ja avalikus kasutuses hoonete rajamine. Tulenevalt reoveepuhastusjaama tehnoloogilistest protsessidest ületab selles tsoonis aeg-ajalt nii õhku emiteeritavate ebaseeldivate lõhnaainete kui tegevusega kaasneva müra piirimäärad vastavad elamuhoonestusega aladele kehtestatud tervisekaitsenormid. Seega ka kaasaegne parim võimalik tehnoloogia ei välista vastatavate probleemide esinemist ja puhvriks olev kaitsetsoon täidab oma ette nähtud funktsiooni. Kuivõrd valdav osa kavandatud Ecobay arendusala paikneb praeguse kuja piirides, siis soetati Tallinna veelt vastav kinnistu ning algatati ulatusliku hoonestusala arenduse detailplaneering lootusega, et tulevikus reoveekäitluse tehnoloogiaid täiustades õnnestub kaitsevööndi kuja ulatust vähendada ja arendused legaalselt läbi viia. Vastava Ecobay esindaja arupärimise vastus Õiguskantslerilt ning üldplaneeringu KSH läbiviija Alkraneli ekspertide analüüs aga näitavad, et sanitaarkaitsekuja vähendamine pole võimalik, ilma et selleks veekäitlusasutust kolimata, samas asukohas väga olulist tehnoloogilist progressi ja mahukaid lisainvesteeringuid tegemata. Vastavalt Tallinna vee Ecobay detailplaneeringu käigus laekunud seisukohale (e-kiri 02.05.2012) ei ole lähemal ajal võimalik ette näha ei asukoha ega tehnoloogia muutusi, mis võimaldaks kaitsetsooni kuja vähendada või likvideerida. Seega puudub põhimõtteliselt ka õiguslik alus vastavas kuja ulatuse tsoonis elamualade ja avalikus kasutuse olevate hoonete rajamiseks.



Joonis 6. AS Tallina Vesi Paljassaare reoveekäitlusettevõtte puhastussüsteemi elementide ning kompostimisväljakute sanitaarkaitsetsooni kuja (täpilsed polügoonid kujade raadiusega 300 m) paiknemine üldplaneeringuga määratud ja lisanduva konfliktse hoonestusega maakasutuse suhtes (joonis: Alkranel, 2013)

Lisaks Paljassaare poolsaare rannaalade tiheasustusaladeks muutmisele nähakse üldplaneeringus ette poolsaare idarannikul Paljassaare sadama ja Katariina kai vahelisel liivaseljäandikul (väidetavalt on

see tekkinud sadamateede süvendusmaterjali (liiva) kaadamispaigana) kinnisvaraarenduseks merre kolme saare rajamist, mis oleks ühendatud lähedalasuva maismaaga silla abil. Saartele kavandatakse kahe kuni 9-korruselise kõrghoone rajamist peasaarele, kultuurihoone rajamist teisele ning park-puhkeala ja väikealuste sadama rajamist kolmandale saarele (Corson, 2012).



Joonis 7. Paljassaare tehissaarte (nn. Kasiinosaared) arendusala 3D mudel (Corson, 2012, allikas Ars projekt)

Veeliikluse ja mereturismi arendamine – Paljassaare merelise keskkonnaga elamu- ja puhkepiirkonna arendamise ühe olulise komponendina nähakse ette seniste peamiselt laevaremondi ja väheste transpordi ja veeteede hooldustöödega seotud laevade poolt kasutatud Paljassaare sadama ümberkujundamist. Vastavas kavas (Ars Projekt, 2007) nähakse ette aktiivselt turismi- ja puhkemajanduslikel eesmärkidel kasutatav avalik sadamaala koos väikelaevade sildumiskaide ning vajadusel ka kruisilaevade sildumiskohtadega. Vastavate detailplaneeringute joonistelt oli võimalik välja lugeda Paljassaare sadama akvatooriumis 312 veesõiduki sildumiskoha ning Kasiinosaare arendusel 45 sildumiskohaga kaide väljaarendamist. Seega on kavas välja arendada sadamala, mille potentsiaalne kasutusmaht (357 kaikohta) ületab mõnevõrra isegi praeguse Piritä purjespordikeskuse kaikohtade hulka (325 kohta, allikas: <http://www.piritatop.ee/sadam>).

Rannapromenaadi rajamine – vastavalt üldplaneeringu eskiisile ning Ars projekti poolt välja pakutud visioonlahendustele on kavandatud Paljassaare sadamast kuni Paljassaare lahe kaldani ja sealt edasi Kopli linnaossa kulgema rannajoonel või selle lähistel kulgev rannapromenaad. Selle arhitektuurse lahendusena Paljassaare poolsaare piirkonnas sh. külgnevana Paljassaare linnualaga nähakse ette 25m laiust jalakäijatele ja kergliiklusele atraktiivset liikumiskoridori koos tänavasillutise, valgustuse, ala mitmekesistavate arhitektuuriliste puhke ja maastikukujunduse elementide ning kindlustatud kaldajoonega (joonis 8) ning puhke- ja supluskohtadega rannal.

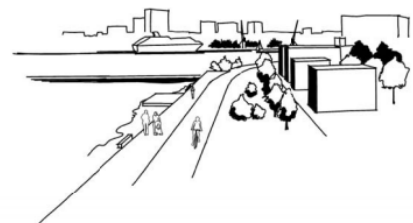
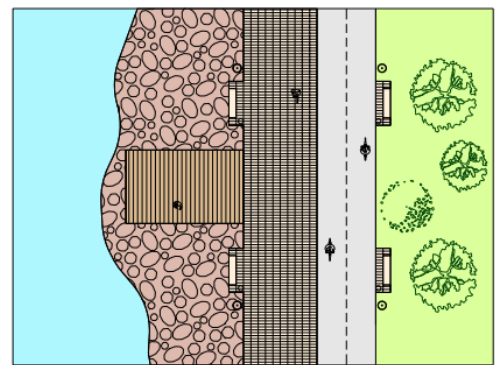
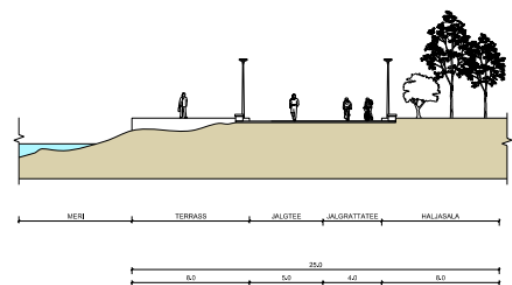


LÕIGE 13

Paljassaare sadam 4
Neeme rand



Teema: meri, tervisesport, jalutamine



Joonis 8. Paljassaare poolsaare rannapromenaadi teostuse arhitektuurne visioon (Allikas: Ars projekt, 2007).

Olemasoleva tootmis- ja äritegevuse jätkamine vastavates väljakujunenud piirkondades: Põhja-Tallinna üldplaneeringu kohaselt nähakse ette reas piirkondades, olemasoleva maakasutuse jätkumist valdavalt tootmis-, laonduse, logistika jms ettevõtluse funktsioonides. Neist Paljassaare linnualalae lähim on Paljassaare põik 2 kuni Paljassaare tee 89 vastava maakasutuse planeeringuga ala (joonis 6). Paljassaare põik 2 kuni Paljassaare tee T1 kinnistute ala on käesoleval ajal kompaktse tööstus ja laondushoonestusega ala. Paljassaare tee 43h ja – 45 kuni Paljassaare tee 89 on enamikul kinnistutest hoonestatud või kattepinnaalaga ala väiksem kui loodusliku või endise kasutusega maa, sh. varemete ja jäätmetega ala. Olemasoleva kompaktne hoonestusala osas pole ette näha selliseid olulisi mõjusid Paljassaare linnualalae, mis sunniksid selle kasutusviise muutma. Samuti võib väheoluliseks pidada Paljassaare tee 43h - 89 praegust maakasutust ning ettevõtete tegevust.

Nii olemasoleva tootmis-, laondus- ja logistika otstarbega hoonestuse ümberkujundamisel sama tüüpi maakasutuse korral ettevõtete moderniseerimiseks või maakasutuse korrastamiseks loetakse selle mõju Paljassaare linnualale mitteoluliseks kui see lähtub järgmistest põhimõtetest:

- rajatavad hooned on valdavalt kaasaegsed plekkkangaaride või hallide tüüpi ehitised, mille kõrgus valdavalt pole üle 15-25 m
- välditakse suurte klaaspindadega ja läbipaistvate büroo ja kontorihoonete rajamist
- uute hoonetus ja ladustusalaade või teede rajamisel puudub vajadus täiendavate kõrgepingeliinide rajamiseks, ulatusliku tugeva valgustuse kasutamiseks
- ettevõtted ei tegele naftasaaduste või ohtlike kemikaalide ladustamise ja käitlemisega
- tootmisettevõtete tegevusega ei kaasne ulatuslikku müra ega jäätmete teket, reoveed suunatakse reoveepuhastusjaama käitlusse
- Paljassaare 47 ja 85 vahelisel alal asuv puistu säilitatakse või jäätakse sellest vähemalt 30 m laiune põhja-lõunasuunaline riba, mis oleks rohevõrgustiku koridoriks Paljassaare linnuala metsaga
- Paljassaare tee 89 kinnistul tuleb senine maakasutus, sh. kaldapääsukeste pesapaigaks olevad pinnasehunnikud säilitada vähemalt 50% osas selle põhjapoolses linnualaga piirnevas osas.

Vastavate tingimuste järgmisel Põhja-Tallinna üldplaneeringus Paljassaare piirkonnas kavandatud tootmis- ja laonduse otstarbega maakasutuse jätkamisel või laiendamisel planeeringus kavandatud aladel võib seda tegevust lugeda Natura linnuala suhtes ebaolulisi mõjusid avaldavaks. Sellest lähtuvalt vastava planeeringus ettenähtud maakasutuse mõjusid detailsemalt ei hinnata ning edasises Natura-hindamises keskendutakse teistele, olulistele mõjudele.

3. Teiste keskkonnamõjude hindamiste tulemustest Paljassaare linnualaga seoses

Käesolevas peatükis esitatakse lühikokkuvõtte varasemates Paljassaare piirkonnaga seotud ruumiliste planeeringute ja nende mõjudega hindamisega seotud tulemustest Paljassaare linnuala kontekstis.

Põhja-Tallinna üldplaneeringu keskkonnamõjude strateegilise hindamise käigus on OÜ Alkranel omalt poolt ka andnud ka esmase hinnangu üldplaneeringu realiseerimisega kaasneva võivatest mõjudest Paljassaare linnualale ning on jõudnud järgmisele järeldusele:

„Siiski võib kaitsekorralduslikult olulistele liikidele Paljassaare linnualal mõju avaldada Ecobay detailplaneeringu, Paljassaare tee 18, 20, 24, 24a, 26a, 28, 28c, 28e, 30, 30a, 30b, 30c, 32, 32b, 32c, 32d kinnistute ja lähiala detailplaneeringu ehk nn Paljassaare struktuuriplaani 1. osa (AS K-Projekt, 2009a) elluviimine ja üldplaneeringuga Paljassaare tee äärde (Paljassaare 32a, 34, 40 42 ja viimase lähiala) kavandatava elamuala rajamine, samuti kavandatav kergliiklustee. Mõju seisneb eelkõige arendustegevustega kaasneva võivas külastuskoormuse tõusus“. „Nii Ecobay kui ka Paljassaare struktuuriplaani 1. osa detailplaneeringute täismahus realiseerumisel ja üldplaneeringuga Paljassaare tee äärde kavandatava pere- ja väikeelamute ala rajamisel suureneks kumulatiivselt oluliselt piirkonna elanike arv ja seeläbi ka vajadus avaliku ruumi ja puhkealade järele. See omakorda suurendaks eelduslikult külastuskoormust piirkonna peamisel rohealal - Paljassaare linnualal. Selliselt ei ole soodustatud ala kaitseesmärkide täitmine.“

Adepte Ekspert OÜ (2013) poolt koostatud Ecobay Natura-hindamises tuuakse välja, et tegevuse peamine häiring tuleneb võimalikust külastuskoormuse tõusust seoses asustuse suurenemisega ning planeeringualaga külgnevatel aladel võimaliku pesitsushäiringu põhjustamises.

Ka Paljassaare linnuala naabrusesse koostatavate detailplaneeringute elluviimisega kaasneva paljassaare hoiuala täiendava külastuskoormuse hinnangus (Sepp ja Veersalu, 2012) on jõutud järeldusele, et detailplaneeringute realiseerumisel hoiuala külastuskoormus kasvab. Seejuures on võimalik külastuse oluline suurenemine, ning külastuse kasv toimub nii poolsaare uute elanike kui kogu Tallinna elanikkonna arvelt.

Seega võib nii Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringu kui selle piirkonnaga seotud uute arendusalade detailplaneeringute keskkonnamõjude hindamise aruannetes läbi viidud Natura-eelhindamiste tulemuste osas tõdetada arvamuste kokkulangevust, et vastavate planeeringute kavandatud kujul realiseerimisel võib olla oluline negatiivne mõju Paljassaare linnuala kaitseväärtustele. Vastavalt eelhindamise tulemusele on vajalik läbi viia Natura hindamise II etapp ehk asjakohane hindamine. Selle eesmärgiks on vastavate Natura ala kaitseväärtuste jaoks kavandatud tegevuse mõjude parimal tasemel teadmispõhine hindamine vastavate loodusväärtuste osas pädevate ekspertide poolt.

4. Põhja-Tallinna üldplaneeringu asjakohane Natura hindamine

4.1 Üldplaneeringuga mõjutatud Paljassaare Natura 2000 ala kirjeldus

Põhja-Tallinna üldplaneeringuga mõjutatavaks alaks on Paljassaare linnuala, mis kuulub EL Üle-Euroopalise looduskaitsevõrgustikku Natura 2000 ning mille siseriikliku kaitse korraldamiseks on moodustatud samanimeline hoiuala (tabel 4, joonis 9).

Ala on kaitse alla võetud Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korraldusega nr 615-k "Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri". Selles on ala kaitse-eesmärgiks nimetatud kokku 30 EÜ nõukogu direktiivi 79/409/EMU I lisas nimetatud linnuliigi ja I lisas nimetatamata rändlinnuliigi ning EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMU II lisas nimetatud liblikaliigi ja nende elupaikade kaitse. Natura 2000 linnuala kaitse siseriiklikuks korraldamiseks on see määratud hoiuala kaitsekorraga alade hulka vastavalt Vabariigi Valitsuse 16. juuni 2005. a määrusele nr 144 „Hoiualade kaitse alla võtmine Harju maakonnas“. Vastavad kaitse-eesmärkideks olevad liigid on järgmised: luitsnökk-part (*Anas clypeata*), piilpart (*Anas crecca*), rägapart (*Anas querquedula*), rääkspart (*Anas strepera*), tuttvart (*Aythya fuligula*), hüüp (*Botaurus stellaris*), sõtkas (*Bucephala clangula*), soorüdi e soorisla (*Calidris alpina*), kõvernökk-rüdi e kõvernökk-risla (*Calidris ferruginea*), värbrüdi e värbrisla (*Calidris temminckii*), väiketüll (*Charadrius dubius*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), aul (*Clangula hyemalis*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), kühmnohk-luik (*Cygnus olor*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), jääkoskel (*Mergus merganser*), väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rooruik (*Rallus aquaticus*), hahk (*Somateria mollissima*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*), tumetilder (*Tringa erythropus*), mudatilder (*Tringa glareola*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*); suur-kuldtiib (*Lycaena dispar*).

Tabel 4. Paljassaare Natura ala olulisemad iseloomustavad andmed

Tüüp	Natura 2000 võrgustiku linnuala
Siseriiklik kaitse	Paljassaare hoiuala
Registrikood	RAH0000095
Maismaaosa pindala	135,63 ha
Veeosa pindala	140,75 ha
Kogupindala	276,4 ha

Natura 2000 võrgustiku alade ametlikuks andmeallikaks Euroopa Liidus on nn. standardsed andmevormid, milles kajastatav informatsioon on ametlikuks aluseks vastaval alal kaitstavate liikide ja elupaikade kaitse korraldamiseks ning nende väärtuste üle arvestuse pidamiseks ja nende looduskaitsele olemi määratlemiseks. Liikide puhul on andmebaasis kirjas nii nende staatus alal (paikne, sigiv kuid rändav, läbirändel peatuv, talvituv) kui iga vastava fenoloogilise faasi arvukus. Samuti on iga ala kohta antud hinnang vastava liigi kaitse seisundi erinevatele aspektidele ning panusele Üle-Euroopalisse Natura võrgustikku. Paljassaare Natura 2000 linnuala standardes andmevormis on ala kaitseväärtuste ja kaitse—eesmärgina loetletud 50 linnuliigi ning 1 liblikaliigi kaitse (tabel 5; allikas: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=EE0010170#6>).

Tabel 5. Paljassaare Natura ala kaitseväärtuseks olevad liigid nende arvukused ja asurkondade seisundi iseloomustus EL Natura alade registris (standardandmevorm <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=EE0010170#6>)
Tabelis kasutatud looduskaitse seisundi hinnangud:

ASURKOND = Natura alal esineva liigi asurkonna osakaal riigi üldpopulatsioonist: A: 100% - 16%; B: 15% - 2,1%; C: 2,1 - 0,1%; D - 0 % LIIGI ELUPAIGA SÄILIMINE/TAASTATAVUS: A: suurepärase seisundis/elupaikade taastamine lihtne; B: keskmiselt säilinud seisundis/taastamine võimalik mõõduka pingutusega; C: keskmises või osaliselt kahjustatud seisundis/elupaikade kvaliteedi taastamine keeruline või teostamatu. ASURKONNA ISOLEERITUS: A: asurkond (pea täielikult) isoleeritud; B: asurkond pole isoleeritud kuid asub liigi levila äärealal; C: asurkond pole isoleeritud ja omab head ühendatust ülejäänud levikuala populatsiooniga. ÜLDPANUS: vastaval alal kaitava liigi asurkonna panuse/väärtuse koondhinnang EL Natura 2000 võrgustikku: A: esmaklassiline väärtus; B: hea väärtus C: oluline väärtus. Paksus kirjas esitatud liigid kuuluvad EL Linnudirektiivi I lisa liikide hulka, teised on selles lisas nimetamata regulaarselt esinevad rändliigid.

Liiginimi (lad k.)	Liiginimi (eesti k.)	Pesitsev (p)	Peatuv/ toituv (i)	Talvituv (i)	Hinnang alale			
					Asur- kond	Säilimine/ taastatavus	Iso- leeritus	Üldpanus
Lycaena dispar	suur-kuldtiib	6-10 i			B	A	B	A
Podiceps cristatus	tuttpütt	10	100	1	C	B	C	A
Podiceps grisegena	hallpösk-pütt	1			C	B	C	A
Podiceps auritus	sarvikpütt	3	10		C	B	C	A
Phalacrocorax carbo	kormoran	+	5		D			
Botaurus stellaris	hüüp	2			C	A	C	A
Cygnus olor	kühmnokk	15	+	90	C	B	C	B
Cygnus columbianus bew	väikeluik		+	15	C	C	C	C
Cygnus cygnus	lauluiluik		+	4	C	C	C	C
Anas penelope	viupart		+		D			
Anas strepera	rääkspart	15	100		B	A	B	B
Anas crecca	piilpart	10	200		C	A	C	B
Anas platyrhynchos	sinikael-part	50	+	700	C	A	C	B
Anas querquedula	rägapart	4	100		C	A	C	B
Anas clypeata	luitsnökk-part	15	200		C	A	C	B
Aythya ferina	punapea-vart	3	+		C	A	C	B
Aythya fuligula	tuttvart	20	+		C	A	C	B
Somateria mollissima	hahk	15	+		C	C	B	C
Clangula hyemalis	aul		1000 10- 13000*	1650	C	C	C	C
Bucephala clangula	sõtkas		400	1446	C	C	C	B
Mergus albellus	väikekoskel		+	5	D			
Mergus serrator	rohukoskel		+	4	C	B	B	B
Mergus merganser	jääkoskel	5	+	29	C	B	C	B
Circus aeruginosus	roo-loorkull	2			C	A	C	A
Falco tinnunculus	tuuletallaja	1			C	C	C	C
Rallus aquaticus	rooruik	3			C	A	B	A

Porzana porzana	täpikhuik	3			C	A	C	A
Fulica atra	lauk	20	+		C	A	C	A
Grus grus	sookurg		+		D			
Charadrius dubius	väiketüll	10	50		B	B	C	B
Charadrius hiaticula	liivatüll	10	50		C	B	C	B
Vanellus vanellus	kiivitaja		50		C	C	C	C
Calidris temminckii	väikerüdi		50		C	B	C	B
Calidris ferruginea	kõvernokk-rüdi		10		C	C	C	C
Calidris alpina	soorüdi		200		C	C	C	C
Philomachus pugnax	tutkas		+		D			
Numenius phaeopus	väikekoovitaja		50		C	B	C	B
Numenius arquata	suurkoovitaja		10		C	C	C	C
Tringa erythropus	tumetilder		20		C	C	C	C
Tringa totanus	punajalg-tilder	5	50		C	C	C	C
Tringa nebularia	heletilder		+		D			
Tringa glareola	mudatilder		50		C	C	C	C
Phalaropus lobatus	veetallaja		1		D			
Larus ridibundus	naerukajakas	300	+		C	A	C	A
Larus canus	kalakajakas	20	+		C	B	C	B
Sterna hirundo	jõgitiir	50	+		C	B	C	B
Sterna paradisaea	randtiir	50	+		C	B	B	B
Sterna albifrons	väiketiir	3	+		C	B	B	B
Riparia riparia	kaldapääsuke	50			C	B	C	A
Acrocephalus arundinaceus	rästas-roolind	15			C	A	B	A
Lanius collurio	punaselg-õgija	5			C	A	C	A

Euroopa Komisjonile esitatud Natura alade nimestiku korralduses oleva Paljassaare kaitstavate liikide määrukses oli kaitse-eesmärkideks olevaid liike rohkem (44) kui vastava siseriikliku kaitse kehtestamiseks määratud hoiuala liikide loendis (30). Hiljem on ilmselt mõlemate määruste liigiloendid ühtlustatud. Samas ei kattu kumbki neist Natura standardses andmebaasis esitatud liikide arvuga, mis on 50 linnuliiki ning 1 liblikaliik. Tallinna linnuklubi poolt läbi viidud linnustiku inventuuride ja Paljassaare kaitsekorralduskava 2008 - 2016 koostamise käigus tehti kindlaks, et lisaks hoiuala määrukses esitatud 30 linnuliigile, on ala oluliseks regulaarseks esinemispaigaks veel 18 linnuliigile, kelle soodsat kaitsestaatust Paljassaare kaitseala võimaldab tagada (Tallinna linnuklubi 2008). Võrreldes Natura andmevormi kantud liikide nimestikku Tallinna linnuklubi koondnimestikuga (algne hoiuala määrus + täiendamisetepanek) on kattuvus üpris suur. Kaitsekorralduskavas tehtud ettepanekutest puuduvad Natura andmevormis **ristpart** (*Tadorna tadorna*), **merikotkas** (*Haliaeetus albicilla*), **põldrüüt** (*Pluvialis apricaria*), **plüü** (*Pluvialis squatarola*), **suurrüdi** (*Calidris canutus*),

leeterüdi (*Calidris alba*), **sooplütt** (*Limicola falcinellus*), **kivirullija** (*Arenaria interpres*), **suitsupääsuke** (*Hirundo rustica*), **hänilane** (*Motacilla flava*).

Seega on kaitsekorralduskavas esitatud teadmiste valguses ala olulise kaitseväärtusega 60 linnuliigile. Seoses sellega analüüsitakse töö järgmises osas Põhja-Tallinna üldplaneeringu kehtestamisega kaasneda võivaid mõjusid kõigi nende vastavate liikide lõikes.

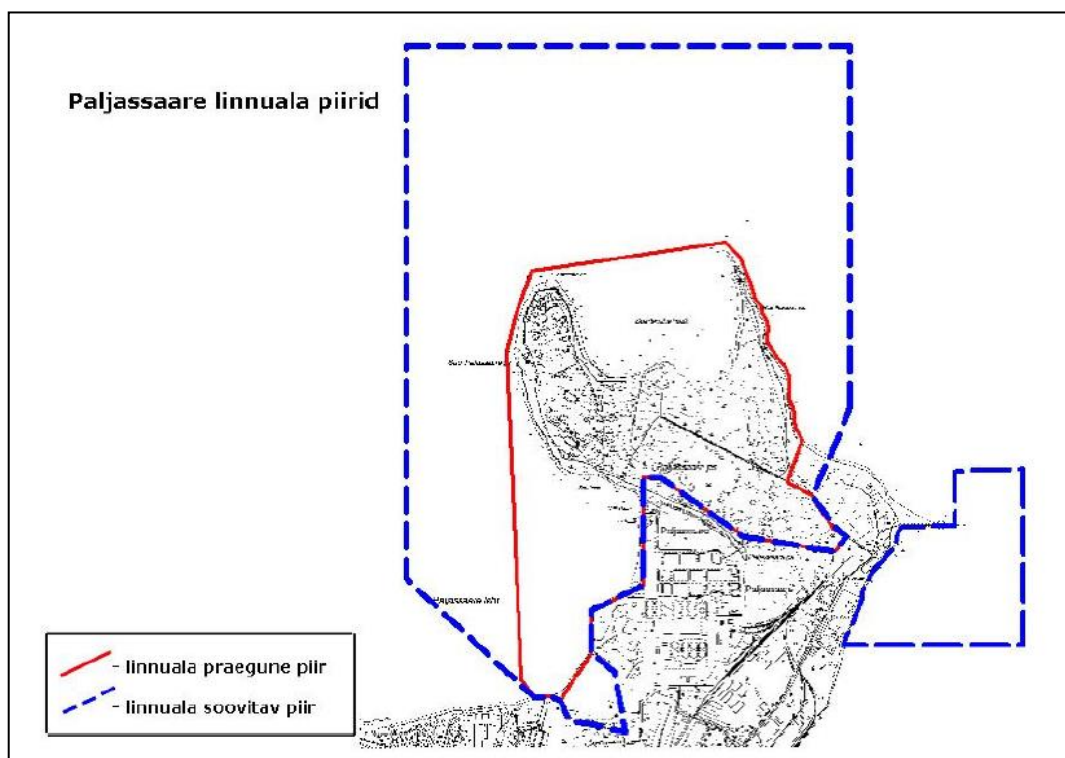
Natura linnuala kaitseks loodud hoiuala kaitse-eesmärkide hulgas on ka Loodusdirektiivi II lisa kaitstavate liikide hulka kuuluv liblikaliik suur-kuldtiib. Kaitseala inventeerimiste käigus on alal lisaks registreeritud samasse kaitsenimestikku kuuluvad põhja-nahkhiire ning rohukonna esinemine (Tallinna linnuklubi, 2008). Hoiuala piirkonnas on vaatamata selle suhteliselt väikesele pindalale vaatamata inventeeritud silmatorkavalt arvukalt Loodusdirektiivi kaitstavaid elupaiksid, neist 4 esmatähtsad ehk eriti olulise kaitseväärtusega (märgitud tärniga): Veealused liivamadalad (1110), Karid (*1170), Liivased ja mudased pagurannad (1140), Ranniku-lõukad (*1150), Esmased rannavallid (1210), Püsitaimestikuga kivrannad (1220), Püsitaimestikuga liivarannad (1640), Hallid luited (*2130), Kadastikud (5130), Kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210), Soostuvad ja soolehtmetsad (*9080).

Seega võib põhjendatuks pidada küsimust kas Paljassaare Natura ala peab olema registreeritud lisaks linnuala staatusele ka loodusalana, et eelnimetatud liikide ja elupaikade looduskaitseline seisund oleks tagatud. Eriti esmatähtsate elupaigatüüpide puhul on tegemist inimõjudele tundlike elupaikadega, mis sageli kannatavad just rannikualadega seotud antropogeense surve all. Elupaikade mitmekesine esinemine sellel suhteliselt väikesel Natura alal on ka üheks oluliseks võtmeks selle ala rikkaliku linnustiku esinemisel. Nii Natura ala kui tulevase võimaliku kaitseala kaitse-eesmärkide osas on vajalik selgust saada ning oluline on eri dokumentides vastavad kaitse-eesmärgid ühtlustada võttes miinimumina aluseks Natura andmevormi liigid, millele on lisatud kaitsekorralduskavas lisamiseks ette pandud liigid.

Paljassaare linnuala kaitseväärtuste täpsustamiseks ning nende kaitse ja kasutamise korraldamiseks on koostatud kaitsekorralduskava ajaperioodiks 2008-2016 (Tallinna linnuklubi, 2008), mis on kinnitatud Keskkonnaministri käskkirjaga nr. 1352 26. septembril 2008. a. Paljassaare hoiualal, millel puudub eraldi kaitse-eeskiri reguleeritakse kaitset Looduskaitseseaduse üldtingimuste alusel. Vatsavalt seaduse § 32 lg 2 ja 3 alusel on keelatud nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati ning kaitstavate liikide oluline häirimine, samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundi. Samuti on keelatud metsaraie, kui see võib rikkuda kaitstava elupaiga struktuuri ja funktsioone ning ohustada elupaigale tüüpiliste liikide säilimist. Seega on oluline silmas pidada, et hoiualade kaitse puhul räägitakse ühelt poolt kaitstavate liikide ohustava häirimise vältimise ning elupaigale iseloomulike liikide säilimise tagamisest. Samas ei anna Looduskaitseseadus selleks juhiseid, kuidas neid eesmärgi saavutada ning kaitset korraldada.

Kaitsekorralduskavas hinnatakse tugevnevat, peamiselt külastamisest ja arendustegevusest lähtuvat survet oluliseks ohuteguriks kaitse-eesmärkide saavutamisele. Kaitsekorralduskava koostajad on jõudnud järeldusele, et hoiuala üldise kaitsekorra alusel jäävad juriidilised võimalused kaitsekorraldamiseks ja negatiivsete mõjude ärahoidmiseks ebapiisavaks (eelkõige liikumispiirangute ja külastuskorraldusega seotud küsimused) ning on teinud ettepaneku looduskaitseala rajamiseks. Lähtuvalt kaitsekorralduskava osaks olnud linnustiku inventuuride tulemustele tehakse kavas ka

ettepanek nii hoiu- kui moodustatava kaitseala piiride laiendamiseks, et need kataksid reaalselt kõiki piirkonnas olulisi kaitstavate liikide jaoks olulisi esinemisalasid, mida need kasutavad pesitsemiseks, toitumiseks ja peatumiseks (joonis 9).



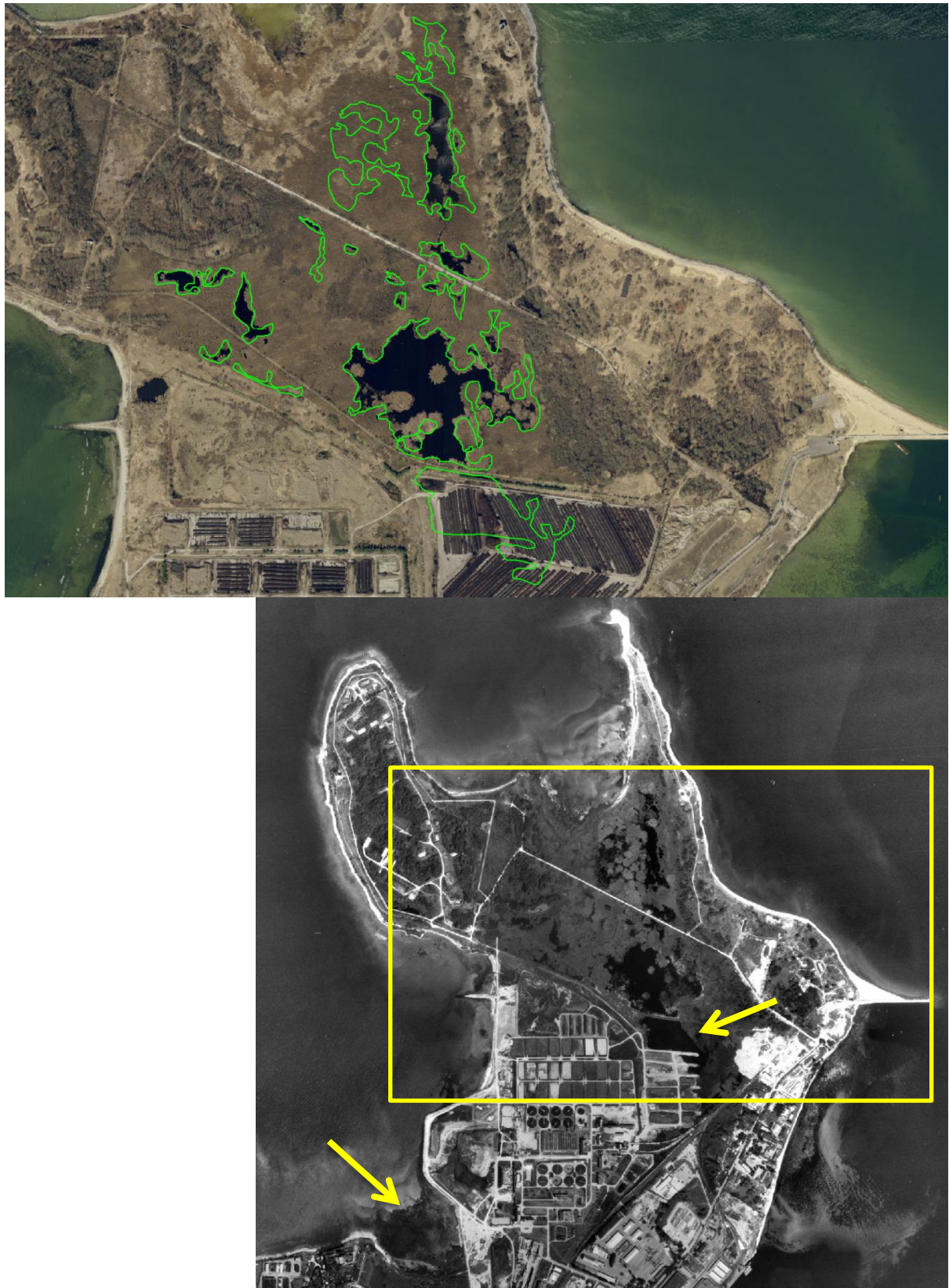
Joonis 9. Paljassaare hoiuala kaitsekorralduskavas soovitatav linnuhoiuala välispiiri laiendamise ettepanek võrrelduna olemasoleva linnuala/hoiuala piiriga.

Kaitsekorralduskavas ei ole otseselt antud hinnangut kaitseväärtuseks olevate liikide looduskaitsele seisundile ega välja toodud nende asurkondade arvukuse osas vastavaid kaitsekorralduslikult saavutada soovitavaid konkreetseid eemärke, sest vastava kava koostamise perioodil sellist nõuet veel ei olnud. Samas Paljassaare Natura linnuala liikide ja nende elupaikade üldise looduskaitsele seisundi olukorra teadmine ning hindamine on väga oluline üldplaneeringu kehtestamise mõju hindamise ning viimase olulisuse korral leevendavate meetmete kavandamise kontekstis.

Analüüsides 2014. aasta keskpaiga seisuga Paljassaare linnuala kaitsekorralduslikku seisundit ning kaitsekorralduskava täitmist võib järeldada, et linnuala ja selle laiendusettepanekuga seotud piirkonnas tuleb kaitse-väärtuseks olevate liikide seisundit koondhinnanguna pidada halvenenuks (ebasoodsaks) ning esinevad reaalsed ja olulised ohutegurid selle seisundi kiireks halvenemiseks järgmistel põhjustel:

- *Kaitseala moodustamata, piirid laiendamata:* vaatamata koostatud ja kinnitatud kaitsekorralduskavale, koostatud kaitseala moodustamise ja piiride asjakohase laiendamise ettepaneku tegemisele ja kaitse-eesmärkide täpsustamisele ega vastavate ekspertiiside koostamisele pole jõutud kaitsekorra jõustamiseni. Seetõttu puudub õiguslikult piisav alus praktilise kaitse korraldamiseks, eriti liikumispiirangute jms kaitsekorralduslikult tähtsate meetmete rakendamiseks. Kaitseala välispiiride laiendamine ja täpsustamine on oluline selleks et hõlmatud oleks kõik linnuala piirkonnaga seotud kaitstavate liikide olulised elupaigad ning seeläbi heastatud vajakajäämised linnuala piiride ökoloogilistel alustel määramisel.

- Vee-elupaikade kinnikasvamine ja hävimine:



Joonis 10. Muutused Paljassaare veekogudes 1995-2013. Ülemisel 2013. a. ortofotol on peale kantud 1995. a. tehtud aerofotolt (alumine) tuvastatud rannikujärvede tollane vabavee piir võrrelduna kaasaegsega. Märkata on vabaveeliste alade tugevat vähenemist kinnikasvamise tõttu ning Paljassaare reoveepuhastusjaama setteväljaku rajamise tõttu (parempoolne nool). Alumise noolega on märgitud hiljem merest tammiga eraldatud laheosa

Analüüsidest Maa-ameti poolt ajavahemikul 1995 – 2013 tehtud ortofotosid Paljassaare piirkonna kohta, on võimalik tuvastada selle pea paarikümne aastase perioodi vältel ase leidnud ulatuslikke elupaikade muutusi (joonis 10). Üheks olulised elupaikade vähenemise ja muutumise põhjustajaks on olnud Paljassaare reoveepuhastusjaama tegevuste laiendamine Paljassaare keskosa rannikujärve lõunaosas loodusliku märgala täitmine setete kompostimisväljaku rajamiseks ning paljassaare lahe idaserva täitmine ning lahesopi tammiga isoleerimine siseveekoguks (praegu on alustatud selle täitmist pinnasega sellest lõunas asuva jäätmete ladestusala sulgemise käigus) (joonis 10). Nende tegevustega on vähendatud ja muudetud nende väärtuslike veekogude seisundit ja pindala. Kaasaegse ja 1995. a. ortofoto võrdlemisel (joonis 10) on juba visuaalselt võimalik tuvastada, et roostiku katvus on kaasajal oluliselt laienenud ning avaveepindala ja mosaiiksus vähenenud. Vastavate vabaveealade piiride digiteerimisel ja pindalade võrdlemisel selgus aga, et roostumise ulatus on väga ulatuslik – linnuala piirides on avaveeliste rannikujärvede ja tiikide elupaikade pindala vähenenud enam kui poole võrra ning koos reoveepuhastusjaama kompostimisväljaku alla jäänud veekoguga lausa ligi kahe kolmandiku ulatuses (tabel 6)!

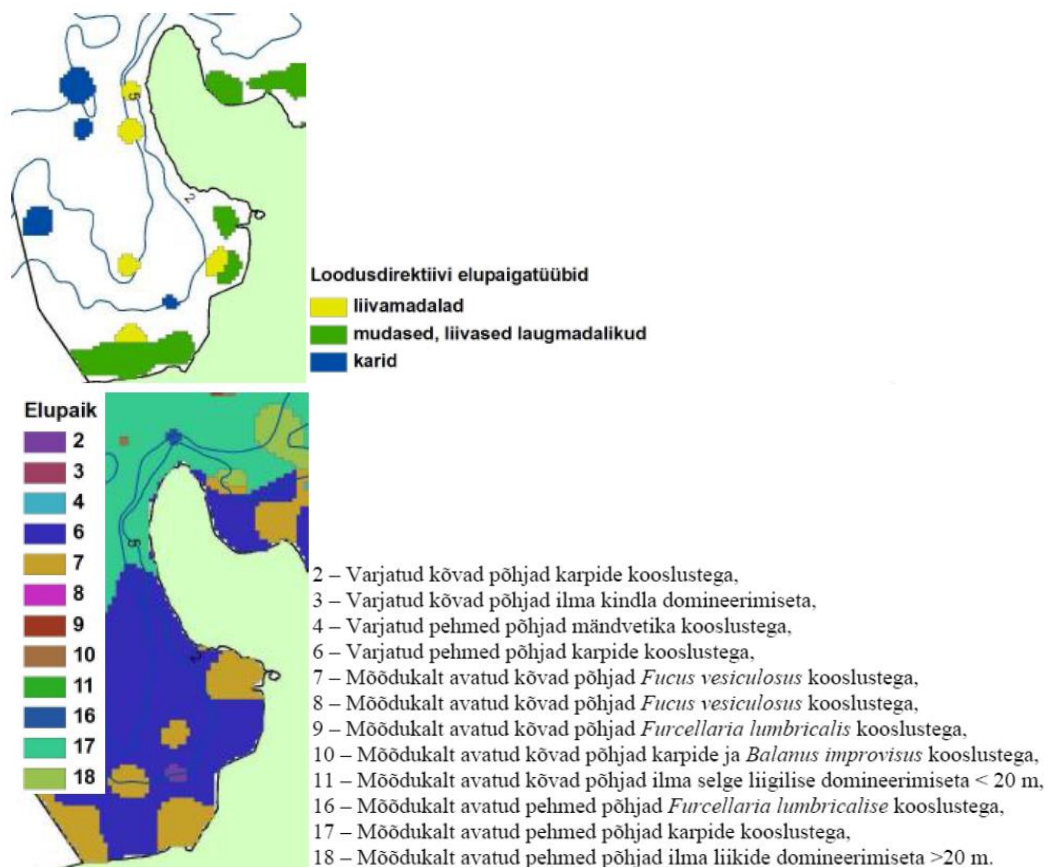
Ulatuslik kinnikasvamine ja vabaveeliste elupaikade tuntav vähenemine võimaldab väiksemal hulgal veelindudel linnuala pesitsemiseks ja toitumiseks kasutada ning suurtel aladel kujunev monotoonne roostikumassiiv muutub vähe kvaliteetseks elupaigaks, mida valdav osa märgalade kaitseväärtuslikust linnustikust pigem elupaigana ei kasuta. Tõenäoliselt on kiire kinnikasvamise üheks põhjuseks reoveepuhastusjaama reovee sattumine või juhtimine rannikujärve, võimalik et ka osaliselt varasem Nõukogude armee reovete heitmine neisse veekogudesse. Igatahes oli 2014. a. 7. juunil alaga tutvudes linnuala lõunapiiril näha värskest lahti kaevatud torustikku, millest välja voogav tugeva iseloomuliku lõhnaga ning reovee välimusega vesi voolas takistamatult linnuala roostiku ja järvede suunas. Võimalik, et lisaks kõrgele troofsusele on probleemiks ka poolsaare keskosa madal veetase, mis on soodustanud kiiret roostumist ja võsastumist. Viimaste aastate Paljassaare külastäikudest on jäänud mulje, et valdav osas selle ala roostikust levib kuival või väga vähese veega põhjal ning see koos liiga tiheda struktuuriga tekitavad vaesunud väheväärtusliku koosluse. Võimalik, et ka roolindude arvukuse drastiline langus käesoleval pesitsusperioodil (M. Uustali suulised andmed) on vähemalt osaliselt seotud elupaikade kvaliteedi muutustega.

Tabel 6. Paljassaare rannikujärvede ja inimtekkeliste veekogude avaveeliste elupaikade pindala muutused vastavate aastate Maa-ameti ortofotodelt digiteeritud piiride alusel joonisel 10 kujutatud piirkonnas.

	1995	2013	Muutus
Suurim linnujärv (ha)	5,64	3,30	- 42%
Vabaveega alad linnualal kokku (ha)	11,29	5,26	- 53%
tiik praeguse setteväljaku alal (ha)	2,97	0	- 100%
Kogu vabaveeline pindala (ha)	14,26	5,26	- 63%

Niiduelupaikade võsastumine ja roostumine: Paljassaare rannaniidud ja teised avatud rannikuelupaigad, mis on olulised kurvitsaliste pesitsus- ja toitepaigad on sarnaselt vee-elupaikadega tugevalt kannatanud roostumise ja võsastumise käes ning valdav osa madalmuruste rannaniitude elupaikade osas nõudlikke haudeliike sellel alal enam kaasajal ei pesitse (kiivitaja, tutkas, niidurüdi, mustsaba-vigle). Kuivemates elupaikades laienev põõsastike ka puude osakaal, mis annab omakorda panuse avamaastiku linnuliikidele elupaikade vähenemisse ja nende killustumisse. Samuti on see üks peamine ohutegur suur-kuldtiiva jaoks.

- *Merelindudele oluliste elupaikade ja peatumisalade ebapiisav kaitse*: Hetkel kehtivate Paljassaare linnuala vee-alade piirid ei ühti ei kaitsekorralduskavas toodud veelindude oluliste peatuspaikade piiridega, ega jälgi vastavatele võtmeliikidele (eriti merepõhja karpidest toituvate auli ja tõmmuvaera) jaoks oluliste mereosade looduslikku hüdrotopograafiat, ega TÜ Eesti Mereinstituudi poolt inventeeritud Paljassaare merealal esinevate väärtuslike merepõhja elupaikade levikut (joonis 11). Tüüpiliselt Põhja-Eesti paest aluspõhjaga neemikutele eendub ka Paljassaare poolsaare veealune suhteliselt madal (5-10 m) paekünnis kaugele 2, 5 km Väikepaljassaare tipust põhjaloode suunas merele ning moodustab ümbritseva sügava Soome lahe (20-30m) suhtes järsult tõusva lava. Paese põhja ning karide ja rändrahnudest rikas ala on väga soodne karpide ulatuslikuks levikuks ning need on omakorda sukelpartidest auli, vaeraste ja sõtka peamiseks toidubaasiks. Praegu jääb valdav osas avamere sukelpartide peatumis- ja toitumisaladest linnuala piirdest välja. Uuemate vaatlusandmete kohaselt on kevadrändel Paljassaare tipust põhjas asuval merealal peatuvate aulide arvuks loendatud 8000 -13 000 isendit (e-elurikkuse andmebaas Leito, 2010). Seega on ka ilma vastate eriinventuurideta juhuvaatluste tulemusel saadud arvukus, mis on lähedane rahvusvaheliselt olulisele Euroopa populatsiooni 1% künnisele (16 000 is). Kuivõrd aga olulised peatuspaigad on kaitseta, siis puudub alus ka võimalikke ohutegureid reguleerida (sh. veeliiklus, kalapüük, tuuleenergeetika jne).



Joonis 11. Paljassaare lahes inventeeritud Loodusdirektiivi elupaigad (ülemine kaart) ning Läänemeres olulise kaitseväärtusega elupaigad (alumine kaart) (Eesti Mereinstituut, 2008)

- *Senine kaitse korraldus pole suutnud ära hoida kaitseväärtusi ohustavat häirimist*: Vaatamata hoiuala kaitsekorrale, tõkkepuude paigaldamisele, linnutornidele ja linnualal käitumise reegleid tutvustavate infotahvlite paigaldamisele on mitmed tundlikumad linnurühmad ohustatult häiritud

linnuala külastajate poolt. Väike-Paljassaare tipus rannal pesitsenud kuni 50 paari rand- ja jõgiire on seal pesitsemast lakanud kuna seda maanina on järjest enam külastatud ning inimtekkeline häiring ei võimalda turvalist pesitsemist (M. Uustali suuline info). Ka autori poolt selle piirkonna külastamisel 7. Juunil 2014 tehtud vaatlustel oli näha, et Haagi lahe kivil ja rannas küll esines paaridena rand- ja jõgiire, ent praktiliselt ükski paar ega üksiklind ei käitunud pesitsemisele viitaval moel, rääkimata suuremast haudeasumis. Poolsaare tippu ja külgnevat lahekallast on viimasel ajal lisaks tavakülastajatele ning sealt veesõidukitega merele kalastama suunduvatele isikutele veel kasutama hakanud ka nudistid, kelle pikemat aega kestev rannakasutus on iseäranis häiriv seda võtmealaks pidavatel toituvatele kurvitsalistele (Nudistid peletavad Paljassaare kaitsealal rändlinde. EPL 28. juuli 2013). Kavandatava arendustegevuse mõjude prognoosimise ning praeguse Paljassaare hoiuala külastuskoormuse fikseerimiseks viidi läbi külastuskoormuse uuring (Veersalu ja Sepp, 2012). Selle ühe osana paigaldati külastuste arvu mõõtmiseks loendur Väike-Paljassaare tippu kulgevale teele, mis on lindudele oluline sigimis- ja peatumispaik ning kaitse-eeskirja alusel liikumiskiirangutega ala. Loenduri tulemused polnud tehnilistel põhjustel talvisel ja varakevadisel perioodil kasutatavad, ent kevad-suvised arvud olid kõnekad: külastuskoormus kasvas tuntavalt suve alul ning saavutas kulminatsiooni juulis. Suvekuudest oli külastusi juunis 2010. a. 713 i ning 2011. a. 902 i (kõrgeim külastusaktiivsus vastavalt 71 i/p). Juulis 2010. a. oli külastajaid kokku 930 i ning 2011. a. 899 i (suurim päevane külastajate arv 65 i/p ning augustis 2010. a. 704 i ning 2011. a. 872 i (suurim päevane külastajate arv 54 i). Seega külastati lindudele sensitiivsel pesitusperioodil ning sellele järgneval veelindude rändepeatuste ajal liikumiskiirangutega seotud ala 2010. a. vähemalt 2347 korda (keskmiselt 25,5 i/p) ning 2011. a. vähemalt 2673 korda (keskmiselt 29,1 i/p). Sellised üllatavalt kõrged külastajate arvud annavad ka ühese selguse, mis võivad olla peamiseks põhjuseks tiirude pesitsuskoloonia hääbumisele Väike-Paljassaare tipus. Samuti on selge, et taolise kõrge külastusaktiivsuse juures suve keskel põhjustab see ka Saartevehe haagi lahe linnustikule olulist ohustavat häirimist. Läbirändel peatuvad kurvitsalised on eriti tundlikud nende sagedasele ja kestvale häirusele rändepeatuste intensiivse toitumise ja energiavarude taastamise perioodil. Põhja- ja Loode-Eestis on oluline arktiliste kurvitsaliste rändetee, ent napib looduslikult soodsaid toitumispaiku, mistõttu on välja kujunenud üksikud eriti olulised võtmealad sh. Paljassaare Haagivahe lõugas. Seega võib järeldada, et juba olemasolev külastuskoormus avaldab olulist negatiivset mõju osale kaitstavatest võtmeliikidest ning seda pole seniste kaitsekorralduslike tegevustega oluliselt õnnestunud ära hoida.

- *Paljassaare ja selle lähiümbruse arendusplaanid ei arvesta piisavalt negatiivseid ja omavahel kumuleeruvaid mõjusid:* Paljassaare piirkonnas kavandatavad arendused ning avaliku ruumi ja rohealade kontseptsioon võivad põhjustada lindudele oluliste elupaikade või nende kasutatavuse ja kvaliteedi vähenemist ning mõjude ulatuslikku levimist linnuala territooriumile uute asustus-, transpordi, äri- ning ja rekreatsioonialade rajamisega, millega kaasneb suure tõenäosusega tugev, mitmete ohutegurite negatiivne kompleksmõju.

Oluline probleem Paljassaare kaitseala loodusväärtuste soodsa seisundi tagamisel on ka asjaolu, et nii linnualaga seotud ekspertiise ja keskkonnamõjude hindamisi läbi viinud eksperdid kui ala ruumilise planeerimise ja arengu kavandamisega seotud eksperdid ei teadvusta piisavalt Natura 2000 võrgustikku kuuluva linnuala spetsiifilisi ja suunatud ning EL õigusega fikseeritud looduskaitse kohustusi, mille täitmine peab muude kasutusvajaduste üleselt olema tagatud. Pigem nähakse Paljassaare linnuala kui roheala, mis aitab leevendada ulatuslikust asustusala arendamisest tekkinud puhke- ja virgestusalade vajakajäämist kui ala, mille väärtused vajavad arenduse mõjude

eest kaitset. Veelgi küsitavam on aga järelalus, milleni on jõutud Paljassaare sadama KSH käigus: kuigi on leitud, et arendus võib oluliselt mõjutada linnuala linnustikuväärtusi, on jõutud seisukohale, et piisab kui arendusprojekti mõjude leevendamiseks rakendada hoiuala kaitsekorralduskava tegevusi ning arendajal järelalult justkui puudub vastutus ja kohustus oma mõjude vältimiseks või leevendamiseks linnualale.

Kokkuvõttes võib järeldada, et juba täna, ilma olukorda ja inimsurvet dramaatiliselt kasvatavate arendusteta on Paljassaare linnualal mitmete võtmeliikide ja nende elupaikade looduskaitseline seisund ebasoodne vastavalt Looduskaitseaduse § 3 seisundi määratlusele (liikide arvukus ja nende elupaikade pindala väheneb ja ei ole tagatud nende säilimine pikemas perspektiivis). Seni rakendatud kaitsekorralduslikud meetmed ja nende valikuline rakendamine pole toonud kaitseseisundi loodetud tulemust ning seetõttu tuleb enne olukorda suuresti veelgi halvendavate arenduste elluviimist keskenduda soodsa looduskaitseline seisundi taastamisele ja püsimisele tulevikus.

Kuivõrd Natura linnuala kaitse-eesmärk on liikikaitse ja seda üle-Euroopalises tõhususe regulaarse hindamise ning standardiseeritud looduskaitseline seadustiku ja EL kohtu õigustloovate otsuste valguses, siis on selles osas vähe ruumi ka kaitse korraldamisel „loominguliseks lähenemiseks“ ja ala piiride sotsiaal-majanduslikel kaalutlustel. Seetõttu ei saa nõustuda ka plaaniga moodustada hoiuala kaitsekorra täpsustamiseks maastikukaitseala ehk looduspark looduskaitseala aseme ning tagasi lükata selle piirid muutmata jätmise, millised on tehtud kaitsekorralduskava ja kaitse-eeskirja ekspertiisi käigus (Leito, 2009, 2010). Vastavate ekspertiiside autor teeb ettepaneku maastikukaitseala looduspargi moodustamiseks eelkõige sotsiaalsetest kaalutlustest lähtuvalt (leevendada võimalikku konflikti piirangute pärast, arendada rekreatsiooni ja loodusõpet). Samas leiab käesoleva töö autor, et külastajasõbraliku kaitseala kontseptsioon ei saa prevaleerida oluliste kaitseväärtuste tagamise üle.

Käesoleva töö autor teeb ettepaneku tagasi tulla algse looduskaitseala moodustamise juurde, mis oleks oluliselt asjakohasem kui maastikukaitseala loomine. Vastavalt Looduskaitseaduse § 27-le on looduskaitseala eesmärgiks looduse säilitamine, kaitse ja tutvustamine. Vastava seaduse § 28 alusel on maastikukaitseala ülesandeks maastiku säilitamine, kaitsmine ja tutvustamine. Kaitse-eeskirja ekspertiisi autor põhjendab looduskaitseala asemel maastikukaitseala rajamist sellega, et Paljassaare piirkond on oluliselt inimese poolt mõjutatud, ent jätab kahe silma vahele, et inim mõjud avalduvad palju enam just maastikuilmes ning et tulenevalt elustiku väärtustest ja Natura ala staatusest on esmatähtis liikide, mitte maastike kaitse. Seejuures tuleb looduse säilitamise all antud kontekstis mõelda mitte üksnes puutumatu põlislooduse kaitset vaid ka eluslooduse liikide kaitset nende olulistest esinemispaikades ja sõltumata nende inim- või loodustekkelisest päritolust. Samuti on liikide kaitse efektiivsemaks korraldamiseks vaja üle vaadata ja täpsustada linnuala ja tulevase kaitseala piirid, sest praegu on ala piiritletud valdavalt majanduslikest kaalutlustest lähtuvalt ning ei võimalda piisava kindlusega piirkonna kaitse-eesmärgiks olevate liikide soodsat seisundit tagada, ega lähtu ökoloogilistest oluliste elupaikade piirilemise põhimõtetest nagu seda nõuab EL õigus ning vastav kohtupraktika (nt Lappel bank'i kaasus).

4.2 Kas Põhja-Tallinna üldplaneering on vajalik ning otseselt seotud Paljassaare kaitsekorraldusega?

- Natura asjakohase hindamise standardsammusk on kindlaks teha, kas hinnatav kava või projekt on seotud otseselt vastava Natura ala kaitse korraldamisega ning selle rakendamise vajalik?
- Põhja-Tallinna üldplaneering küll sisaldab erineva kasutusega alade ruumiliste kasutusviiside planeerimist ent seda eelkõige linnalises sotsiaal-majandlikus võtmes
- Järeldus: Põhja-Tallinna üldplaneering pole otseses seoses ja vajalik Paljassaare Natura ala kaitse korraldamiseks

4.3 Kavandatavate tegevuste kirjeldus

Detailsemalt on arendustegevuse plaane kirjeldatud töö 2. peatükis. Kokkuvõtlikult on Põhja-Tallinna linaosa üldplaneeringuga kavandamisel järgmised tegevused ja arengusuunad, millel võib olla eeldatav oluline negatiivne mõju Paljassaare linnualale:

- Loodusliku ja sekundaarse pinnase tasandamine ning asendamine tiheasustusala pinnasega ja taimestikuga sh. kultuur- ja võõrliikidest taimestikuga
- Olemasoleva tööstusliku-, ettevõtluse jms. seotud hoonestuse lammutamine või renoveerimine ning vastavate alade korrastamine
- madala kõrgusega individuaalelamute, keskmise kõrgusega korterelamute ning enam kuni 14 - korruseliste elamu-, büroo ja meelelahutusfunktsiooniga kõrghoonete rajamine
- uusi elamu- ja ettevõtlusrajoone teenindavate hoonete sh. äri-, sotsiaal-, meelelahutus- ja energiavarustuse jms. hoonete ning rajatistega ehitamine koos juurdekuuluva taristuga
- uute teede ja liikumiskoridoride rajamine sh. uutele elamualadele juurdepääsude tagamise teed, tänavavalgustus ja haljastus
- rannapromenaadi rajamine sisuliselt kogu poolsaare keskosa rannajoone ulatuses, sh. 2710 m ulatuses külgnevana Paljassaare linnuala välispiiri kaitstava territooriumiga (32% linnuala välispiiri pikkusest)
- mereala osaline täitmine Natura ala piiril, Paljassaare lähel nii elamurajooni kui rannapromenaadi vajaduseks tehnilikult korrastatud rannajoone rajamiseks
- Varasemal ajal merelahest tammiga eraldatud veekogu täitmine pinnasega elamurajooni rajamiseks koos lisanduva transpordi jms taristuga
- loodusliku märgala, rannikujärve fragmendi täitmine elamute hoonestusala rajamiseks
- transpordi pudelikaelade lahendamiseks kavandatav trammiliini pikendus Paljassaarele
- Paljassaare sadama ja Kasiinosaare arendusalas kavandatud merega seotud rekreatsiooni arendamiseks jahi- ja paadisadamate jt. veeliikluse alustele sildumisvõimaluste rajamine,
- Supelranna rajamine Ecobay arendusalal Paljassaare lahe kaldale linnualal kivineeme ümbrusse, Katariina kai ümbruse superanna ja puhkeala lõplik väljaarendamine ning mõlema rannaala oluliselt suurem kasutusaktiivsus üldplaneeringus ettenähtu realiseerumisel
- Elanikkonna arvukuse kasv Paljassaare poolsaarel praeguselt u 500 tasemelt ligi 20 -30 000 inimese tasemele, millele lisanduvad ligi 4000 uut töökohta (osaliselt võivad asendada praeguste ettevõtete töökohtasid)

- kultuuristatud ja heakorrastatud Paljassaare sadama ja Ecobay asumite rajamise ning juurdepääsuvõimaluste parandamise ja Katariina kai ümbruse puhkeala korrastamise järel suureneb märgatavalt ka seda ala kasutavate mujalt linnast ja kaugemalt pärit külastajate hulk
- Suure hulga elanike ja puhkemajanduslike taristute (veesõidukite sadamad ja sildumis- ning kaikohad, rannapromenaadid, superannad jne) rajamisel kaasnevad sellega suure tõenäosusega ka uued rekreatsioonivormid, mida varem piirkonnas pole olnud või väga madalal tasemel ning mis võivad mõjutada häirimistundlikku linnustikku (väikelaevade, mootorpaatide ja skautrite liiklus ja randumine, veemootorsport ja purjetamine, sõitmine meresüsta, purjelaua ja surfilohega, motodeltaplaaniga jms).

Kavandatava tegevuse osas võib eristada ajalises järjestuses nende rajamise ja kasutamise etappe. Kuna hoonestus ja teed ning muu taristu kavandatakse rajada pikaajaliseks kasutamiseks, siis eraldi nende objektide lammutamise või uuendamise/renoveerimise etappi siinkohal ei käsitleta. Paljassaare piirkonnas olulisemate üldplaneeringuga kavandatud elamuarenduste ja liiklus ning puhketaristu ning nende situatsioon linnuala suhtes on esitatud joonisel 12. Arendusalade kaugus ja paiknemise iseloom on esitatud tabelis 7.



Joonis 12. Põhja-Tallinna üldplaneeringuga kavandatavate arenduste paiknemine Paljassaare Natura 2000 linnuala suhtes

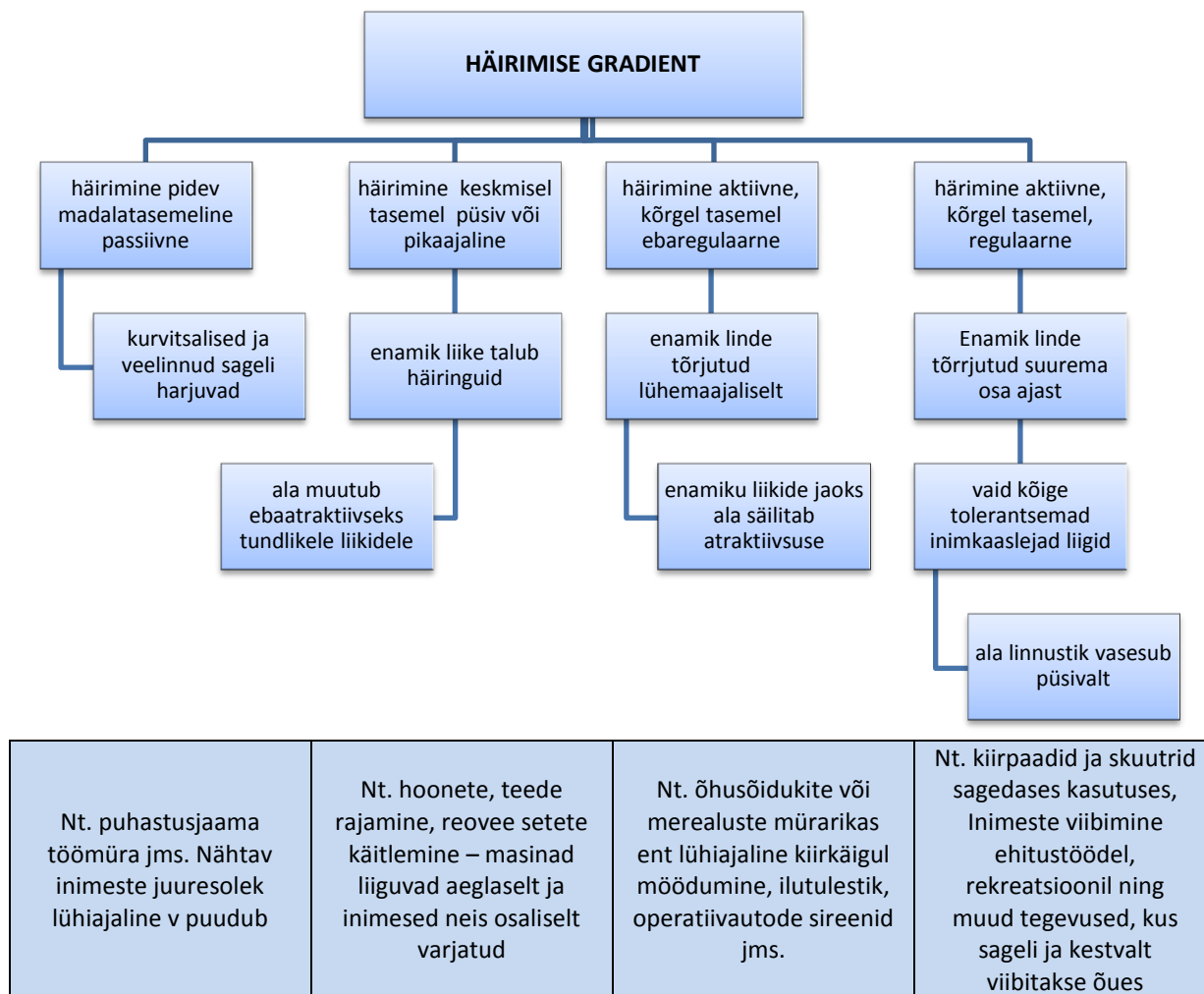
Tabel 7. Käsitletavate arendusalade kaugus ja paiknemise iseloom Paljassaare Natura 2000 linnuala suhtes

Arenduse nimetus	Vähim kaugus Paljassaare Natura 2000 linnualast	Paiknemise iseloomustus Natura ala suhtes
Ecobay 1-3 arendused	0 m	Linnuala kagupiiril, kontaktala pikkus 2190 m
Kasiinosaarte arendus	630 m	Asub linnualast idas, ent on oluline toitumisala linnuala liikidele
Paljassaare tipu arendus	170 m	Asub linnualast idas, piirneb olulise toitumisalaga linnuala liikidele
Paljassaare sadam 1 arendus	540 m	Asub linnualast kagus, ala põhjanurk külgneb olulise toitumisalaga linnuala liikidele
Paljassaare sadam 2 arendus	940 m	Asub linnualast kagus
Kopli liinide arendus	460 m	Asub linnualast edelas, piirneb sama Paljassaare lahe elupaigaga
Paljassaare rannapromenaad	0 m	Asub linnuala lõuna- ja idaservas. Läbib linnuala 180 m ja piirneb sellega põhjas ning läänes kokku 2630 m lõikudel
Kavandatud uus jaotustänav	20 m	Paikneb linnuala vahetus naabruses 854 m lõigul

4.4 Kavandatavate tegevuste linnustiku mõjude hindamise alused

Selleks, et objektiivselt arendustegevusega seotud mõjusid linnustikule ja teistele kaitseväärtustele hinnata on oluline hinnata ja eristada kõige olulisemaid võtmemõjusid vähemolulistest ning nende mõju teadmistepõhiselt mõõta või hinnata. Nii Eestis kui mujal sageli ei suuda mõjude hindajad ja kaitse planeerijad-korraldajad eristada olulisi ebaolulistest ning lühiajalisi ja pöörduvaid pikaajalistest ja pöördumatutest ning sageli nähakse vaeva pigem silmatorkavamate ent ökoloogiliselt vähem oluliste probleemidega tegelemisega kui selliste varjatumat laadi mõjudega, mis tegelikkuses muudavad pikemas plaanis kaitseväärtuste olukorda püsivalt ja sageli pöördumatult (sh. kaudsed-, kaug- ja kumuleeruvad mõjud). Selle probleemi vältimiseks ning keskendumiseks tõsistele ja reaalsele kaitseväärtuste ohtudele püütakse käesolevas töös eristada vähem ning rohkem olulisemaid mõjusid ning hindamises eelkõige viimastele keskenduda.

Mõjude olulisuse eristamiseks on hea lähenemisviis hinnata nende ajas püsivust ja pöörduvust või mittepöörduvust ning nende ärahoidmise/leevendamise võimalikkust. Samuti on oluline hindamisel arvesse võtta nii erinevate inimtegevuste erinevat häirivat mõju kui eri liikide erinevat tundlikkust. Vastava hindamismudelina on välja töötatud joonisel 14 esitatud skeem.



Joonis 13. Erineva intensiivsuse, kestvuse ning iseloomuga häiringute gradatsioon ning mõjud eri tundlikkusega linnustikule Hockin, jt. 1992 järgi. Vastavate häiringu mõjude kategooriate näited on käesoleva töö autori poolt kohandatud Paljasaare oludele vastavalt.

Seega on oluline mõjude hindamisel eriti pöörata rõhku tegevustele ja plaanidele, mis toovad kaasa pöördumatud muutused elupaikade pindalas, kasutatavuses ja kvaliteedis, põhjustavad kõrgel tasemel aktiivset ja püsivat häirimist ning mille mõjualas esineb tundlike liikide poolt kasutatavaid elupaiku.

Kuivõrd Põhja-Tallinna üldplaneeringuga kavandatakse ja kaasneb väga suur piirkonna püsielanike ja atraktiivseks muutnud piirkonna külastajate arvukuse tõus, siis hinnatakse nii linnuala kaitsekorralduskavas kui erinevate piirkonnaga seotud arenduste keskkonnamõjude hindamise töödes ja külastuskoormuse uuringus, et üheks olulisimaks võimalikuks oluliseks negatiivseks mõjuks Paljassaare linnuala liikidele võib osutuda piirkonna kasvav külastus- ja puhketegevus (Adepte Ekspert, 2013; Alkranel, 2013; Corson, 2012; Tallinna Linnuklubi, 2008, Veersalu, T., Sepp, K. 2012). Seetõttu on ka käeoleva Natura asjakohase hindamise üheks olulisemaks ülesandeks prognoosida ja hinnata eriti kasvava elanikkonna ja külastajate otseste ja kaudsete häiringu mõju kaitseväärtustele.

Lindude hästiarenenud nägemis- ja kuulmismeel ning nende paljude olemine kiskjatele saakloomadeks teeb neist ohte kaugelt tuvastava ja valdavalt pagemisega reageeriva liigirühma. Lindudel evolutsiooniliselt kujunenud kokkpuudete tõttu näevad nad inimestes valdavalt potentsiaalselt vaenlast ja inimese lähendese kas lahkuvad pesadelt või eelistatud toitumis- ja puhkepaikadest. Mida aktiivsem ja kestvam on antropogeenne häiring seda negatiivsemalt see reeglina mõjutab lindude pesitsusedukust ja arvukust. Näiteks viibivad häiritud linnud pikemalt aega pesa juurest eemal, mis omakorda võib suurendada tõenäosust pesa rüüstamiseks röövloomade poolt, munade või poegade hävimist liigse jaheduse, kuumuse või sademete ja lainetuse tõttu, poegade ebaküpses konditsioonis pesast või pesitsusalalt lahkumise tõttu.

Linnud reageerivad erinevalt erinevat tüüpi häiringutele erinevalt ent see sõltub samuti nende intensiivsusest, kestusest, sagedusest, distantist ning erinevate häiringuallikate kombineerumisest neile oluiste pesitsus-, toitumis- ja puhkealade kasutamisel. Seetõttu tuleb ka mõjude olulisuse ja ulatuse hindamisel arvesse võtta nii nende dünaamikat kui koostoimet ja akumulerevaid efekte. Sageli on mitmete eri mõjude kombineerumisel häiringuala ulatust suurem kui ühe või ühest punktist lähtuva mõjud korral.

Eriti tundlikud on linnud pesitsuspaikades, kus pesitsusinstinkt ei võimalda ka häiringutsoonist kiirelt lahkuda ning võib pesapaigal viibival linnul tekitada tugevat stressi. Pesapaikades või nende naabruses toimuvatest arendustegevustest loetakse olulisteks häiringuteks loodusliku taimestiku ja pinnase eemaldamist, valju müra ehitus- ja puurimistöödel, sellega seonduvat vibratsiooni, müra, eriti kui see ületab looduslikku taustafooni enam kui 10 dB või taset 50 dB. Tavaliselt on lindude häiritavus suurem kui pesapaik asub lagedal avatud või poolavatud maastiku kui näiteks põõsastikus või metsas. Samuti on reeglina suuremad linnud häirimise suhtes tundlikumad ja nende häiringutsooni ulatus laiem kui näiteks puistutes pesitsevatel väikelindudel. Samuti mängib häiringutsooni ulatuse puhul rolli maastiku topograafia – küngaste, orgude või puistute puhul võib ilmned a nende varjestav efekt ja häiringuala vähendada. Samal ajal võib nii üksikpuude, puistute kui ka inimese poolt rajatud tehisojktide olemasolu avamaastiku kurvitsalistele ja veelindudele elupika hoopis vähematraktiivseks muuta, sest nende kõrgemate vertikaalstruktuuride lähedus võimaldab potentsiaalselt vaenlastel neid ja nendekurni või poegi paremini jälgida ja varitseda, mille tagajärjel vastavad liigid kas loobuvad selliste alade lähiümbruse kasutamisest või on nad väheedukad pesitsejad ja toitujad (Hockin jt., 1992).

Lindude võime kohaneda ja harjuda mitmesuguste inimtekkeliste häiringutega on dünaamiline ning nii liigiti, asurkonniti, individuaalselt kui sesooniti erinev ja olude spetsiifiline protsess. Üldiselt kohanevad inimõjuga paremini need isendid ja asukonnad, kes valivad elupaigaks juba olemasolevad asustusalad kohanedes tehes otsustusi seal olemasoleva häiringute ja vajalike ressursside kvaliteedi baasil. Oluliselt halvem on kohanemise võime ning vastavalt suurem häiringuala kui toimub loodusliku elupaiga muutus arendustegevuse läbi ja/või toimub ulatuslik inimtegevusega seotud häiringute kestuse ja sageduse tõus ning lisanduvad selle uued vormid.

Lisaks pesitsusaegsele, peetakse inimtekkelist rekreatiivset häirimist järjest kasvavaks probleemiks ka toitumis-, peatumis- ja talvituslaladel kuna sellel võivad olla veelindudele populatsioonidele pikaajalised tagajärjed. Lindude energiavarude taastamine ja säilitamine rände vahepeatustes ning sulgimispaikades ja talvitumislaladel on oluliseks etapis paljude liikide aastatsükliks, millest sõltub nii üksikisendite kui populatsioonide seisund. Sagedased häiringud, mis takistavad toitumist ja võivad lõppeda lendutõusmise ning pagemisega kulutavad asjatult energiavarusid, mida vajatakse rände sooritamiseks, sulgimiseks, pesitsemiseks või talvitumiseks valmistumiseks. Üha kasvava inimeste külastussurve tõttu võivad muude keskkonnatingimuste poolest sobivad elupaigad saada kas täielikult hüljatud või on nende kasutamine ebaefektiivne ning nt. paljunemine mittetulemuslik (nn ökoloogilised lõksud) (Goss-Custard jt., 2006).

Inimese või inimtegevusega seotud häiringuallika mõju ja liikide tundlikkust lähenemisel lindudele on uuringutes valdavalt hinnatud distantsti mõõtmisena, millelt häiringule reageeritakse, ent sageli kasutatakse mõju hindamiseks või detailsete andmete puudumisel ekspertkogemusi tundlikkuse ja mõjude olulisuse väljaselgitamiseks. Lindude tundlikkuse väljaselgitamisel kasutatakse kahte olulist distantliga seotud mõistet: *häiringu põhjustamise kaugus* – kaugus, millest alates lind või linnud näitavad käitumuslikult välja läheneva inimese või inimõju häirivat mõju (nt. katkestavad toitumise, puhkamise, toovad kuuldavale hoiatushäälitsusi jne). Sellise esmase häirituse avaldumise distantsti määramine on tavaliselt tehniliselt üpris keerukas ja seda on sageli raske või võimatu täpselt tuvastada. Seetõttu kasutatakse tundlikkuse määramisel palju sagedamini *põgenemiskauguse* mõõtmist – see on distantsti millest inimese või inimtekkelise häiringu lähenedes ületatakse kriitiline piir ning sellele järgneb linnu reageering pagemisega lennates, kõndides või ujudes. Häiringu- ja põgenemiskauguse teadmine annab baasteadmise liikide, asurkondade ja isendite häirimistundlikkusest ning selle alusel saab praktilise väljundina hinnata ka minimaalset lindude häiringuvaba turvaala (*puhvertsiooni*) ulatuse suurust näiteks kaitse ja tugialade kavandamisel ning arendustegevuste mõjude leevendamisel (Hockin jt., 1992).

Lindude pagemiskaugus on lisaks liigi-, asurkonna- ning isendispetsiifilisele variatsioonile paljudes uuringutes näidatud oluliselt ka sõltuv häiringu objekti spetsiifikast: kas on tegemist üksi või grupis, kiirelt (nt. jooksja, jalgrattur) või aeglaselt (nt. jalutaja), otsesuunas või külgmiselt liikuva inimesega. Samuti on leitud, et nii rihmastetult kui eriti vabalt inimest saatvad koerad põhjustavad lindudel põgenemisdistantsti suurenemist 35-200% (Lafferty, 2001, Weston ja Elgar, 2007).

Lindude põgenemiskauguse miinimumväärtus ei peegelda aga üks-ühele häirimist, vaid annab pigem informatsiooni sellest, millal häirimine ületab taluvusläve täielikult. Kui lind häirivat mõju tajub, siis esmalt avaldub see suuremas ajakulus häirija jälgimisele, kõrge stressist ja vähenenud toitumiseefektiivsusest põgenemiseks valveloleku seisundis (Burger, 1994; Yasué, 2005). Seetõttu on mitmed uurijad rõhutanud, et efektiivsete kaitsealade ja puhvervööndi loomiseks ei piisa üksnes keskmise põgenemiskaugusega arvestamisest (Gill jt. 2001; Bennett jt. 2009). Seega tuleb lindude

häirimis- ja pagemisdistantside kasutamisel puhvertoonide määramiseks mõjude häirimise tsooni variatiivsust arvesse võtta ning pigem arvestada teatava turvavaruga kui põgenemiskauguse keskmise väärtusega. Fox ja Maddsen (1997) soovivad Euroopas aktiivse häiringuga piirkondades lindudele turvaliste kaitse- ja puhveralade loomisel aluseks võtta minimaalselt kolmekordne liigi põgenemiskaugus.

Eestis pole lindude põgenemiskaugusi ja selle sõltuvust erinevatest faktoritest uuritud ning seetõttu tuleb nende ulatuse osas lähtuda samade või lähedaste liikide ning võrreldavates oludes tehtud uuringutes ning samuti teadustöodes ja erinevates kaitsesoovitustes esitatud infost. Ühe olulisima Euroopas läbiviidud ja oluliselt Paljasaarega kattuvate liikide põgenemiskauguste uuringu tulemused veelindude osas on toodud tabelis 8.

Tabel 8. Vee- ja rannikulindude keskmised, minimaalsed ja maksimaalsed põgenemiskaugused Taanis (Laursen jt., 2005). Põgenemiskaugust mõõdeti katseliselt jalgsi ühtlaselt ja rahulikult lindude suunas kõndides.

LIIK	Keskmine (m)	MIN-MAX (m)	VAATLUSTE ARV
Ristpart	225	55-700	102
Sinikael	236	60-400	25
Piilpart	197	80-450	24
Soopart	294	100-500	31
Viupart	269	150-1000	421
Merisk	119	20-400	172
Kiivitaja	142	45-450	47
Plüü	132	42-450	38
Liivatüll	42	18-100	59
Suurkoovitaja	298	58-650	110
Vöötsaba-vigle	156	40-450	120
Punajalg-tilder	137	40-450	73
soorisa	70	15-450	317
Kalakajakas	120	70-350	13
Naerukajakas	116	50-450	35

Mõningate kaitsvate liikide osas on kirjanduses võimalik leida ka konkreetseid soovitusi häirimisvaba puhvervööndi minimaalse laiuse osas. Paljassaare linnualaga seotud liikidest soovitatakse **väiketiirude** puhul puhverala laiuseks **150 m** ning **jõgitiirudel 200 - 250 m** (Krijgsveld et al. 2008). Kuna rannikul pesitseb ka **randtiire**, siis vastavate selgete arväärtuste puudumise tõttu soovitatakse hiljuti valminud tiirude kaitsekorralduskavas ka sellele liigile võtta kaitsepuhvri minimaalseks ulatuseks **200-250 m** (Eesti Ornitoloogiaühing, 2014). Reale Paljassaarelgil esinevatele tundlikele ja kaitstavatele liikidele on antud järgmised puhvervööndi soovitused Šoti Looduskaitseameti poolt (Ruddock ja Whitfield, 2007): **roo-loorkull 300- 500 m, sooräts 100-600 m; sarvikpütt 150 - 300 m, tõmmuvaeras 300-800 m**. Samas laevaloendustel Põhjamerel mõõdetud merelindude pagemiskauguste mediaan olid suurim mustvaeral (804 m), keskmine tõmmuvaeral (404 m) ja aulil (293 m) ning vähim hahal (208m) (Schwemmer., jt. 2011). Kanada looduskaitsevalitsus on andnud üldisemat laadi soovitused veelindude pesitsuspaikade kaitseks nii puhverdistantsi osas maismaalt kui veesõidukiga vees liigeldes. Mõlemal puhul peetakse tavaolukorras oluliseks miinimumina **300 m** distantsi hoidmist ning eriti mürarikaste ja häirivate allikate puhul veel enam (tabel 9).

Tabel 9. Kanada looduskaitsevalitsuse poolt välja töötatud käitumisjuhendid ning vajalik puhvervööndi laius veelindude olulistest pesitsuspaikades (https://www.ec.gc.ca/paom-itmb/default.asp?lang=En&n=E3167D46-1#_008)

TEGEVUSED MAISMAAL
- Üldreeglina tuleb vee- ja merelindude haudekolooniate puhul häirimise vältimiseks hoida neist distantssi vähemalt 300 m - Eriti kõrge häiringutasemega tegevuste korral (nt. puurimis- ja lõhkamistööd) peab häiringuvaba puhvervöönd olema vähemalt 1 km ulatusega - Ootamatult ja ettekatsetamatult haudekolooniasse sattununa tuleb sealt lahkuda võimalikult kiiresti, vaikselt ja ilma äkiliste liigutusteta
TEGEVUSED VEES
- veel liikudes tuleb üldreeglina tuleb hoida vähemalt 300m distantssi saarte ja nendega seotud veelinnukolooniate suhtes, et vältida häiringut - Suuremad reisi- ja kruisilaevad ei tohi pesitsuskolooniatele lähenda ja ankrus seista lähemal kui 500 m - veelindude pesitsus ja peatusaladest möödudes tuleb hoida ühtlast liikumiskiirust ning mööduda kolooniast paralleelselt selle külgsuunaga, mitte lähenevalt - hoiduda tuleb igasugustest järskudest manöövritest, valjust ja äkilisest mürast nt. signaali ja vilede puhumine, mootori järsud kiirendused jms.

Arvestades Paljassaare linnualal ja selle laiendamiseks esitatud teistes olulistest lindude pesitus-, peatumis- ning toitumispaiades esinevate liikidega ja neile ning linnualal turvaliste elutingimuste tagamise vajadusega, on otstarbekas määrata ühtne tagatud häiringuvaba puhveri laius. Analüüsides erinevatel liikidel tehtud häirimistundlikkuse uuringuid ning arvestades erinevates allikates esitatud soovitusetega leiti, et 300 m ulatusega puhver on selline, mis tagab valdavale osale liikidest ja nende keskmise häirimistundlikkusega isenditest piisava häiringuvaba tsooni. Seega peavad Põhja-Tallinna üldplaneeringuga kavandatud ning olulist häirimist nii rajamise kui kasutamise faasis põhjustavad arendused paiknema mitte lähemal kui 300 m kaitstavatele liikidele olulistest esinemispaikadest.

Põhja-Tallinna üldplaneeringuga kavandatud arendustele nende otsese häiringuala ulatuse määratlemiseks osutus otstarbekaks puhver moodustada rannapromenaadi joonobjektile, mis ühelt poolt märgib enamiku arendusalade välispiiri, osaliselt kulgeb linnuala piiril ning annab ka puhketaristuna omalt poolt olulise panuse häiringutsooni ulatuse ja fooni loomisel. Kasiinosaarte arendusalale määrati sama laiusega puhver eraldi, kuna selle välispiir ei kattu promenaadi omaga. Tegemist on põhimõttelise mõjutsooni ulatusega, mille avaldumine igas konkreetses paigas sõltub sealsetest tingimustest ja väärtustest. Puhveralade kandmisel kaardile (joonis 14) on võimalik saadud mõjualade kokkulangevuse alusel lindudele oluliste elupaikadega saada esmane hinnang kavandatavate tegevuste mõjudest ning nende olulisusest. Nagu vastavalt kaardilt joonisel 14 võib näha, kattuks häiringuala ulatus piki Paljassaare poolsaart ning linnuala välispiiri arendusalade rajamisel ja kasutamisel väga ulatuslikult selle piirkonna lindudel oluliste elupaikadega. Lisaks maismaal ja Kasiinosaarel esinevale häirimisele tuleb arvestada ka arendustega kaasnevate sadamate väikelaevade liiklusega kaasnevate mõjudega. Lähtuvalt tabelis 8 toodud soovitusetest peab ka veesõidukite liiklus jääma vähemalt 300 m olulistest lindude pesitsuskohtadest. Sama ulatusega peab vähim puhver olema ka peatuvatele veelinnuliikidele sadamate piirkonnas, arvestades ühtlasi maa- ja veealade häiringute koosmõju. Avamerel sukelpartide olulistest peatumis- ning toitumispaiades on minimaalselt häirimisvaba puhvervööndi ulatus olema 500 m, soovitavalt aga 1 km.



Joonis 14. Paljassaare poolsaarel kavandatavad arendustegevused Natura linnuala suhtes ning mereranda ja linnuala piiri mööda kulgema planeeritud rannapromenaadi ja elamuarenduste mõjutsooni 300 m puhvri põhimõtteline ulatus. Reaalses situatsioonis sõltub selle mõjutsooni avaldumine konkreetsest situatsioonist – reljeefist, taimestikust, hoonestusest jms.

4.5 Tõenäoliselt oluliste mõjude määratlemine ja hindamine Paljassaare kaitse-eesmärkidele

Käesoleva peatüki eesmärgiks on hinnata Põhja-Tallinna üldplaneeringuga kavandatavate arenduste elluviimisel nende tegevustega kaasnevaid mõjusid ning nende seast võimalike olulise negatiivsete tagajärgedega mõjude tuvastamine ja nende olulisuse hindamisele. Negatiivsete mõjude ja nende olulisuse hindamisel lähtutakse Natura mõjude hindamise raamistikust ja juhenditest (Aunapuu ja Kutsar, 2013, Peterson, 2006).

Mõjude olulisuse hindamisel keskenduti kõige olulisemate potentsiaalselt Natura ala kaitseväärtusi kahjustavate mõjude leidmisele. Selleks analüüsiti kavandatavaid arendusplaanide ja nendega kaasnevaid mõjusid kombineerituna arendusalade poolt mõjutatud piirkondade ruumilise paiknemisega, liikide tundlikkusega vastavate tegurite suhtes, tõenäoliselt mõjutatava asurkonna ja liigi elupaiga osakaaluga, liigi asurkonna seisundiga linnualal ning kumuleeruvate mõjude avaldumisega. Vastavad lähteandmed liikide asurkonnas seisundi osas Paljassaares ning eri liikide häirimistundlikkuse osas on võetud käesoleva töö eelnenud peatükkidest. Andmed kaitse-eesmärgiks olevate liikide poolt kasutatavatest olulistest elupaikadest saadi Paljassaare linnuala kaitsekorralduskavast (Tallinna Linnuklubi, 2008) ning autori enese välitöö tähelepanekutest 2014 juunis ning osaliselt vaadati üle ka E-elurikkuse andmebaasis leiduvad asukohainformatsiooniga varustatud kirjed.

Oluliste ohuteguritena hinnati vaid need, millel võib esineda võtmetähtsusega oluline mõju. Samuti lähtuti häiringute olulisuse hindamisel nende gradatsioonist Hockinsi kontseptsioonist (joonis 13). Selle alusel loeti oluliseks neid häiringuid, mis esinevad keskmisel või kõrgel sagedusel ning pikaajaliselt, milliste resultaadiks on esmalt kõige tundlikumate liikide kadumine ning lõpptulemusena kogu kaitseväärtusega linnustiku püsiv vaesusutmine. Mõjude ebaselguse puhul lähtuti ökoloogilise ettevaatlikkuse printsiibist.

Mõjude hindamisel on oluline vahet teha ka tugevate ent lühiajaliste vs. võimalike vähem tugevate, ent pöördumatute või pikaajaliste vahel. Nii näiteks mõne rannikul pesitseva linnuliigi asurkonna kaitse seisundi jaoks pole kõige tähtsam mitte üksikindiviidi (de) tugev ühekordne häirimine või isegi pesitsuse ebaõnnestumine, vaid see millise pikaajalise või pöördumatu muutuse see tegevus kaasa toob. Heaks näiteks on kasvõi Paljassaare reoveepuhastusjaam, mille rajamise ja kasutamisega kaasneb omajagu häiringuid kaitseväärtusega liikidele, ent kuna see pole valdavalt osas muutnud lindudele kriitilisi elupaigatingimusi, siis ei ole see kaasa toonud linnustiku pöördumatut allakäiku. Eesti keskkonnamõjude hindamistes esineb krooniliselt seda viga, et need erinevad mõjude aspektid aetakse omavahel segamini ning pigem püütakse leida meetmeid operatiivhäiringute vältimiseks, ent ei pöörata piisavalt tähelepanu ega hinnata adekvaatselt elupaikade kadumise, nende kvaliteedi või sidususe languse ning häirimise suurenemisega seotud võtmetähtsusega mõjusid. Tavapärase ja sagedasima abimeetmena mõjude näiliseks leevendamiseks nähakse ette arendustööde ajatamist väljapoole lindude pesitsusperioodi, mida on soovitatud sealhulgas ka Paljassaare poolsaarega seotud detailplaneeringute KSH-s. Samas näiteks Paljassaare linnuala kaitse-eesmärkideks on nii pesitsuse- rände- ja talvitumisaegse linnustiku kaitse ning mõjutatavaid alasid kasutavad eri liigid fenoloogilises rotatsioonis sisuliselt aastaringiselt.

Eelpool nimetatud põhimõtetest lähtuva vastava hindamise detailid kaitse-eesmärkideks olevate liikide kaupa on esitatud tabelis 10.

Tabel 10. Paljassaare linnuala kaitse-eesmärkideks olevate liikidele (laiendatud nimestiku koos Natura andmevormi ja kaitsekorralduskava andmetega) Põhja-Tallinna üldplaneeringus kavandatud tegevuste mõjude hindamine vastavate tegevusvaldkondade, nende mõjude, liikide tundlikkuse ning mõjutatavate asurkondade või elupaikade hinnangulise osakaalu aluse. Liikide arvukuse juures on paksu sinisega kirjaga toodud vastavad maksimumarvukused hoiuala kaitsekorralduskavast või e-elurikkuse andmebaasist juhul kui need olid suurema kui Natura andmevormis esinevad või kui seal arvukuse hinnang üldse puudus. Paksus kirjas esitatud liigid kuuluvad Linnudirektiivi I lisa kaitstavate liikide hulka. Hinnangus nii mõjude ulatust kui nende olulisust hinnates lähtutakse Paljassaare hoiuala kaitsekorralduskavas soovitatud linnuala/kaitseala piiridest. Seda põhjusel, et olemasolevad piirid ei kata piisavalt olulisi liikide esinemispaiku ning elupaikade hävitamine, killustamine ning häirimine ka väljaspool linnuala mõjutab otseselt ja negatiivselt kogu elupaigakompleksi, millel puuduvad selle väiksuse tõttu mõjusid vähendavad puhveralad.

TEGEVUSTE KATEGOORIAD:

HOA – ulatuslike hoonestusalade rajamine sh. korter ja üksikelamud, äri ja avalikus kasutuses hooned

TET – hoonestus- ja puhkealadele juurdepääsuteede rajamine ja renoveerimine ja ühistranspordiliinide loomine

ETV – elektriliinide ja tänavavalgustuse rajamine

VET – väikealuste ja reisi ning ristluslaevade sildumiskohtade rajamine ja sellega kaasnev mere veeala kasutusintensiivsuse hüppeline tõus

PRO – rannapromenaadi ja kergliiklustee rajamine piki rannajoont koos supelranna ja puhketaristuga

RE - planeeringu elluviimisega kaasnev linnuala külastatavuse kasv ja uued rekreatiivsed tegevused linnualal ja häirimistsoonis selle ümbruses

MÕJUDE KATEGOORIAD:

EP – elupaikade hävimine ja kahjustamine

EK – elupaikade killustamine

HK – hukkumine hoonete ja elektriliinidega kokkupõrgetes

AT – auto- ja ühistranspordi mõju, hukkumised kokkupõrgetes, valgus

MÜ – müra ehitamisel ja kasutamisel, sh transpordiga seotud müra

RH - rekreatsiooniga (jalutamine, jooksmine, jalgratta, rulluisukude jms. liikumine jms. vabaõhutegevused) seotud häirimine olulistest elupaikades

LH – lemmikloomadega lindude elupaikades viibimisega seotud häirimine ja järelvaleta koduloomade röövlus

SR – ranna- ja veealade kasutamine supelrannana, kalastamiskohana, muudeks rekreatiivseteks tegevusteks koos seal kestva viibimisega

VT – veeliiklus ja turism, sellega seotud liikumine merealadel koos vastava häirimisega

TUNDLIKKUS:

VÄ – vähene, liik inimeste läheduse suhtes tolerantne, vähetundlik elupaiga kasutatavuse või kvaliteedi muutuste suhtes, antropogeensete ohtude ja röövlusega hästi toimetulev

MD – mõõdukas, liik keskmise häirimistundlikkusega (keskmine pagemiskaugus (< 150 m), keskmine tundlikkus elupaigamuutustele, tehiskeskkonna ohtudele ja röövlusele

KÕ – kõrge, liik kõrge häirimistundlikkusega (keskmine pagemiskaugus (>200 m), suur tundlikkus elupaigamuutustele, tehiskeskkonna ohtudele ja röövlusele

MÕJUTATUD ASURKONNA/ELUPAIKDE OSAKAAL: Paljassaare linnuala kaitsekorralduskavas esitatud liikide elupaikade paiknemise ja asurkonna suuruse alusel antav hinnang

HINNAG MÕJUDE OLULISUSELE:

0/+ neutraalne või positiivne

- negatiivne väheoluline

-- oluline negatiivne

Liiginimi	Pesitsev (p)	Peatuv/toituv (i)	Talvituv (i)	TEGEVUS kat	MÕJU	TUND- LIKKUS	MÕJUT elup./asurk. osakaal	Hinnang mõju olulisusele	selgitused märkused
suur-kuldtiib	6-10 i			RE	SR, RH	?	25-50%	-	ohuks maastikupõlengud jm liigile olulise taimestiku kahjustamine, võsastumine

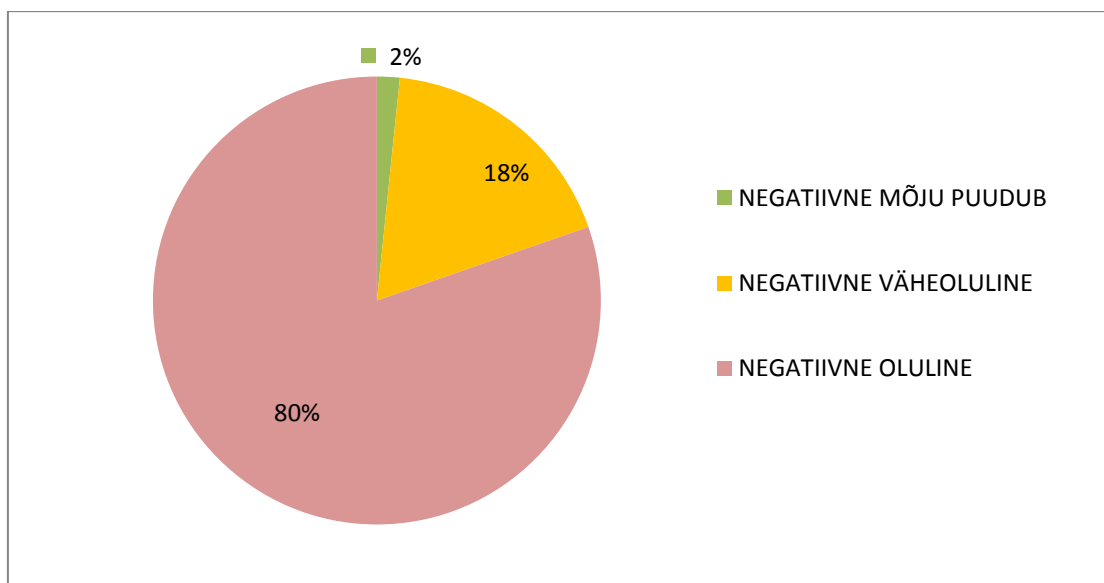
Liiginimi	Pesitsev (p)	Peatuv/toituv (i)	Talvituv (i)	TEGEVUS kat	MÕJU	TUND-LIKKUS	MÕJUT elup./asurk. osakaal	Hinnang mõju olulisusele	selgitused märkused
Kühmnokk-luik	15	+	90/167	HOA VET ETV	EP, EK, HK, RH, LH, SR, VT	VÄ	30-65%	-	teistest veelindudest vähem häirimistundlik
väikeluik		+	15	HOA, VET, PRO, RE	EP,EK, HK, LH, VT	KÕ	75-100%	-	Arvukus väike, kasutab valdavalt arenduse mõjutsooni jäävat ala
laululuik		+	4	HOA, VET, PRO, RE	EP,EK, HK, LH, VT	KÕ	75-100%	-	Arvukus väike, kasutab valdavalt arenduse mõjutsooni jäävat ala
ristpart	3	20		VET, PRO, RE	RH, LH,SR, VT	KÕ	75-100%	--	Rannikul pesitsev, kõrge häirimistundlikkus
viupart		+/45		HOA, ETV, VET, PRO, RE	EP, EK, HK, RH, LH,SR, VT	KÕ	35-75%	--	Tugev häirimise mõju
rääkspart	15	100/119		HOA, ETV, VET, PRO, RE	EP, EK, HK, RH, LH,SR, VT	KÕ	60-80%	--	Soovitatud linnuala laiendusel mitmed olulised elupaigad hoonestatakse, elupaikade killustumine, häirimine, röövlus
piilpart	10	200		HOA, TET;ETV, VET, PRO, RE	EP, EK, HK, RH, AT, LH,SR, VT	MD	60-80%	--	sama, mis eelnev
sinikael-part	50	+/300	700	HOA, TET;ETV, VET, PRO, RE	EP, EK, HK, RH, AT, LH,SR, VT	KÕ	60-100%	--	sama, mis eelnev
rägapart	4	100		HOA, TET;ETV, VET, PRO, RE	EP, EK, HK, RH, AT, LH,SR, VT	MD	50-75%	--	sama, mis eelnev
luitsnokk-part	15	200		HOA, TET;ETV, VET, PRO, RE	EP, EK, HK, RH, AT, LH,SR, VT	KÕ	60-100%	--	sama, mis eelnev
punapea-vart	3	+/55		HOA, TET;ETV, VET, PRO, RE	EP, EK, HK, RH, AT, LH,SR, VT	KÕ	50-75%	--	sama, mis eelnev
tuttvart	20	+/515		HOA, TET;ETV, VET, PRO, RE	EP, EK, HK, RH, AT, LH,SR, VT	KÕ	50-75%	--	sama, mis eelnev

Liiginimi	Pesitsev (p)	Peatuv/toituv (i)	Talvituv (i)	TEGEVUS kat	MÕJU	TUND-LIKKUS	MÕJUT elup./asurk. osakaal	Hinnang mõju olulisusele	selgitused märkused
hahk	15	+/ 185		HOA, VET, PRO, RE	EP, RH, VT	MD	8-10%	-	Teistest sukelpartidest väiksem häirimistundlikkus
aul		1000/ 8000	1650	VET, RE	RH, VT	KÕ	25-50%	-	Pms. avamerel, hilissügisest varakevadeni, suureneva veeliikluse mõjud, sh häirimine reostus
sõtkas		400/ 630	1446	HOA, VET, PRO, RE	EP, RH, VT	KÕ	50-75%	--	Rannikulähedase eluviisiga
väikekoskel		+	5	HOA, VET, PRO, RE	EP, RH, VT	KÕ	75-100%	--	Rannikulähedase eluviisiga, elupaigad arendusalade kõrval
rohukoskel	4	+/ 30	4	VET, PRO, RE	RH, LH, SR, VT	KÕ	50-75%	--	Hiline pesitseja suve teises pooles
jääkoskel	5	+	29/ 221	VET, PRO, RE	RH, LH, SR, VT	KÕ	50-75%	--	elupaigad mõjualas
tuttpütt	10	100/ 130	1	HOA, TET, ETV, VET, PRO, RE	EP, RH, SR, VT	MD	75-100%	--	Oluline pesapaik soovitataval linnuala laiendusel kaob tiigi täitmise tõttu, teisele rajatakse kõrvale uus asumiala
hallpõsk-pütt	1/4			HOA, TET, ETV, PRO, RE	EP, AT, RH, LH, VT	MD	75-100%	--	Kõrvale rajatakse uus asumiala
sarvikpütt	3	10		HOA, TET, ETV, PRO, RE	EP, AT, RH, LH, VT	MD	75-100%	--	Kõrvale rajatakse uus asumiala
kormoran	+	5/500		VET, PRO, RE	RH, LH, SR, VT	KÕ	50-75%	-	Sageli puhkab kaugemal rändrahnudel
hüüp	2			HOA, TET, ETV, VET, PRO, RE	EK, HK, AT, MÜ, RH, LH,	KÕ	100%	--	1 paari elupaigast osa jääb teisele poole linnuala piiri ja täidetakse ning hoonestatakse, häirimise mõju
<u>merikotkas</u>		4		HOA, TET, ETV, VET, PRO, RE	EK, HK, AT, MÜ, RH, LH, SR, VT	KÕ	50-75%	--	Kaks isendit kasutab Paljasaaret talvise toitumis- ja peatuspaigana
roo-loorkull	2			HOA, TET, ETV, VET, PRO, RE	EK, HK, AT, MÜ, RH, LH, SR, VT	KÕ	75-100%	--	Tundlik liik, mõlemad territ. mõjualas
tuuletallaja	1			HOA, ETV, RE	EK, HK, AT, RH, LH	MD	25 – 50%	-	Kultuurmaastikus osaliselt inimkaasleja liik
rooruik	3			HOA, ETV, PRO, RE	EP, EK, AT, MÜ, RH, LH	MD	75-100%	--	Elamuala rajamine põhielupaoga kõrvale
täpikhuik	3			HOA, ETV, PRO, RE	EP, EK, AT, MÜ, RH, LH	MD	100%	--	Elamuala ja kergliiklustee rajatakse osaliselt liigi elupaiga täitmise tulemusena, millest osa paikneb linnualal osa selle piiril, häirimine, rõõvlus

Liiginimi	Pesitsev (p)	Peatuv/toituv (i)	Talvituv (i)	TEGEVUS kat	MÕJU	TUND-LIKKUS	MÕJUT elup./asurk. osakaal	Hinnang mõju olulisusele	selgitused märkused
lauk	20	+		HOA; TET; VET, PRO, RE	EP, EK, RH, SR, VT	VÄ	50-75%	--	üks elupaik muudetakse elamualaks ja teisele sama arendus kõrvale
sookurg		+		HOA, ETVP, RO, RE	EP, EK, MÜ, RH, LH,	KÕ	50-75%	--	Väikesearvuline rändepeatustel roos, mille kõrvale rajatakse elamuala
väiketüll	10	50		HOA, TET, PRO, VET, RE	EP, EK, AT, RH, LH,	MD	75-100 %	--	Rannajoone elamuarendus, promenaadi rajamine ja rekreatsioon
liivatüll	10	50		HOA, TET, PRO, VET, RE	EP, EK, AT, RH, LH,	MD	75-100 %	--	Rannajoone elamuarendus, promenaadi rajamine ja rekreatsioon
<u>põldrüüt</u>		50		VET, PRO, RE	RH, LH, SR, VT	MD	50%-75%	--	Üks toitumispaiik hoonestatakse, teine olulise häirimissurvega V-Paljassaares
<u>plüü</u>		20		VET, PRO, RE	RH, LH, SR, VT	MD	50%-75%	--	Üks toitumispaiik hoonestatakse, teine olulise häirimissurvega V-Paljassaares
kiivitaja		50		HOA, TET, PRO, RE	EP, RH, LH, SR, VT	KÕ	75-100%	--	kaks toitumispaiika hoonestatakse, oluline häirimissurve V-Paljassaares
<u>suurrüdi</u>		20		HOA, TET, PRO, RE	EP, RH, LH, SR, VT	MD	75-100%	--	sama, mis eelnev
<u>leeterüdi</u>		10		HOA, TET, PRO, RE	EP, RH, LH, SR, VT	MD	75-100%	--	sama, mis eelnev
väikerüdi		50		HOA, TET, PRO, RE	EP, RH, LH, SR, VT	MD	75-100%	--	sama, mis eelnev
kövernokk-rüdi		10		HOA, TET, PRO, RE	EP, RH, LH, SR, VT	MD	75-100%	--	sama, mis eelnev
soorüdi		200		HOA, TET, PRO, RE	EP, RH, LH, SR, VT	MD	75-100%	--	sama, mis eelnev
<u>sooplütt</u>		20		HOA, TET, PRO, RE	EP, RH, LH, SR, VT	MD	75-100%	--	sama, mis eelnev
tutkas		+/400		HOA, TET, PRO, RE	EP, RH, LH, SR, VT	KÕ	75-100%	--	sama, mis eelnev
väikekoovitaja		50		VET, PRO, RE	RH, LH, SR, VT	KÕ	75-100 %	--	Rekreatsiooni surve V-Paljasaarel
suurkoovitaja		10		VET, PRO, RE	RH, LH, SR, VT	KÕ	75-100 %	--	sama, mis eelnev
tumetilder		20		HOA, VET, PRO, RE	EP, EK, VT, RH, SR,	KÕ	75-100 %	--	sama, mis eelnev

Liiginimi	Pesitsev (p)	Peatuv/toituv (i)	Talvituv (i)	TEGEVUS kat	MÕJU	TUND-LIKKUS	MÕJUT elup./asurk. osakaal	Hinnang mõju olulisusele	selgitused märkused
punajalg-tilder	5	50		HOA, VET, PRO, RE	EP, EK, RH, SR, VT	KÕ	75-100 %	--	Rekreatsiooni surve V-Paljasaarel
heletilder		+50		HOA, VET, PRO, RE	EP, EK, RH, SR, VT	KÕ	75-100 %	--	sama, mis eelnev
mudatilder		50		HOA, VET, PRO, RE	EP, EK, RH, SR, VT	KÕ	75-100 %	--	sama, mis eelnev
kivirullija		5		HOA, VET, PRO, RE	EP, EK, RH, SR, VT	MD	75-100 %	--	sama, mis eelnev
veetallaja		1/50		HOA, VET, PRO, RE	EP, EK, RH, SR, VT	VÄ	75-100 %	--	Teistest kurvitslastest tolerantsem häirimise suhtes, ent mõjud elupaikade kadumise näol olulised
naerukajakas	300	+500		HOA, TET; ETV, PRO, RE	EP, EK, HK, AT, RH, LH, SR, VT	MD	75-100%	--	Ühele pesapaigale kavandatakse hoonestusala, teisele aga seda vahetult haudekoloonia serva
kalakajakas	20	+100		HOA, TET; ETV, PRO, RE	EP, EK, HK, AT, RH, LH, SR, VT	MD	75-100%	-	pesitseb hajusalt kividel rannikul
jõgitiir	50	+15		VET, PRO, RE	EP, EK, RH, LH,	KÕ	50-75%	--	tugev häirimissurve V-Paljasaarel, oluliste toitumislade kadu ja häirimine rannikul
randtiir	50	+60		VET, PRO, RE	EP, EK, RH, LH,	KÕ	50-75%	--	Tugev häirimissurve V-Paljasaarel, oluliste toitumislade kadu ja häirimine rannikul
väiketiir	3	+		HOA, TET, PRO, RE	EP, EK, RH, LH, SR, VT	KÕ	75-100%	--	Kahe pesitsus- ja toiteala ranniku hoonestamine, tugev häirimissurve V-Paljasaarel
kaldapääsuke	50			PRO, RE	EP, LH	VÄ	100%	-	Kai renoveerimine, veepuhasti ümbruse maastiku korrastamine
suitsupääsuke	+	500		RE	AT	VÄ	25-50%	0/+	Inimkaasleja liik, talub ka ööbimispaikades roostikes mõningat häirimist
hänilane	10	200		HOA, TET; PRO, RE	EP, HK, AT, RH, LH, SR	MD	75-100%	--	Olulised elu ja toitumisalad hoonestatakse, maaspesitsev liik
rästas-roolind	15			HOA, PRO, RE	EP, RH,	VÄ	25-50%	-	Osa elupaigast hoonestatakse, häirimise mõju vähese olulisusega
punaselg-õgija	5					KÕ		--	Osa elupaikadest hoonestatakse, häirimise surve suureneb oluliselt

Eelnenud tabelis 9 läbi viidud kaitse-eesmärkideks olevate 60 linnuliigi ning 1 liblikaliigi mõjude hindamise analüüsi koontulemusena jõuti järeldusele, et valdaval osal, ehk 49 liigile (80%) on üldplaneeringuga kavandatavate tegevuste realiseerimine kavandatud mahus ja kujul olulise negatiivse mõjuga. Negatiivseks, et tõenäoliselt kaitse-eesmärkide ja hea looduskaitse seisundi jaoks väheoluliseks hinnati mõju 11 liigile (18%). Ühele liigile – inimkaaslejale suitsupääsukele - hinnati, et liigi ööbimiskogumitele linnuala roostikus tõenäoliselt oluline negatiivne mõju puudub ja uued hooned võivad mõningal määral pakkuda pesitsusvõimalusi. Kuigi Paljassaare tööstusala asendumisel elamu- ja büroohoonetega suure tõenäosusega võimalike pesitsuskohtade hulk väheneb, ei asu need linnualal ning samuti pole liigi haudeasurkonda linnuala kaitsekorralduskava liikide lisamise ettepanekus mainitud.



Joonis 15. Asjakohase hindamise tulemusena hinnatud mõjude koontulemused Paljassaare linnuala kaitse-eesmärkideks olevate liikide osas.

Asjakohase hindamise käigus antud mõjuhinnangute paremaks mõistmiseks vaadeldakse järgnevalt Põhja-Tallinna üldplaneeringus kavandatud arendustest kõige suurema eeldatava mõjuga arendusplaane ja nendega seonduvaid probleeme.

ECOBAY ARENDUSALA: Kavandatava tegevuse ulatuslikkust vahetult Natura linnuala kõrval ja kahest küljest piirnevana tundlike linnuliikide elupaikadega illustreerib hästi kombineeritud kaart olemasoleva loodusliku olukorra ja kavandatava elamuarenduse koos teede ja parkimisalade asukohtadega (joonis 16). See kavandatav nn A - osa moodustab kolmandiku planeeritavast asumisalast, paikneb vahetult Paljassaare linnuala piiril, mis langeb kokku arendusalaks kavandatud kinnistu piiriha (joonis 16). Arenduskava kohaselt plaanitakse raudteetammi poolt poolitatud märgala täita ja muuta elumumaaks, kuhu on joonisel 16 esitatud alale kavas rajada 9 elamuhoonet koos juurdekuluvate teede, parkimiskohtade, energia ning veevarustuse jms. Vaadeldav ala on käesoleval ajal vaatamata raudteetammi poolitavale mõjule säilitanud oma väärtuse linnustikule, mida tõendab kasvõi fotolt tuvastava kühmnohk-luige pesitsemine (joonis 16). Samas piirkonnas häälitsetes aktiivselt kogu 7. juuni 2014 hommikul ka üks kahest piirkonna hüübist (joonised 16 ja 18). Tõenäoliselt on selle ala kasutamine seotud elupaikade seisundi tugeva halvenemisega põhjapoolses roostikuosas nagu see selgus vabaveeliste alade vähenemisest aerofotode võrdluses (joonis 10). Vaadeldav roostikuala on lisaks kühmnokale ja hüübile oluline ka suure tõenäosusega täpikhuigale, rooruigale ja



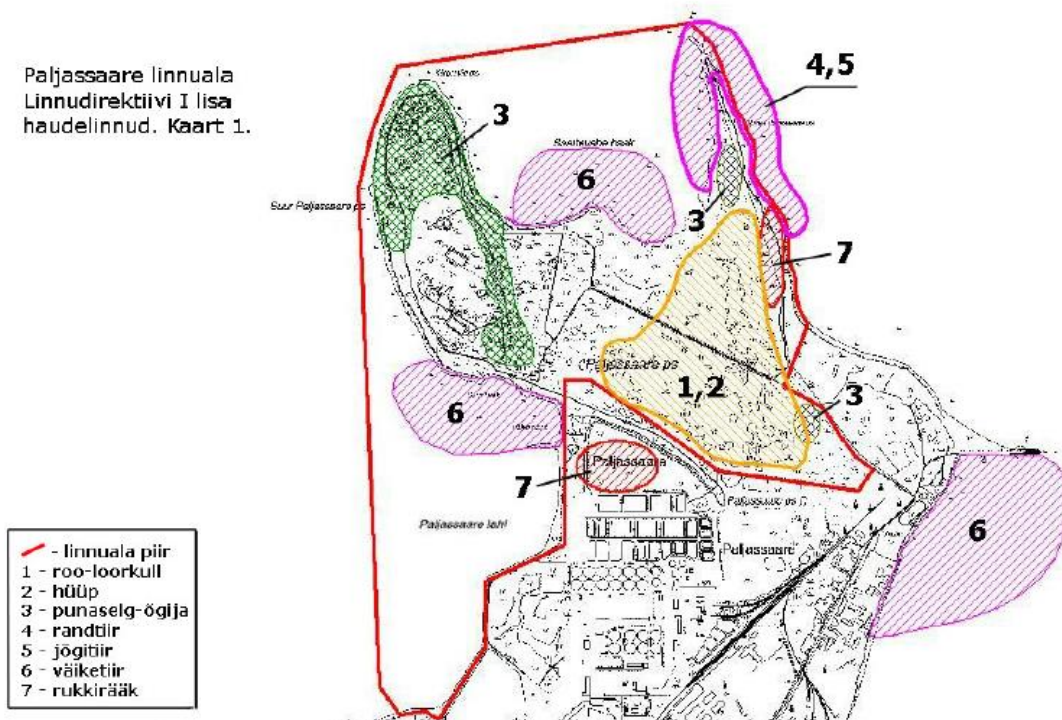
Joonis 16. Ecobay detailplaneeringu nn. A arendusala (väike kaart paremal) eskiisjoonise alternatiiv IV järgi koostatud skeem, kus on näidatud planeeritud hoonestusalad koos korruselisusega ning juurdepääsuteed ja parkimisalad koos kohtade arvuga (allikas: Veersalu ja Sepp, 2012). Kavandatakse 359 elamuüksusega 72 490 m² elamispinnaga ehk ligikaudu 1000-1500 elanikuga asumi rajamist. Vastav osa kavandatavast arendusalast külgneks vahetult linnuala linnujärve kõige väärtuslikumate elupaikadega ning Paljassaare lahes ja selle kaldal asuvate oluliste linnuala liikide pesitsus ja peatumispaikadega. Suurel kaardil on rohelise ringiga ümbritsetud 2014. a. juunis kuulnud hüübi ligikaudne territoorium, millest kinnistu piirini märgitud ala sh veekogu ja märg roostik on kavas hoonestada ning piki ajaloolist raudteetammi on kavas rajada kergliiklustee. Suurendatud detailsel ortofotol on sinisega märgitud pildistamise hetkel pesal hauduv külmnökk-luik, kelle pesapaiga ja toitumisveekogu kohale on planeeritud kahekorruseliste 8,6 m kõrguste elamutega asumiala. Nimetatud roostikuga märgalapiirkond omab suure tõenäosusega olulist tähtsust ka mitmetele teistele linnuala roostikega seotuid liikidele. Aerofoto keskosas eristub roostikust muinsuskaitseobjekt kitsarööpmelise raudtee tamm. Seda mööda kulgema on kavandatud rannapromenaadi kergliiklustee, mis suurendab inimtegevuse häirivat mõju veelgi.

roo- loorkullile. Praegusel linnuala ja reoveepuhastusjaama vahelisel jäätmaa-alal on rukkiräägu elupaik (joonis 18). 7. juunil 2014 tehtud visiidil häälitises territoriaalselt sellel alal 2 isaslindu ning vaadeldi ka 2 punaselg-õgijate haudepaari, kes on samuti Linnudirektiivi I lisa kaitstav liik. Selle arendusalaga külgnev rannik ning madal laheosa on oluline pesitsus- ja toitumisala väiketiirule ning mitmetele linnuala kaitse-eesmärgiks olevatele häirimistundlikele vee- ja rannikulindudele (joonised 18-21). Ecobay kesk- ja lõunaosa on inimtekkelise päritoluga mere tammiga eraldamise teel tekkinud maa- ja veeala (joonis 17, C). Kogu selle ala täitmise ja tasandamise järel kavandatakse selle keskossa rajada 4-10 korruseliste ehitistega tihe hoonestusala ning praeguse tiigi asemele 2-6 korruseliste väikemate elamuhoonega asumiala koos juurdekuuluvate teede (sh. kavandatav trammiliin) jm. vajaliku taristuga. Ala rannajoont on peale selle täiendavat kindlustamist kavandatud läbima rannapromenaad (joonis 8). Nimetatud rannajoon ja tehistiigi kaldad on olulised kurvitsaliste pesitsemis-, peatumis- ja toitumispaid (joonised 19-21). Tehistiigi kaldaroostik on oluline pesitsuspaik tuttpüttidele, kes esinesid seal 7. juunis 2014 8-12 paariga haudekogumina ning samuti 50-70 naerukajaka kolooniale, kelle üheks eelistatud toitumiskohaks on joonisel 17 ülaseravas nähtavad avatud reoveetangid. Lisaks pesitsevatele peatus tiigil ka 24 mittepesitsevat tuttpütti, mis viitab selle veekogu kalarikkusele ja seega on see ilmselt atraktiivne toitumispaik ka tiirudele ja teistele kalatoidulistele liikidele. Joonisel 17 oleva foto keskosas oleva järve ning linnuala keskosa rannikujärve vahel toimus aktiivne rääkspartide edasi-tagasi lendamine, mis viitas pesitsemisele. Tehistiigil peatus veel 18 punapea-varti. Madalaveeline Paljassaare laht on aga heaks toitumisalaks reale hanelistele (joonis 21).



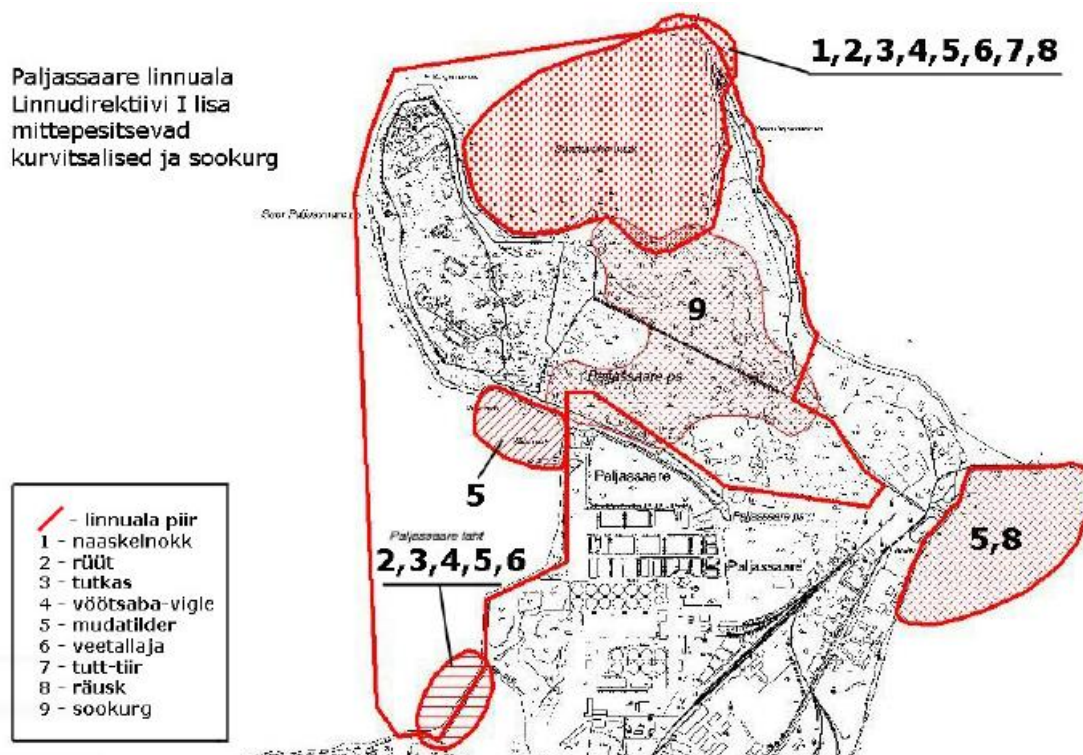
Joonis 17. Ecobay detailplaneeringu B ja C ala (tähistatud vastava tähega ja ligikaudsed piirid märgitud sama värvi joonega). C-ala kujutab endast 1990 lõpus Paljassaare lahest tammiga eraldatud veekogu Paljassaare reoveepuhastusjaama vajadusteks. Piki tehiskult loodud rannajoont on kavandatud promenaadi rajamine. B - arendusaladele on kavandatud valdavalt 4-10 korruseliste tiheda kõrghoonestusega linnalise asumi rajamine. C - piirkonda on kavandatud valdavalt 2-6 korruseliste väike- ja korterelamute rajamine. Arendusalade ja külgneva Paljassaare lahe ja ranniku (L) lindude võtmealupaigad on tähistatud vastavat värvi punktiiriga. Liikide esinemisalad on d järgmised: B – tuttvart, lauk, viupart, rägapart, luitsnökk-part; C – naerukajakas, tuttpütt, punapea-vart, tuttvart, liivatüll, väiketüll, hallpösk-pütt, ristpart; C- rüüt, tutkas, vöötsaba-vigle, mudatilder, veetallaja, kühmnohk, jääkoskel, sõtkas, sinikael. Täpsemad elupaigaandmed joonistel 18-21. Alusfoto: Mait Metsur, Maa-amet (www.aerofoto.ee)

Paljassaare linnuala
Linnudirektiivi I lisa
haudelinnud. Kaart 1.



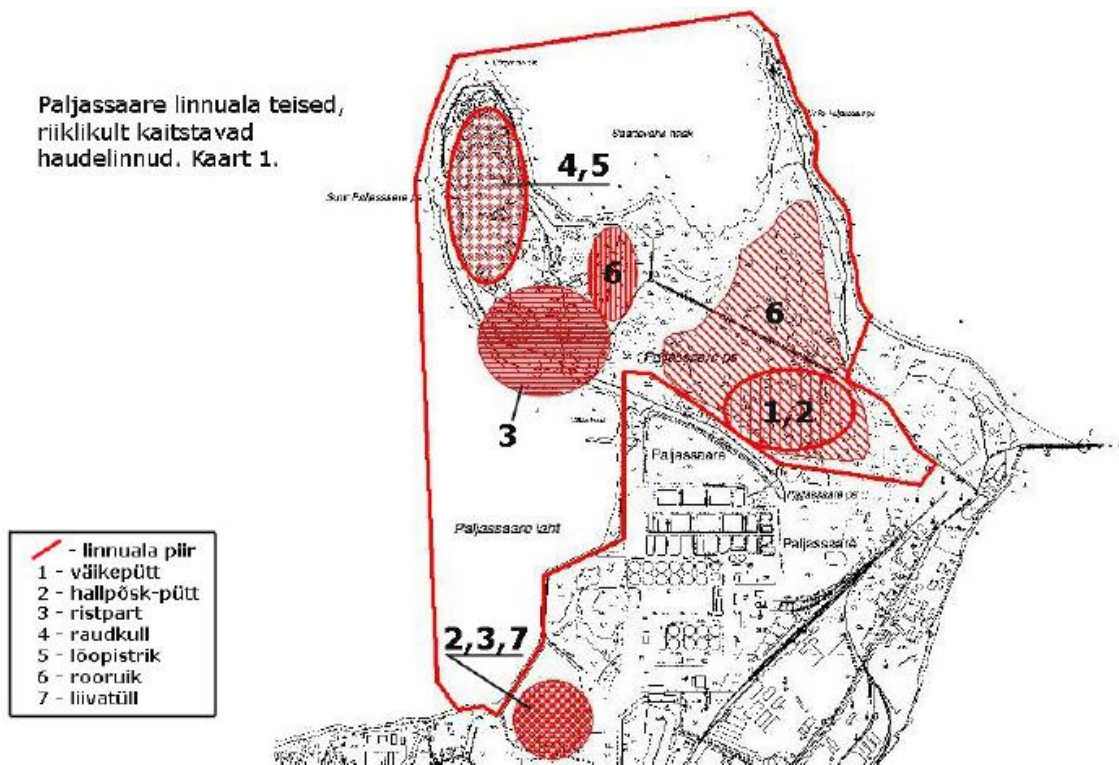
Joonis 18. Paljassaare linnuala kaitse-eesmärkideks olevate Linnudirektiivi I lisa liikide elupaigad. 7. juunil 2014 oli kahe hüübi territoriaalne häälitsemine erinev kaardil toodust varsemast, sest üks territoorium oli joonisel märgitud alast enam vasakul, väikejärvede piirkonnas, mis on märgitud joonise 16. Kaardil on ka näha, et väiketiiru ja osaliselt rand- ja jõgitiiru olulised elupaigad pole kaitstud. Allikas: Paljassaare kaitsekorralduskava (Tallinna Linnuklubi, 2008).

Paljassaare linnuala
Linnudirektiivi I lisa
mittepesitsevad
kurvitsalised ja sookurg

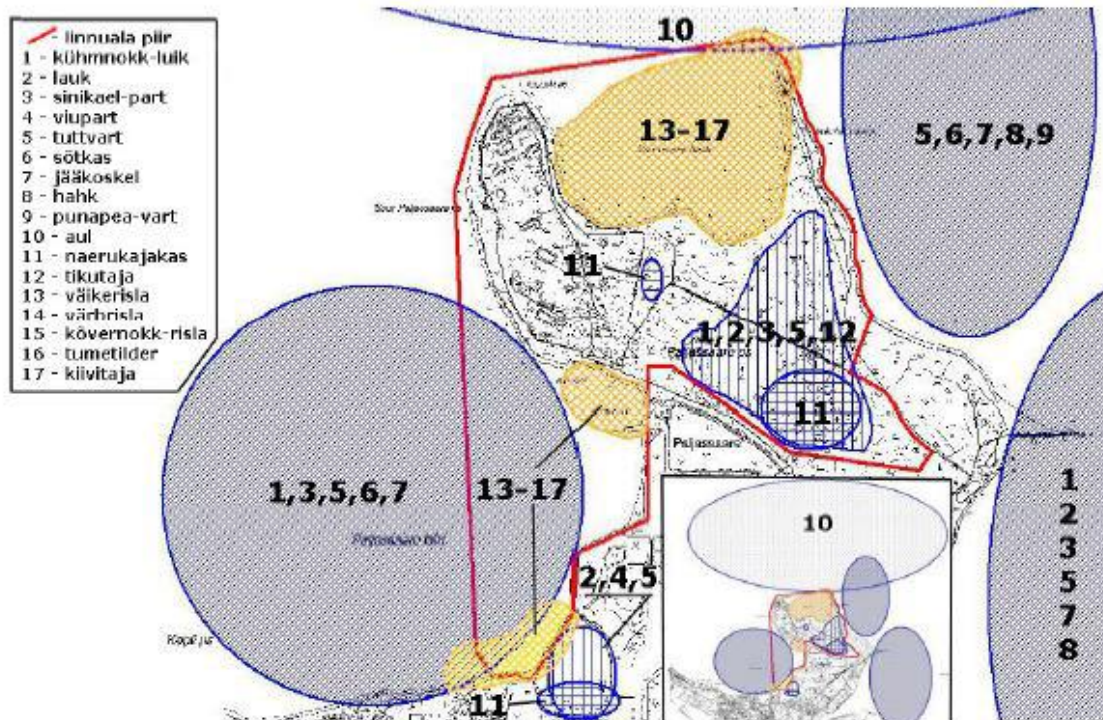


Joonis 19. Paljassaare linnualal esinevate Linnudirektiivi I lisa mittepesitsevate liikide olulisemad esinemisalad. Kaardil on näha, et mitmete kurvitsaliste ja räusa olulised elupaigad pole kaitstud. Allikas: Paljassaare kaitsekorralduskava (Tallinna Linnuklubi, 2008).

Paljassaare linnuala teised, riiklikult kaitstavad haudelinnud. Kaart 1.

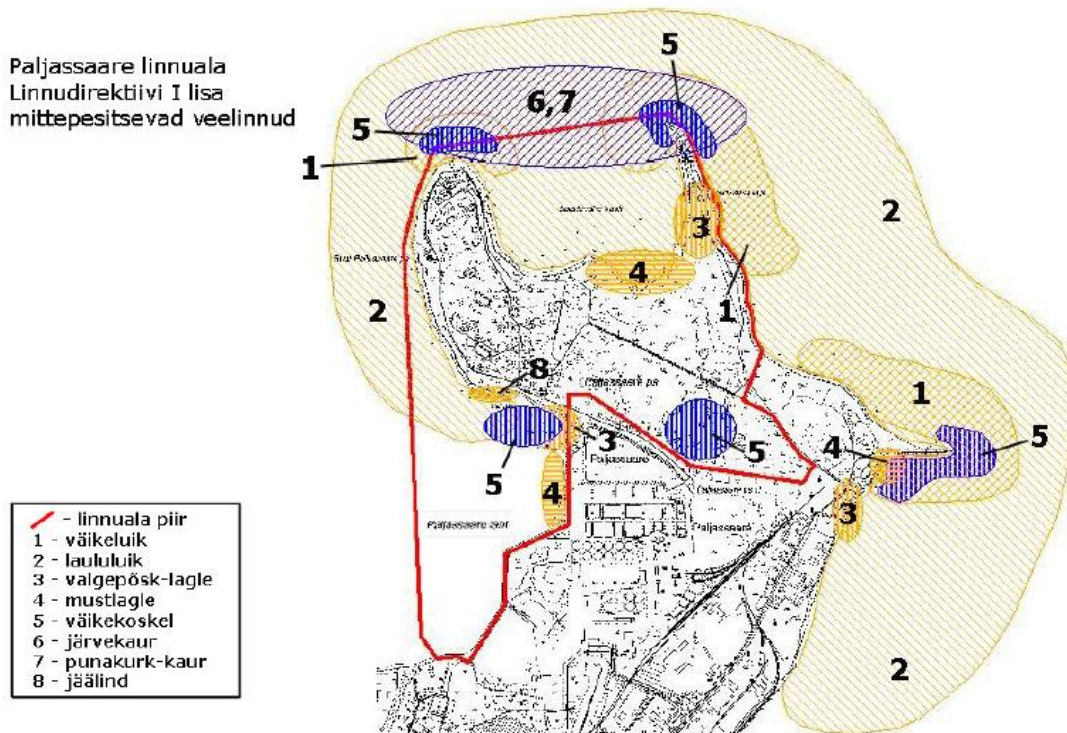


Joonis 20. Paljassaare linnualal esinevad Looduskaitsealade alusel kaitstavad liigid. Neist hallpösk-pütt, ristpart, rooruik ja liivatüll on ühtlasi linnuala kaitse-eesmärkide hulka kuuluvad liigid. Allikas: Paljassaare kaitsekorralduskava (Tallinna Linnuklubi, 2008).



Joonis 21. Paljassaare linnualal arvukalt peatuvad, toituvad ja talvituvad regulaarsed rändliigid. Kaardil on näha, et mitmed linnuala kaitse-eesmärkide hulgas loetletud liigid kasutavad arendusaladega külgnevaid alasid ning linnuala piirid ei kata olulisi osi nende olulistest esinemispaikadest. Allikas: Paljassaare kaitsekorralduskava (Tallinna Linnuklubi, 2008).

Paljassaare linnuala
Linnudirektiivi I lisa
mittepesitsevad veelinnud



Joonis 22. Paljassaare linnualaga seotud Linnudirektiivi I lisa peatuvad, toituvad ja talvituvad veelinnud

Kuivõrd paljud maalinnud pelgavad ulatuslike veelade ületamist, siis koonduvad nad sageli sobivad stardipaika otsides vastavas rändesuunas väljasirutuvatele poolsaartele ja neemedele. Tallinnas on üheks kevadrände koondumisalaks ka Paljassaare. Tallinnast läänes asuvaid loodusmaastikke läbides saabunud rändurid linna ning läbivad sobivalt paiknevaid Tallinna lääneosas asuvaid parke ja puistuid ning jõuavad hoonestamata Paljassaare poolsaare lääneserva mööda selle tippu, et seal valmistuda edasi liikumiseks (joonis 23). Selle väljakujunenud rändemustri tõttu on väga halb mõte kavandada just poolsaare läänekülje väljaulatuva nukile kuni 10-korruselised ohtrate klaaspindadega kõrghoonete ala, mis toimiks maalindude rändetakistuse ja eksitajana. Lisaks kõrghoonete halvale asukohale on riskialdis ka nende paiknemise kontseptsioon: Kõrghoonete piirkonnast lõunas kavandatav madalamate ja enama haljastusega asustusala julgustab linde edasi liikuma, suunates nad edasi kõrghoonete piirkonda, kus liikumine on takistatud. Probleemi võib veelgi teravdada hoonete ja puisteede paigutus ning nn. düünidena lahendatud hoonestus ja õuealad võivad loodusmaastiku lindudele osutada lõksutaolisteks labürintideks. Lisaks värvuliste kasutavad aga praegu seda ala läbirändel neist oluliselt häirimistundlikumad röövlinnud, kes lisaks sageli enne mereala ületamiseks sobivate tingimuste saabumist kasutavad piirkonda ka olulise toitumispaijana. Lindude intensiivse läbirändega rannikupiirkondades on sagedased ka lindude rändel nende lendamised ja hukkumised või vigastamised kokkupõrkeil akende jt. taoliste tehispindadega, aga ka kokkupõrked autotranspordiga jm. inimtekkelised ohud. Sageli on ka lindude olulistes rände koondumiskohades juba olemasolevate hoonete puhul raske lindude hukkumise vastu abinõusid leida. Seega on kõige efektiivsem neis paikades selgelt probleemseid hoonestusprojekte vältida. Kui Paljassaare ida ja keskosa on juba praegu hoonestatud ning tulevikus toimub hoonestuse tiheduse ja kõrguse suurendamine siis on kumulatiivsete mõjude tasakaalustamiseks oluline hoida poolsaare läänekülge takistustest vaba.

RANNAPROMENAAD – Paljassaare poolsaare keskosa ida ja läänekülgedel on kavandatud rajada kuni 25 m laiune rannapromenaad koos kaldakindlustuste kergliiklustee, valgustuse ja puhketaristu ja haljastusega (joonised 8 ja 12). Promenaad külgneks u. 2700 m ulatuses külgnevana Paljassaare linnuala välispiiriga, mis moodustab 32% linnuala välispiiri pikkusest. Nagu selgus Paljassaarega seotud liikide häirimistundlikkuse analüüsist, omab rannajoonel toimuv rekreatsioon olulist häirivat mõju kaitse-eesmärkideks olevatele liikidele. Hoiuala kaitsekorralduskavas esitatud linnuala kaitse-eesmärkideks olevate liikide elupaikade kaartide alusel (joonised 18-21) kaasneks promenaadi rajamisega mitmete kaitsealuste ranniku- ja veelinnuliikide oluline häirimine poolsaare ida ning eriti lääneküljes. Promenaadi ja kergliiklusteede olemasolu meelitab juurde lisaks piirkonna kavandatavatele asumitele ka kaugemalt pärit piirkondadestkülatajaid. Atraktiivse rannaala kasutamine seal viibimine ja rekreatiivsed tegevused suurenevad hüppeliselt. Mida parem ja atraktiivsem on külatajate ligipääs linnuala piirialadele, seda suurema tõenäosusega jõuab neist teatav osa ka kõige tundlikematesse piirkondadesse, kus juba läbi viidud külastusseire alusel ja liikide seisundi alusel võib järeldada, et see ületab häirimistundlike võtmeliikide taluvusvõimet.

Paljassaare sadama piirkonna elamuarenduse detailplaneeringu strateegiliste keskkonnamõjude hinnangus on püütud prognoosida ka nii eelnimetatud, Kasiinosaarte ja Ecobay arendustega lisanduva elanikkonnaga seotud külastuse suurenemist Paljassaare linnualale. Aluseks võeti Statistikaameti andmed 2000. a seisuga inimeste vabaaja veetmise viiside sageduse ning sellele kulutatud ajaressursi keskmise ja harrastusest sõltuva läbitava distanttsiga (Hendrikson ja Ko OÜ, 2012). Selle alusel saadud prognooside järgi satub vähim elanikke Paljassaare linnualale kõige kaugemal asuvates Kasiinosaarte ning Paljassaare sadama arenduspiirkondadest ning Enim Ecobay arendusalalt (vastavalt hinnatud 140, 110, 254 jalutajat). Seejuures pole arvesse võetud teisi külastus ja rekreatsiooniviise, millest eriti jalgrattal ja rulluisakudel liikumine võib kergliiklusteede rajamisel muutuda oluliselt suuremaks külastusviisiks. Samuti on ei kajasta arvutuste aluseks olnud statistilised andmed ilmselt suurlinna elanike võimalikku suuremat kehalist rekreatiivset aktiivsust võrreldes riigi keskmisega, uusarenduste hinnatasemele vastava sotsiaal-majandusliku elanike profiiliga ning järjest kasvava terviseharrastuslike tegevuste levikuga elanikkonna seas. Paljassaare külastuskoormuse uuringus järeldatakse, et kui praegune registreeritud külastuskoormus on suurusjärgus 55-71 inimest päevas ainuüksi tundlikes elupaikades, siis koos ümbritsevate arendustega ja kergliiklusteedega suureneb külastatavus sarnaseks teiste Tallinna suuremate haljasalade koormusega, mis oli võrreldaval Merimetsa parkmetsal u 800 külatajat päevas (Veersalu ja Sepp, 2012). Samas pole mõlemas uuringus arvesse võetud, et nt. Ecobay arendus ja promenaad sisuliselt asuvadki linnuala piiril ning ka mööda piiril asuvat kaldala liikudes mõjutatakse vähemalt mitmesaja meetri ulatuses ka linnuala akvatooriumi liike. 4500-6500 elaniku lisandumisel Ecobay elamurajoonis ei saa kindlasti sellega piirneva linnuala rannikut külatajate arvuks olla Hendriksoni hinnatud suurusjärg vaid ligi 300 inimest päevas. Promenaadi ja atraktiivsete asustusalaade rajamise järel tuleb arvestada ka asjaoluga, et ligi 15 min autosõidu kaugusel elab ümbruskonnas ligemale 100 000 elanikku, kelle jaoks piirkonna kasutatavuse määr samuti oluliselt kasvab. Eeltoodud aspektidega tuleb Natura ala kaitseväärtuste säilitamiseks oluliselt enam arvestada ning promenaadi rajamisel peab olema uueks eesmärgiks kuidas kasvava külastuse mõjusid maksimaalselt leevendada, mitte häirimistundlike liikide elupaikades rannajoont maksimaalselt eksponeerida.

KASIIONOSAARED – Paljassaare sadama avatooriumiga külgneb vahetult põhjas sadamakanali puhastamise ja süvendamise materjali kaadamisala. Sadamaakvatooriumi ja Katariina kai vahelisele rannikulähedasele alale on selle tagajärjel tekkinud liivamadalike ala. Hundipea sadamakai tipust otse põhjasuunas jääb on madalik valdava sügavusega 1,2 – 1,7 m. Seejärel Eelnimetatud madaliku ja põhjapoolse laialdasema madaliku liivaseljandike vahele jääb valdavalt 7 m sügavune ca 25- 50 m laiune sügavam mereala. Peale kulgeb kuni Katariina kaini läheduseni madal liivaseljandikega ala – valdavate sügavustega 0,3 - 1,8 m (Maa-Ameti geoportaali merekaardi rakenduse andmed).

Eelkirjeldatud liivamadalike alale on kavandatud nn Kasiinosaarte arendusprojektina rajada madala mere täitmisel teel 3 saart, mis on omavahel ja kaldaga ühendatud muuli ja sildadega. Saartele on kavas rajada üks 9-korruseline, maa-aluse korrusega ärihoone, üks kuni 4-korruseline, maaaluse korrusega äripindadega ühiskondlik hoone ja kaks 1-korruselise äripindadega ühiskondlikku hoonet. Lisaks on kavandatud ka jahisadam ning rannapark koos kõrghaljastuse ja rannaga. Tegemist oleks esimese alaga Eestis vabariigis, kus mereala täitmise teel rajatakse uus hoonestatud tehissaar.

Käsitletav Hundipea sadamakai ja Katariina kai vaheline madal mereala on oluline peatumis-, toitumis- ja pesitsusala lindudele (joonised 18, 19, 21, 22), mille osas on linnuala kaitsekorralduskavas tehtud põhjendatud ettepanek selle linnuala koosseisu arvamiseks (joonis 9). See ranniku ja mereala on eriti oluline siin regulaarselt pesitsevale väiketiirule, peatuvatele ja toituvatele rand- ja jõgitiirule ning räusale. Madal liivapõhjaga meri paistab hästi läbi ning poolsaare ja kaidega piiratud veeala püsib ka valitsevate lääne- ja edelatuulte korral vähese lainetuse ja hõljumiga, mis hõlbustab tiirudel vette sukeldudes saagi tabamist. Veealuste liivamadalike elupaikadega on seotud ka rida tiirudele ja kosklatele olulisi kalaliike kellest eriti tähtsad on räime-, kilu- ja tobiase erinevas suuruses noorjärgud (EOÜ, 2014). Seega võib järeldada, et vaatamata oma suhtelisele väiksusele on tegemist tiirudele olulise toitumisalaga, mida kasutavad ka Paljassaare tipus ja vastaskaldal elavad isendid tuuliste ilmade korral. Eriti oluliseks tuleb seda veeala pidada väiketiirule, kes pesitseb kõrvaloleval rannaalal või madalvee liivaleedidel. See liik toitub teiste tiirudega võrreldes eelistatult kõige madalamas vees ning tema toitumise raadius on teiste liikidega võrreldes kõige väiksem, sisuliselt vaid pesitsusala ümbruses (EOÜ, 2014). Tänu taolisele iseärasusele esineb see liik pesitsejana vadi sellistes paikades, kus liivane või klibune pesapaik ja soodsad toitumisalad asuvad kõrvuti (RSPB, 2010). Väiketiir on oma spetsiifiliste elupaiganõudluste ning liivase ja klibuste avatud ranniku elupaigavaliku tõttu üks kõige ohustatumaid merelinde, kelle pesitsemisvõimalusi halvendavad nii rannikupiirkondade arendusprojektid, avatud rannikute ja meresaarte kinnikasvamine, rannikul toimuv rekreatiivsest tegevusest põhjustatud häirimine ja pesade hävimine (EOÜ, 2014). Eestis on samuti väiketiiru arvukus kiirelt vähenenud ja liik paljudest varasematest pesapaikadest kadunud. Varasemad liigi arvukushinnangud ei kajasta aga asurkonnas toimunud muutusi ja olid selgelt ülehinnatud. Tiirude kaitsekorralduskavas on andmete analüüsi alusel jõutud seisukohale, et praegune Eesti populatsiooni suurus on kõigest 175-210 paari (EOÜ, 2014), olles seega üks haruldasemaid haudelinde üldse. Linnuala kaitsekorralduskava andmetel pesitseb kogu piirkonnas 2-3 paari väiketiire, neist kõnealusel idarannikul 1-2 paari (Tallinna Linnuklubi, 2008). Seega saab järeldada, et sinne asurkond moodustab 0,95-1,43 % Eesti kogupopulatsioonist, ehk ületab siseriiklikult oluliste esinemislade 1% arukuse künnise. Lähtuvalt liigi looduskaitse seisundi halvenemisest ja haruldusest on liigi kaitsekorralduskavas tehtud ka ettepanek liigi arvamiseks Looduskaitseaduse II kaitsekategooria liikide hulka (EOÜ, 2014). Seega võib väiketiiru pesitsusasurkonna kaitset pidada Paljassaare piirkonna üheks kõige olulisemaks looduskaitse ülesandeks. Kuna liigi edukaks pesitsemiseks on oluline hea toitumisala olemasolu naabruses, siis on väga olime hinnata kavandatavate Kasiinosaarte

rajamisega kaasnevat elupaikade kadu. Vastavas detailplaneeringu KSH-s on hinnatud käsitletava madalveega rannikumere kogupindalaks 550 ha ning 6,7 ha arendusala korral elupaiga vähenemise määraks hinnatud 12% (Corson, 2012). Tegelikuses on aga veealuste liivamadalike elupaiga pindala tuntavalt väiksem. KSH koostajad määrasid pindala merekaardi sügavusandmeid kasutades, ent need on antud piirkonna vaheldusrikka põhjarelieefi tõttu ebatäpsed. Kuivõrd madal merepõhi paistab aerofotodel sügavaga võrreldes kontrastselt läbi, siis võimaldab see üpris täpselt määrata vastavate elupaikade piirjooned ning seda võtet kasutades leiti elupaiga pindalaks 410 ha (tabel 11). Seega on Kasiinosaarte ja sellega seotud taristu poolt otseselt hõivatav vähemalt 16% elupaigast. Kui aga arvestada ka sellega seonduva häirimisala raadiust, on negatiivselt mõjutatud ala pinnaks juba ligi 70%! Selle lisaks tuleb täiendavalt lisaks arvestada ka kavandatava promenaadi ja Katariina kai ning lisanduva veesõidukite liikluse mõjupuhvrit ning siis saab selgeks, et üldplaneeringus kavandatu realiseerumisel oleks terve elupaik mõjualas (joonis 14) ning tundlikud liigid tõenäoliselt kaoksid.

Tabel 11. Paljassaare idarannikul asuva veealuse liivamadaliku elupaiga pindala hinnangud ja Kasiinosaarte arendustegevuse ja selle mõjuala osakaal elupaiga üldpindalast.

	Pindala	Osakaal %
Corson-i KSH-s hinnatud elupaiga kogupindala	550 000 m ²	
Tegelik veealuste liivamadalike elupaiga pindala	410 000 m ²	
Elupaikade vähenemise hinnang Corson-i KSH	67 000 m ²	-12%
Elupaikade tegeliku vähenemise määr arvestades selle väiksemat pindala		-16%
Kogu krunditav ala	93 380 m ²	- 23 %
Toitumisalade kasutatavuse vähenemine 300m häirimise mõjutsooni korral saarte ümber	192 500 m ²	-47%
Otsese elupaiga kadumise ja häiringutsooni poolt mõjutatud ümbritseva mereala kogupindala	285 880 m ²	-69,7%

Kasiinosaare KSH käigus on konsulteerides Tallinna Linnuklubiga välja pakutud pesitsussaare rajamine arendusala tehissaarte ja Katariina kai vahelisele merealale (veepealse osas pindala ligikaudu 911 m² ning kõrgus 0,2-0,3 m, kaugus linnusaarest lõunapoole jäävast esimesest tehissaarest on ca 330 m; kaugus põhjapool asuvast Katariina kaist on ca 370 m, lähim kaugus Paljassaare poolsaare rannast ca 160 m). Iseenesest on pesitsussaare rajamine hea mõtte mõjude leevendamiseks, ent selle kasutegur ei selgu enne selle rajamist. Praeguse kava kohaselt valmiks see alles Kasiinosaarte rajamise keskel või lõpus ning siis ei saa kindel olla, kas tiirud selle ka asustavad ja see aitab olukorda leevendada. Samuti tuleb silmas pidada, et linnusaare rajamisel väheneb veelgi toitumisala pindala. Samas ei tohiks rajatav pesitsussaar olla väiksem kui 0,2 -0,3 ha, sest vastasel juhul ei pruugi väiketiiru jaoks olla piisavalt ruumi teistest võimalikest pesitsevatest ja peatuvatest lindudest eraldi pesapaiga valimiseks. Pärnumaa rannikulindude haudelinnustiku seirega kaetud meresaares on teadaolevalt väikseima pindalaga pesitsuspaik 0,3 ha Võistelaid (autori andmed). Samuti peab saare keskosas asuma umbes 0,75 m üle keskmise mereveetaseme, et vältida pesade hukkumist suviste tormide tõttu. Linnusaare rajamiseks oleks aga sobivam liivamadaliku sügavam osa, mis elupaigana tiirudele on vähemolulisem. Parim oleks kui see paikneks rannajoonega paralleelsena piklikult võrdsel

kaugusel nii kaldast kui veesõidukite liikumisteedest. Kavandatava Kasiinosaarte arendusprojekti reaalsete mõjude täpsemaks hindamiseks on vajalik läbi viia täiendav täppisuuring selgitamiseks, kui suur on selle ala tähtsus toite- ja vajepaigana ka teistele kaitse-eesmärkideks olevatele liikidele, kui suur on vastava ala liigiline-, ruumiline ja sesoonne kasutusmuster. Kasiinosaarte arenduskava puhul jääb käesoleva hindamise koostajale ebaselgeteks ja ebapiisavateks selle kava vajalikkuse põhjendused. Väga üldiste põhjendustega „sotsiaal-majandusliku arengu tagamises vajadusest“ soovitakse luua pretsedenti merenduse ja navigatsiooniga mitteseotud ärikinnisvara tarbeks tehisaarte rajamiseks Läänemerre. Samas ei selgu, kas selline kava on möödapääsmatult vajalik ja piisavalt põhjendatud. Kasvõi suuremahulise konverentsikeskuse rajamise põhjendus kõlab kummaliselt olukorras kus lähedal asub kasutamata ja lagunev Linnahalli hoone ning Põhja-Tallinna linnaosas leidub piisavalt selleks sobivat endiste tööstusobjektidega seotud kinnisvara. Põhimõttelise tähtsusega on siinjuures tehisaarte rajamise võimalikkust kaaluda ka sellest aspektist, et tekkiva pretsedendi kaugemat mõju arvesse võtta. Peale Kasiinosaarte rajamise lubamist on nii võrdse kohtlemise kui õigustatud ootuse printsiibist lähtuvalt eeldatav hüppeliselt kasvav surve ka mujal rannikulinnades selliste projektide läbiviimiseks.

Natura-hindamise asjakohase hindamise kontrollnimekiri on esitatud tabelis 12.

Tabel 12. Natura asjakohase hindamise tulemuste kontrollnimekiri.

Ala terviklikkuse säilimise kontrollnimekiri		
Kas projekt või kava võib:	Jah/ei	Selgitus
Aeglustada ala kaitse-eesmärkide saavutamist?	jah	linnuala piirele rajatava asumis rajamisega kaasnevad elupaikade vähenemisest, elupaikade killustamisest ning külastuskoormuse kasvust tulenevad mõjud
Katkestada ala kaitse-eesmärkide suunas liikumise?	jah	kaitse-eesmärkideks olevate elupaikade muutustele ja häirimisele tundlike liikide kadumine või arvukuse oluline vähenemine linnualal
Takistada selliste tegurite toimimist, mis aitavad säilitada ala soodsat seisundit?	jah	Paljassaare reoveepuhastusjaama ja selle ümbruse maastik kui oluline toite ja puhverala linnuala liikidele, Poolsaare idaranna liivamadal kui oluline toiteala
Häirida ala soodsa seisundi indikaatoritena kasutatavate võtmeliikide tasakaalu, levikut ja asustustihedust?	jah	häirimistundlikud liigid eriti hüüp, roo-loorkull, väiketiir, kurvitsalised ja pardid
Põhjustada muutusi kriitilise tähtsusega, ala olemust määravates aspektides (nt toitainete tasakaal), millest sõltub ala toimimine elupaiga või ökosüsteemina?	jah	
Muuta ala struktuuri ja/või funktsiooni määravate seoste (nt pinnase ja vee või taimede ja loomade vaheliste seoste) dünaamikat?	jah	Toitumistingimuste halvenemine seoses arendustegevusega linnuala ümbritsevas maastikus nii ranniku kui mere-elupaikades
Mõjutada alal prognooside järgi või eeldatavalt toimuva looduslike muutusi (nagu näiteks veedünaamika või keemiline koostis)?	jah	rannapromenaadi ja kasiinosaare rajamine muudab loodulikke rannaprotsesse, mis loovad vajalikud tingimused rannikuliikidele sobivateks toitumis- ja pesitustingimusteks
Vähendada esmatähtsate elupaigatüüpide pindala?	jah	Rannikulõugaste täitmine ja seisundi halvenemine
Vähendada esmatähtsate liikide arvukust?	ei kohaldu	Linnu- ja Loodusdirektiivi esmatähtsad liigid alal puuduvad
Muuta esmatähtsate liikide vahelist tasakaalu?	ei kohaldu	Linnu- ja Loodusdirektiivi esmatähtsad liigid alal puuduvad
Vähendada ala mitmekesisust?	jah	Arendustegevused vähendavad iseloomulike looduslike elupaikade ja liikide mitmekesisust

Põhjustada häirimist, mis võib mõjutada asurkondade suurust või liikide vahelist tasakaalu või asustustihedust?	jah	häirimistundlike kaitse kaitse-eesmärkideks olevate liikide arvukus väheneb
Põhjustada killustatust?	jah	kaitse-eesmärkideks olevate liikide jaoks hakkab kõrghoonete rajamine, müra jms. ning linnualal häirimise suurenemine põhjustama elupaikade killustamist
Põhjustada peamiste tunnuste (nt puistaimkate, loodetele avatus, igaaastased üleujutused jne) vähenemist või hävimist?	jah	Kaldakindlustused ja rannapromenaad võivad muuta looduslikku üleujutusrežiimi
Peatada sobiva maakasutuse jätkumine	jah	elamualade rajamine pesitsus- ja toitepaikades
Rohekoridoride sidususe häiringud	jah	rände- ja liikumiskoridoride tõkestamine kõrghoonete ja teiste elamu- ning ärihoonetega

kokkuvõttes saab asjakohase hindamise tulemusena kinnitada, et Põhja-Tallinna üldplaneeringuga kavandatavate tegevustega Paljassaare piirkonnas kaasneb oluline negatiivne mõju Paljassaare hoiuala Natura linnualale.

4.6 Varasemalt väljatöötatud leevendavate meetmete analüüs

Natura asjakohase hindamise tulemusena selgus, et Põhja-Tallinna üldplaneeringus Paljassaare piirkonnas kavandatud tegevustel on oluline negatiivne mõju Paljassaare linnuala kaitse-eesmärkidele ning selle terviklikkusele. Üldplaneeringus kajastatud arenduste mõjude vähendamiseks on vastavate detailplaneeringute keskkonnamõju strateegiliste hindamiste käigus pakutud välja erinevaid leevendusmeetmeid. Leevendusmeetmeid on välja pakutud peamiselt ornitoloogilist kompetentsi mitteomavate ekspertide poolt ning nende mõju lõppeesmärgi saavutamiseks - hoiala väärtuste säilimiseks – pole piisavalt hinnatud või tehtud seda koosmõjus teiste kumuleeruvate efektidega. Meetmete tõhususe hinnangud on valdavalt kas subjektiivsed või vähiklikud (nt. linnapargi tiik mereranna kurvitsaliste toitepaiga asendajana). Erinevate arenduste leevendavate meetmete hulgas oli kõige sagedamini välja pakutud Paljassaare linnuala kaitsekorralduskavas välja toodud meetmeid külastuse mõjude ohjamiseks. Samas on aga selge, et EL-s kehtib keskkonnavastutuse põhimõte, mille alusel peab probleemi põhjustaja ka selle heastama, mitte oma vastutuse lükkama kolmanda osapoole kanda. Samuti kehtib Natura alade puhul põhimõte, et esmatähtis on püüelda oluliste mõjude vältimist, mitte esmaselt asetada rõhk nende leevendamisele. Paljassaare hoiala kaitsekorralduskavas väljapakutud meetmeid ei ole kava kehtivusperioodi lõppemise lähedalgi veel kõige olulisemates punktides täidetud (kaitsekord, järelvalve) ning samuti ei ole kaitsekorralduskava ülesandeks olnud lahendada kaitse-eesmärkide täitmine olukorras, kus vahetult kaitseala piiridel ja kogu piirkonnas lisandub mitme väikelinna jagu uusi elanikke. Leevendavate meetmete sobivuse ja tõhususe osas läbi viidud eksperthindamise tulemused on esitatud kokkuvõtlikult tabelis 13.

Tabel 13. Põhja-Tallinna üldplaneeringuga kavandatavate arendustegevuste mõjude leevendusmeetmete tõhususe hindamine

Mõju nimetus	Seotud arendus	Leevendusmeetde	hinnang meetme tõhususele
Kaitstavaid liike ohustava häirimise vältimine ehitusperioodil	Ecobay, Kasiinosaared, Paljassaare 1-3 Rannapromenaad	tööde tegemine väljaspool pesitsusperioodi	ebatõhus – ei leevenda mõjusid rändel ja talvitumisel kasutatavate lindude jaoks. Ei hoida ära objekti rajamisega seonduvaid pikaajalisi ja pöördumatuid negatiivseid ja kumuleeruvaid mõjusid
Suure asumiala rajamine vahetult linnuala piirile koos kaasneva transpordi taristu jms. sellega seotud häiringud, lindude hukkumine, müra, valgusreostus, rõõvlus, toitumistingimuste halvenemine	Ecobay	UV turvaklaaside ja ruudustikega aknad, väiketiigid promenaadi haljasalal, kõrghaljastuse kasutamise osakaalu suurendamine	ebatõhusad - vastavad eriklaasid ja lahendused väga kulukad, mistõttu nende ebatõenäoline, UV nägemise võime on vaid osal liikidest, sh. puudub mitmetel öise eluviisiga rühmadel ning seda ei saa ka UV tundlikud liigid hämaras ja pimeduses kasutada. Planeeringu terviklik ruumiline lahendus loob rändelõkse ega võimalda mõjusid efektiivselt vältida, haljasala tiigid ei asenda loodulikke elupaiku, kõrghaljastus tõrjub veelinde ja eksitab maalinde
Linnuala külastatavuse hüppeline kasv koos linde ohustava häirimisega	Ecobay, Kasiinosaared, Paljassaare 1-3 Rannapromenaad	Peamiselt hoiala kaitsekorralduskavas toodud meetmete	ebatõhus – juba praegu on selge, et vastavad meetmeid ei ole suutnud negat. mõjusid ära hoida või on jäänud rakendama. KKK-s toodud leebed meetmed ning

		rakendamine	ebapiisava järelvalvega meetmeid ei võimalda piisava kindlusega vastavaid mõjusid vältida ja ohjata
Elupaikade killustumine	Ecobay, Kasiinosaared, rannapromenaad Paljassaare 3	asjakohased meetmed puuduvad	meetmeid pole kavandatud
Linnualaga seotud oluliste toitumis- ja peatumisalade vähenemine rannikul ja veekogudes	Ecobay, Kasiinosaared, rannapromenaad	parkides väikeste tiikide rajamine Ecobay rannapargis	ebatõhus – mitterakendatav, kuna asuvad intensiivse häiringuga alal ja veesilmadel puuduvad eeldused loodusliku toidubaasi asendamiseks
Lindudele oluliste liivamadalike elupaikade täitmine ja hoonestamine Tallinna lahes	Kasiinosaared	tehissaare rajamine lindudele	ebatõhus – toimub alles teiste saarte rajamisel, ei saa kindel olla omaksvõtmises, ei lahenda toitumiselupaiga vähenemist tehissaarte rajamise ning nende ja veeliikluse häirimisega
Veeliikluse oluline kasv	Paljassaare 1-3, Kasiinosaared	Kaitsekorraldus-kavas merealal liikumiskeeld 01.05.-31.07, skuutritel ja purilaudadel sõidukeeld 01.05 - 31.10	ebatõhus – kaitseala veeosa piird ei kata olulisi veelindude esinemispaiku, ei hoia ära rände- ja talvitumise aegset häirimist, piirang juriidiliselt jõustamata ja keelualad tähistamata, puudub täitmise järelvalve

Paljassaare poolsaare ala on olnud väga pikka aega üpris väheaktiivse inimeskasutusega ning avalikkusele suletud või piiratud juurdepääsuga territoorium. Seal valdavalt toimunud militaarne ja hilisemal ajal keskkonnatehnoloogiline kasutus on küll suuremal või vähemal määral looduslikku maastikku muutnud, ent need arengud on pigem toetanud linnustiku jaoks heterogeense ja väärtusliku elupaigakompleksi kujunemist. See koos valdavalt häirimisvaba staatuse ja endiselt esinevate maastikuökoloogiliste eeldustega seletab seda, miks selline eldoraado oma väikesele pindalale vaatamata eksisteerib tiheda inimtegevusega ümbritsetud linnas. Autori arvates on mitmed mõjude hindamise ja ekspertiiside koostajad ala tugevast inimesepoolsest kujundamisest lähtuvalt teinud ekslikke järeldusi nende elupaikade väheväärtuslikkuse või ebaolulisuse kohta, sellega andes õigustuse nende muutmiseks tiheasustusega linnaliseks keskkonnaks. Keskkonnaks kus eeldused hoiuala kaitse-eesmärkide täitmiseks kaovad.

Võttes arvesse asjakohase hindamise tulemusi ning peale väljapakutud leevendavate meetmete analüüsi jõudis ekspert seisukohale, et **varasemate planeeringute mõjude hindamise käigus kavandatud leevendavad meetmed ei taga Paljassaare Natura ala terviklikkust ega kaitse-eesmärkide saavutamist. Seetõttu tuleb keskenduda alternatiivsete lahenduste leidmisele.**

4.7 Alternatiivsete lahenduste kavandamine ning hindamine

Kuivõrd asjakohase Natura-hindamise ja leevendavate meetmete hindamise tulemusena selgus, et olulisi negatiivseid mõjusid pole võimalik vältida, siis tuleb välja töötada ja hinnata alternatiivsed meetmed.

Leevendavate meetmete puhul oli põhiline nende ebatõhususe põhjuse eelkõige selles, et need ei olnud adresseeritud probleemide algpõhjuste muutmisele ja eri arenduste mõjude terviklikul käsitlel. Samuti oli linnualale mõjude ärahoidmisel liigselt loodetud selle kaitsekorralduskavas toodud korralduslikele tegevustele, mille tulemused ka praeguste tunduvalt madalama inimmõju taseme juures pole piisavalt head. Paljassaare linnuala kaitse tõhusat rakendamist raskendab oluliselt ala väiksus ning piirde seadmine ökoloogiliste asemel sotsiaal-majanduslike vajaduste alusel. Seetõttu kaoks täismahus arenduste realiseerimisel praegu olemasolev puhvervöönd ning ala funktsionaalne toimimine saaks tugevalt kahjustatud. Samuti on oluline silmas pidada, et praegune linnuala külastuskorralduse lahendus baseerub peale sõjaväe lahkumist olemasoleva maastiku ja teede-radade võrgustikul, mis pole aga optimeeritud suure hulga külastajate häiriva mõju leevendamiseks. Sellelt aluselt ning kõige olulisemate mõjude ärahoidmiseks on otstarbekas kavanda üldplaneering järgmiste alternatiivsete lahendustega:

Uute asumialade rajamise mahtude vähendamine – kõige tähtsam ja tõhusam võimalus antropogeenset survet linnualale vähendada on vähendada üldplaneeringuga kavandatavate asumite rajamise mahtu. See vajaduse on seda suurem, mida lähemal arendada kavatsetav ala asub linnualale ning mida suurem on kavandatud hoonestatav pind. Nagu analüüsist peatükis 4.5 selgus, on kõige suuremad probleemid seotud Ecobay ja Kasiinosaarte hoonestusalade rajamisega. Kuivõrd Ecobay arendusala moodustab olulise osa nii Põhja-Tallinna piirkonna rohevõrgustikust, on oluline rändekoridor, lindude peatumis- ja pesitsemisala, siis tuleb kogu Ecobay piirkonnas hoonestuse rajamisest loobuda. Ka võimalikud alternatiivsed arendusviisid nagu tööstus- ja ärifunktsiooniga hoonestuse rajamine koos nii neist tuleneva kui seotud taristu rajamine toovad endaga kaasa siiski negatiivsed mõjud eelkõige läbi elupaikade vähenemine ja killustumise aga samuti võimaliku rännet taksitava ja häiriva mõju. Seetõttu pole ka vähendatud mahus ja alternatiivsete hoonestuslahenduste korral võimalik kindel olla Paljassaare linnualale negatiivsete mõjude välistatuses, seda eriti kumulatiivseid mõjusid arvesse võttes. Kuivõrd nii Paljassaare kui Põhja-Tallinna piirkonnas on ka piisavalt olemasolevat ja alakasutud äri- ja tootmismaad, siis ei ole ka põhjust sellel tundlikul rannikualal vastav arendustegevus. **Kokkuvõttes Soovitav on kogu Paljassaare põik 16/Ecobay kinnistu riigile tagasi omandada ning selle liitmisega Paljassaare Natura ala koosseisu tagada viimase looduskaitse eesmärkide täitmine. Sellega moodustuks ka oluline puhver- ja kompensatsiooniala teiste Põhja-Tallinna arendusplaanidega kaasnevate mõjude suhtes keskkonnale.**

Paljassaare tipu elamuarendusel (joonis 2) prognoositav tugev mõju Katariina kai ümbruse liivamadalike linnustikule. Sellest elamuarendusest loobumine vähendaks vahetult linnuala naabruses igapäevaselt tegutsevate elanike hulka 1018 - 1486 inimese võrra ning see aiataks väga oluliselt seonduvaid otseseid ja kaudseid mõjusid vähendada. Ka alternatiivse hoonestuse kavandamine Paljassaare 44 või - 46 kinnistutele (planeeringu käigus on kaalutud kuni 8 korruselise büroohoone ning 1-2 korruselise rannahoone rajamist) avaldab nii võimalikku takistusefekti (kõrghoone) kui suurendab ja pikendab tundliku rannaala piirkonnas viibimist (rannahoone). Kahtlemata on avalikus kasutuses rannahoone järele olemas suur avalik huvi, ent selle rajamise võimalikkust saab hinnata

üksnes peale leevendava meetmena ette nähtud linnusaare(te) rajamist ning piirkonna madala mereala ja ranniku lindude poolse kasutusmustrit ja ala olulisuse detailset väljaselgitamist, mis vajab vastavaid eriuuringuid. Seni kuni vastavaid eeltegevusi pole läbi viidud, ei ole negatiivse mõju avaldumise vältimist võimalik tõendada ja seetõttu tuleb üldplaneeringus sellest arendusplaanist loobuda.

Paljassaare sadam 1 ja 2 elamuasumite mõjude leevendamine – Paljassaare sadama kahe etapi arendamisega lisandub Paljassaare piirkonda samuti suur hulk elanikke, kelle rekreatiivsed vajadused ja kavandatav rannapromenaad suunavad neid piki poolsaare idaranda liikuma Katariina kai suunas, sealhulgas liikudes ja puhates liivamadaliku piirkonnas, mille mõjud võivad osutuda samuti negatiivseks just võtmeliik väiketiirule, kes võib kliburannal pesitsemast kaduda. Selle mõju ärahoidmiseks on üheks oluliseks meetmeks pesitsemiseks ja varjumiseks sobiva tehissaare rajamine, mis pakub paremaid elutingimusi ja vähendab kurna ja poegade tallamise või rüüstamise riski.

Kavandatud rannapromenaadi ja kergliiklusteede alternatiivsed lahendused – Kuna kavandatav promenaad ja kergliiklustee kulgeb pikal lõigul linnuala tundlikul rannajoonel ja märgalal, siis on kõige tõhusam lahendus selle tundlikest piirkondadest eemale juhtimine. Sellel põhjusel tuleb promenaad kujundada selliselt, et see läbiks minimaalses mahu sensitiivseid alasid, ent võimaldaks rekreatiivset tegevust ja tagaks kergliikluse ühenduse Kopli asumiga. Paljassaare sadama põhjatipu ja Katariina kai vahelises tundlikkus piirkonnas tuleb aga promenaad ja kergliiklustee suunata olemasoleva tee serva, et häiringut ja rannas viibimist minimeerida. Katariina kai juurest peab kergliiklustee ringmarsruut minema elamuala suunas tagasi likvideeritava raudteekoridori piirkonnas, mitte piki roostiku serva (joonised 24 ja 26).



Joonis 24. Ülevaatekaart soovitatavast kergliiklusteede võrgustikust, mis juhib külastuskoormuse Paljassaare linnualast mööda.

Kopli linnaosaga ühenduse tagamiseks oleks otsrabekas kergliiklustee rajada praeguse Paljassaare sadama tsentrumist, sest sealt on liiklusvajadus ilmselt suurim, eriti üle sadamaala jalakäijate silla rajamisel. Kopluga ühendus on võimalik rajada rannapromenaadina kui see möödub vähemalt häirimispuhvri võrra eemal linnuala praegusest lõunapiirist.

Kavandatud sadamatega ja rannaga seotud veeliikluse ja rekreatsiooni korraldamine – Kui praegu on Tallina sadama andmetel Paljassaare sadama liikluskoormuseks 1-2 laeva päevas, siis jahisadamaks ümberprofileerimisel see koormus suureneb tunduvalt. Seetõttu on oluline kehtestada veeliikluse osas selged liikumiskoridorid ja lubatud lähenemistsoonid linnualale ning vältida eriti häirimistundlike veesporditegevuste nagu kiirpaatide, skautrite, purjelaua, lohesurfi jms. tegevuste läbiviimist linnuala piirkonnas. Laevaliikluse jaoks praegu olemasolev sadama sisse- ja väljasõiduliin asub piisavalt eemal liivamadalike elupaigast ja selle kasutamine ka väikealuste poolt aitaks häirimise mõju minimeerida

Paljassaare linnuala piiride laiendamine ja kaitsekorra tõhustamine – Kuivõrd praegused Paljassaare linnuala piirid ei vasta Natura alade piiritlemise ökoloogilistele põhimõtetele, siis puudub inimtegevuse surve neutraliseerimiseks vajalik puhervöönd ning olulised kaitse-eesmärkideks olevate liikide elupaigad on vaid osaliselt ja poolikult kaetud. Euroopa Liidu õiguskohus on aga jõudnud seisukohale, et Natura alade piiride määramisel tuleb lähtuda üksnes ökoloogilistest looduskaitsealistest kaalutlustest (Euroopa Komisjon, 2006):

(C-355/90: komisjon vs. Hispaania – Santoña märgalade kohtuasi)

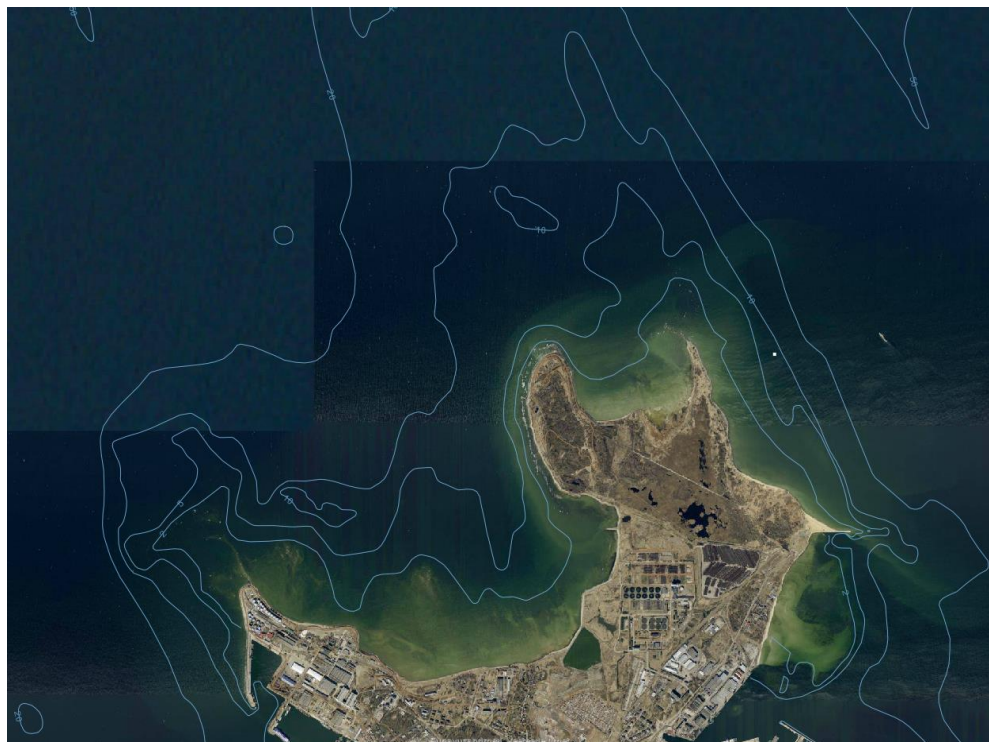
Liikmesriikidel tuleb linnualade valimisel ja nende piiride kindlaksmääramisel juhinduda artikli 4 lõigetes 1 ja 2 sätestatud ornitoloogilistest kriteeriumidest. Liikmesriikidel ei ole linnualade valimisel ja nende piiride kindlaksmääramisel lubatud võtta arvesse artiklis 2 nimetatud majanduslikke vajadusi ega isegi niisuguseid majanduslikke vajadusi, mis kujutavad endast üldist huvi, mis kaalub üles direktiivi ökoloogilises eesmärgis sisalduva üldise huvi.

Liikmesriigid ei tohi võtta arvesse majanduslikke vajadusi, kui need on loodusdirektiivi artikli 6 lõikes 4 nimetatud ja linnudirektiivi lisatud üldiste huvide seisukohast eriti mõjuvate põhjuste laadi. Kuigi viimati nimetatud sättega laiendati nende aluste hulka, mille puhul juba kindlaksmääratud linnualade suuruse või piiride muutmine võib olla õigustatud, lisades seejuures sõnaselgelt ka sotsiaalset või majanduslikku laadi põhjused, ei muutnud see siiski linnudirektiivi artikli 4 lõigetes 1 ja 2 osutatud klassifitseerimise aluseid.

Seega on enne kui Põhja-Tallinna üldplaneeringuga anda luba olulisteks ja pöördumatuteks muutusteks, on vaja kriitiliselt üle vaadata Paljassaare linnuala piiride asjakohasus ja loodusväärtuste kaitse. Otstarbekas on lähtuda lindudele oluliste elupaikade piiritlemisel inimõjude puhervööndi vajadusest ning merel ökoloogiliselt terviklike ja võtmeliikidele oluliste alade piiritlemisest. Soovitav Natura ala välispiir peab merel hõlvama olulised madalamad veealused pae aluskorra eenduvad lavad 10 m sügavusjoone kontuuride järgi, mis tähistab ühtlasi veealuse paeastangu ja sukelpartidele (eri aulile) oluliste toitumisalade piiri (joonised 25 ja 26). Kuivõrd inimtegevuse mõjude tasakaalustamiseks nii Põhja-Tallinnas kui kogu linnas ning olulise rändekordori ja kohalike lindude elupaikade tagamiseks on vajalik Ecobay arendusest loobuda, siis on otstarbekas kaitseala piiri ühitada reoveepuhastusjaama kinnistu välispiiriga (joonis 26).

Looduskaitseala moodustamine ja sobiva kaitsekorra seadustamine ning jõustamine – kuivõrd praegune hoiualade kaitsekord on liialt üldine ja ei võimalda piisavalt täpselt ning efektiivselt ala tsoneerimist ja piirangute seadmist korraldada, siis on oluline kaitseala moodustamine ning sobiva kaitsekorra kehtestamine. Arvestades ala valdavalt liigikaitselist suunitlust on otstarbekaim looduskaitseala tüübi valik. Nii Natura kui hoiuala piiride ja kaitse-eesmärkide täpsustamisega tuleb

veel edasi tegeleda, eriti avamere veelindude osas, kelle arvukust ja paiknemist merel on kaldalt sageli raske kvaliteetselt hinnata ning pigem peab kasutama sobivamaid laeva- või lennuloendust.

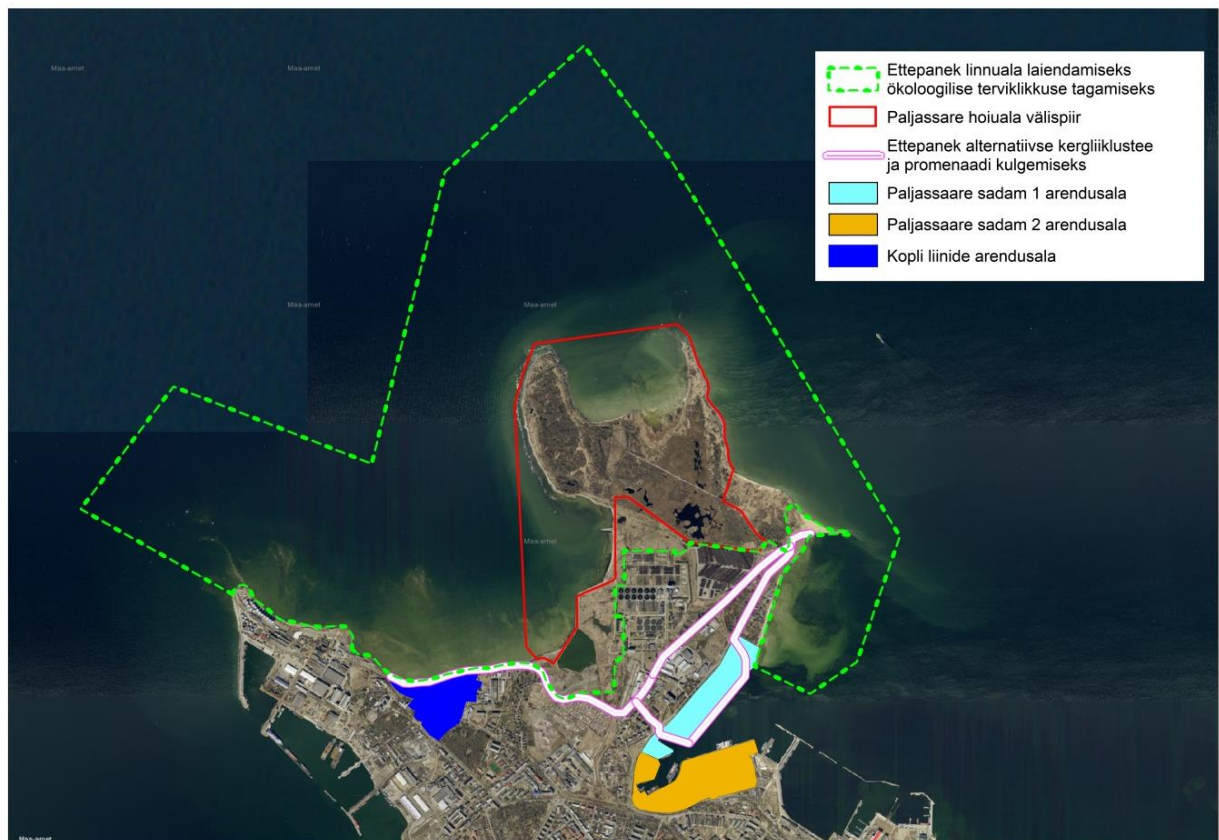


Joonis 25. Merepõhja batümeetria Paljassaare lahe piirkonnas. Mereliste sukelpartidele olulisi toitumisalasid silmas pidades on otstarbekas linnuala välispiiri aluseks võtta 10m samasügavusjoone piir.

Paljassaare linnuala loodusväärtuste taastamine ja hooldus ning külastuskorraldus – kuivõrd käesoleva aruande varasemast osast selgus, et linnuala liikide elupaikade seisund on jätkuvalt halvenev, siis see hakkab perspektiivis järjest enam mõju avaldama ka võtmeliikide elutingimustele ja vähendama antropogeensele survele vastupanuvõimet. Poolsaare südames oleva märgala vabavee kadumisel ja soostumisel minetab see väga olulise osas oma linnukaitselisest potentsiaalst. Seetõttu tuleb parandada märgala ökoloogilist seisundit ja juurde luua või taastada mosaiikset avavee ja taimestunud alade vaheldumisega mosaiiki. Samuti on vajalik veealale kujundada tiirudele ja kurvitsalistele pesitsemiseks sobivaid liiva-kruusapinnasega saari. Linnustikule tähtsa taimestiku mosaiiksuse, rannaniitude madalmurususe ja võsa piiramise seisukohalt on võtmetähtsusega kariloomade karjatamise algatamine Paljassaares. Vastasel juhul on ka võimaliku elupaikade taastamise mõju vaid lühiajaline. Kuigi see tundub mõneti üllatav, on ka karjatamine roostike mosaiiksuse tõstmisel väga oluline meetod. Nii pesitseb Kihnus vaid 2,5 ha väga tugevalt veiste poolt kärbitud ja mosaiikseks muudetud roostikuga rannikujärvel kuni 3 hüübi emaslindu (1 isaslinnu territooriumil), 12 tuttpütti, 10 lauku, 5 külmnökk-luik ja 4 hallhane (Kose ja Valker, 2012). Eriti õnnestunud juhtudel on rannikulõugaste taastamise ja intensiivse karjatamise tulemusena õnnestunud taastada ka niidukurvitsaliste asurkonda (Kose ja Klein, 2012) ning ainsa teadaoleva juhtumina Eestis õnnestus Luitemaal Võistes 2014 aastal vastaval alal tõestada ka väljasuremisohus tutka edukas pesitsemine poegade leidmise teel (A. Klein suuline info). Suuremamahulise looduskaitseprojekti (nt EL Life+ fondist) kavandamisel on võimalus üle vaadata ja uuendada ka **kaitseala külastuskorralduse ja loodushariduse lahendused** ja taristu. Praegune külastuskorraldus lähtub olemasolevatest võimalustest, mis aga ei soodusta häirimisevaba liikumist looduslal. Roostiku

keskelt läbi kulgev tee ühelt poolt killustab elupaika ning teisalt põhjustab sellel kõrgel ja avatud tammil liikumine häirimist ala linnustikule, eriti põhjapoolse teelähedase veekogu lindudele. Väike-Paljassaare poolsaarel asuv endine piirivalve rajatis linnutornina meelitab lisaks linnuhuvilistele juurde ka palju tavakülastajaid nagu ka seinamaalingutest võib järeldada. Linnuvaatlemiseks see torn on oma olemasoleval asukohal aga üpris väikese kasuteguriga, sest head lindude koondumisalad asuvad sellest kaugel. Nii linnuhuviliste kui tavakodanike jaoks on seega loomulik, et liigutakse torni juurest edasi juba 300 m eemal asuvasse poolsaare tippu, millega kaasneb aga oluline häirimine. Seega tuleb kriitilise pilguga üle vaadata senine võimalustepõhine külastuskorraldus ja asuda välja töötama paremaid ja vähem häirivaid lahendusi. Kaasaja interneti ja BBC loodusfilmide toel üles kasvanud põlvkonnale on vaja ka leida senisest atraktiivsemaid ja suunatumaid lahendusi. Oskusliku planeerimise ja parima kogemuse rakendamisel on võimalik luua lahendused, kus linde on võimalik atraktiivsel moel lähedalt vaadelda nende igapäevast elu seejuures häirimata.

Oluline on üldplaneeringu elluviimisel rakendada alternatiivsete lahenduste pakett terviklikult ning alustada esimese meetmena linnuala seisundi, kaitsekorra ja külastuskorralduse optimeerimise alaseid tegevusi, et see oleks parimal võimalikul moel valmis suureneva inimkoormusega toimetulekuks.



Joonis 26. Eksperdi soovitatav Põhja-Tallinna üldplaneeringu alternatiivne lahendus rajatavate või renoveeritavate hoonestusalade, sadama ja kergliiklustee/promenaadiga ning mõjude kompenseerimiseks ning ökoloogilise terviklikkuse tagamiseks laiendatud Natura ala/looduskaitseala välispiir.

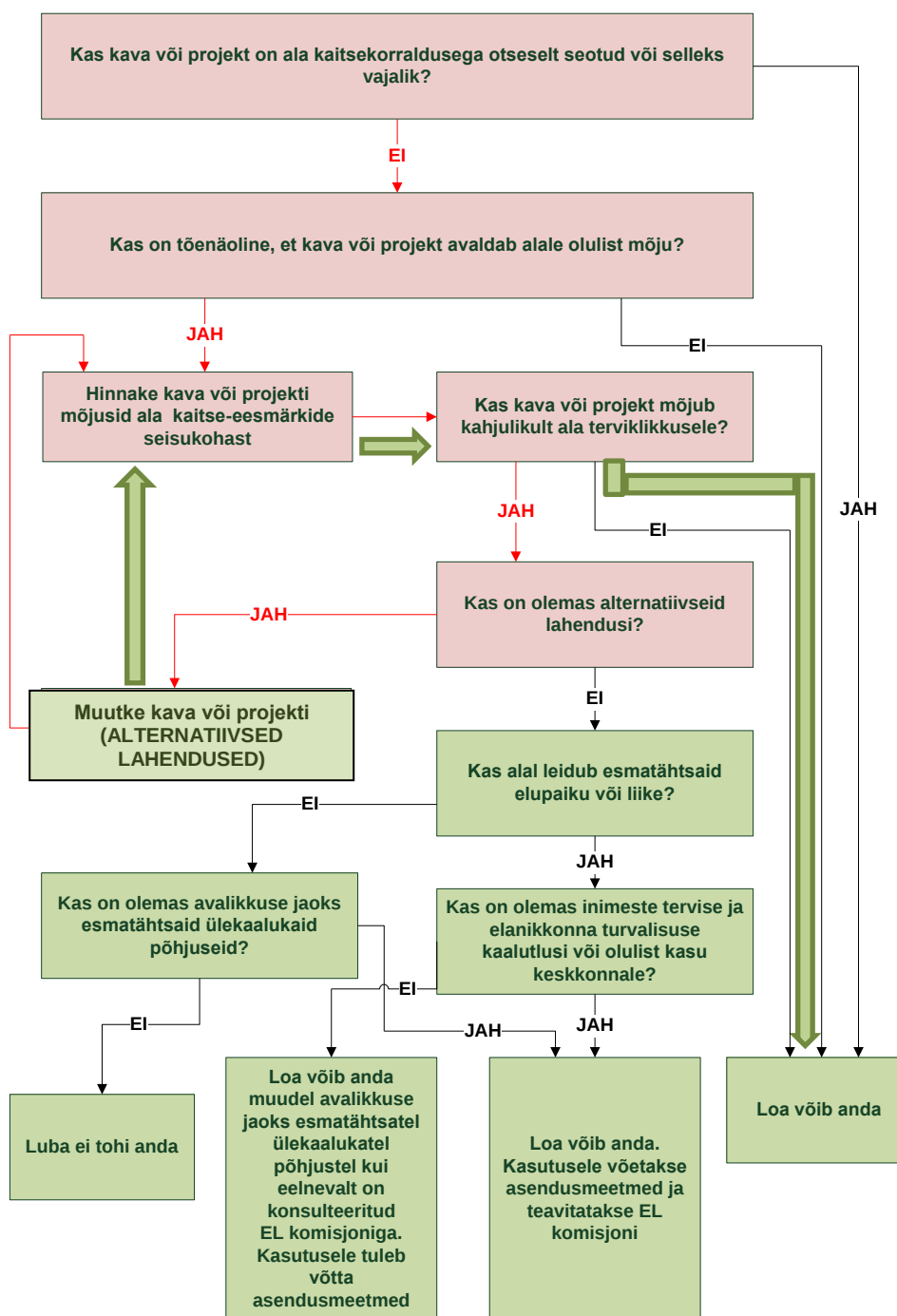
Järgmise sammuna hinnatakse välja pakutud alternatiivsete lahenduste mõju linnuala kaitseväärtuste tagamisele (tabel 14)

Tabel 14. Põhja-Tallinna üldplaneeringu alternatiivsete lahenduste mõju hindamine Paljassaare linnualale

Mõju nimetus	Seotud arendus	Alternatiivne lahendus	hinnang meetme tõhususele
Kaitstavaid liike ohustava häirimise vältimine ehitusperioodil	Ecobay, Kasiinosaared, Paljassaare 1-3 Rannapromenaad	arendusmahtude vähendamine, Ecobay ja Kasiinosaarte ja Paljassaare tipu arendusest loobumine, muud tööd väljaspool tundlike perioode	tõhus – vähendab nii mõjude ruumilist kui ajalist ulatust tundlike alade ja perioodide vältimiseks
Suure asumiala rajamine vahetult linnuala piirile koos kaasneva transpordi taristu jms. sellega seotud häiringud, lindude hukkumine, müra, valgusreostus, röövlus, toitumistingimuste halvenemine	Ecobay	Arendusest loobumine, ala säilitamine lindudele sobiva avatud ja vee-elupaikadega maastikuna	tõhus – jätkub senine kaitseväärtusi toetav maakasutus ja ei lisandu hüppeliselt kasvavat inimõju vahetult linnuala tundlike elupaikade piiril
Linnualaga külastatavuse hüppeline kasv koos linde ohustava häirimisega	Ecobay, Kasiinosaared, Paljassaare 1-3 Rannapromenaad	rannapromenaadi ümbersuunamine, linnuala külastus-korralduse muutmine	tõhus – võimaldab rekreatiivse koormuse linnualast mööda juhtida ning loob alused minimaalse häirimisega loodusõppe korraldamiseks
Elupaikade killustumine	Ecobay, Kasiinosaared, rannapromenaad Paljassaare tipp Paljassaare 1-3	Arenduste mahu vähendamine, kõrghoonete vältimine, promenaadi ümbersuunamine	tõhus – tagab senise maakasutuse ja eri elupaikade vahelise sidususe
Linnualaga seotud oluliste toitumis- ja peatumisalade vähenemine rannikul ja veekogudes	Ecobay, Kasiinosaared, rannapromenaad Paljassaare 1-3	Arenduste mahu vähendamine, kõrghoonete vältimine, promenaadi ümbersuunamine	tõhus – säilivad senised toitumise võtmealad ja hoidutakse nendega seotud liikide, oluliselt häirimisest
Lindudele oluliste liivamadalike elupaikade täitmine ja hoonestamine Tallinna lahes	Kasiinosaared	Arendusest loobumine aga tehissaare rajamine lindudele	tõhus – lindudele oluline toitumisaala säilib ning saar leevendab naaberalade arendamisega seotud mõjusid
Veeliikluse oluline kasv	Paljassaare 1-3, Kasiinosaared	sadamate mahu vähendamine, veeliikluse korraldamine, linnuala piiride ja piirangute täpsustamine	tõhus – väheneb veeliikluse maht ja lähedus tundlikele aladele, otstarbekad linnuala piirid ja kaitsekord väldivad häirivat mõju

5. Natura-hindamise tulemused ja järeldus

Käesolevas töös viidi läbi Paljassaare linnualale avalduda võivate mõjude täpsustamiseks asjakohane Natura-hindamine, milles autor linnukaitse eksperdina hindas detailselt kavandatava tegevusega võimalikke avalduvaid mõjusid ning nende leevendamiseks pakutud meetmeid. Jõuti järeldusele, et leevendavad meetmed ei saa piisava kindlusega tagada linnuala kaitseväärtustele oluliste mõjude ärahoidmist ning seetõttu töötati välja alternatiivsete lahenduste kompleks, mille rakendamisel on võimalik kaitse-eesmärkide mittekahjustamine. Natura mõjude hindamise käik on esitatud joonisel 26.



Joonis 27. Paljassaare Natura hindamise käik. Punased nooled – asjakohane hindamine kuni leevendavate mõjude hindamiseni; Rohelised nooled – hindamise käik peale alternatiivsete lahenduste väljatöötamist

Natura hindamise tulemuste alusel saab teha ka soovitusel Põhja-Tallinna üldplaneeringu edasiseks menetlemiseks. Kuivõrd hindamise tulemusel leiti, et Ecobay ja Paljassaare tipu arendustel on oluline negatiivne mõju Paljassaare linnuala kaitseväärtustele ning nende rajamiseks reoveepuhastusjaama veekaitsetsooni kujasse puudub õiguslik võimalus, siis on mõlemast asjaolust tulenevalt põhjendatud nende arenduskavade menetlemine lõpetada. Oluline on kaalutlusotsuse tegemisel arvesse võtta ka ülekaalukaid kõrgema taseme avalikke huvisid seoses Üle-Euroopaline looduskaitsevajaduse ning üle-Tallinnalist suure ja kasvava elanikkonnaga omavalistuse heitvete puhastamise ja vastava jäätmekäitluse toimimise tagamise vajadust võrreldes kohaliku kinnisvaraarenduse huvidega. Kuivõrd Paljassaare reoveepuhasti olemasolev lahendus tagab ka linnuala linnustikule soodsa toidubaasi, siis see toetab senise parima võimaliku tehnoloogiaga keskkonnahoidliku ja looduskaitsest lisaväärtust pakkuva tegevusviisi jätkamist.

Kasiinosaarte ja rannapromenaadi rajamist otseselt reoveepuhastusjaama kuja ei takista, ent tegemist on linnuala kaitseväärtustele olulist negatiivset mõju avaldavate kavadega. Neist esimese realiseerimist ega mõjude leevendamise võimalusi ei pea käesoleva eksperthindamise koostaja piisavalt põhjendatuks ega tõendatuks. Seetõttu on soovitatav vastavast Kasiinosaarte rajamise kavast kas loobuda või eraldada see ülejäänud üldplaneeringust, et see ei taksitaks viimase edasist menetlemist (sarnaselt toimis Audru vallavalitsus oma üldplaneeringu menetlemisega kus probleemse kalakasvatuse ja Audru poldri linnuala osa eraldati planeeringust). Kui edaspidi selgub kas ja kuidas on õnnestunud linnusaare rajamine ja linnuala kaitse- ja külastuskorra parendamine ning on detailselt välja selgitatud liivamadaliku kasutusmuster ja olulisus linnustikule, võib osutuda võimalikuks vastava arenduskavaga edasi töötada.

Promenaadi ja kergliiklusteede väljaarendamisel on võimalik koheselt kas üle võtta käeolevas töös välja pakutud alternatiivid ja need planeeringus menetleda. Teise võimalusena võib praeguses üldplaneeringus kinnitada promenaadi Paljassaare sadama arenduste lõigus ning muus osas sarnaselt Kasiinosaarte projektiga lõplike lahendusteni eraldada.

Sõltumata Põhja-Tallinna üldplaneeringu menetlemise tempost on oluline astuda samme kasvava külastuskoormuse ning halveneva elupaikade kvaliteediga toimetulekuks Paljassaare linnualal. Selleks on vajalik linnuala kaitsekorralduskava uuendamine, sobiva kaitsekorra ja piiride kehtestamine ning ettevalmistused elupaikade taastamise ja hooldamise ning küllastuskorralduse optimeerimise tegevuste elluviimiseks. Parimaid tulemusi annab tegevuste kavandamine ja rakendamine Tallinna Linnavalitsuse ja Keskkonnaministeeriumi allasutuste koostöös ning linnustiku kaitsele pühendunud mittetulundussektori kaasamisel (Tallinna Linnuklubi, Eesti Ornitoloogiaühing). Vastava eduka koostöö näiteks on EL Life+ projekt „Urban cows“ Pärnu linna rannikumärgalade taastamiseks ja kaitse korraldamiseks, milles on panustajateks Keskkonnaamet, Pärnu linnavalitsus ja Tartu Ülikooli Pärnu kolledž.

Kasutatud kirjandusallikad

Adepte Ekspert, 2013. Paljassaare põik 16 ja lähiala detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Aruanne. Tallinn, 186 lk.

Aunapuu, A., Kutsar, R., 2013. Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing. Tartu-Tallinn. 82 lk.

Baker, A. et al. 2004. Rapid population decline in red knots: fitness consequences of decreased refuelling rates and late arrival in Delaware Bay. _ Proc. R. Soc. B 271: 875_882.

Bennett, V. jt. 2009. Understanding wildlife responses to human disturbance through simulation modelling: A management tool. *ecological complexity*. 6 1 13 – 1 3 4

Burger, J., 1994. The effect of human disturbance on foraging behavior and habitat use in piping plover (*Charadrius melodus*). *Estuaries* 17 (3), 695–701.

Calvert, A. M., C. A. Bishop, R. D. Elliot, E. A. Krebs, T. M. Kydd, C. S. Machtans, and G. J. Robertson. 2013. A synthesis of human-related avian mortality in Canada. *Avian Conservation and Ecology* 8(2): 11.

Corson OÜ, 2012. Tallinna paljassaare tehissaare detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne. Töö nr 0914. Tallinn, 202 lk.

Eesti Päevaleht 28. juuli 2011. Nudistid peletavad Paljassaare kaitsealal rändlinde..

http://eesti.info/uudised/uudis.php?uudis=T%C4ISMAHUS_Nudistid_peletavad_Paljassaare_kaitseal_r%E4ndlinde&uid=1136205

EOÜ, 2014. Tiirude kaitse tegevuskava. Koostatud Keskkonnaameti tellimusel. Eesti Ornitoloogiaühing, Tartu, 88 lk.

Euroopa Komisjon, 2006. Loodust ja bioloogilist mitmekesisust käsitlevad kohtuasjad Euroopa Kohtu otsused. Luxembourg: Euroopa Ühenduste Ametlike Väljaannete Talitus, 128 lk. Tõlge Keskkonnaministeerium.

Gill, J. jt. 2001. Why behavioural responses may not reflect the population consequences of human disturbance. *Biological Conservation*. 97. 265-268

Glover, H.K., Weston, M.A., Maguire, G.S., Miller, K.K. & Christie, B.A. 2011. Towards ecologically meaningful and socially acceptable buffers: Response distances of shorebirds in Victoria, Australia, to human disturbance. *Landscape and Urban Planning*. 103(3-4): 326-334

Hockin, D., Ounsted, M., Gorman, M., Hill, D., Keller, V. & Barker, M.A., 1992. Examination of the effects of disturbance on birds with reference to its importance in ecological assessments. *Journal of Environmental Management*, 36(4), 253–286.

Kose, M., Klein, A. 2012. Rannikulõugaste ja rannaniidu märgalakompleksi taastamisest Võistes, Litemaa looduskaitsealal. Rannikulõukad Eestis ja Läänemere keskosas: Arengulugu, geoloogia ja hüdroloogia, elustik ning looduskaitseline väärtus (119 - 127). Tartu Ülikooli Pärnu Kolledž

Kose, M., Valker, T., 2012. Rannikulõugaste haudelinnustik. Kose, Mati; Lotman, Kaja; Ott, Ingmar; Übner, Monika (Toim.). Rannikulõukad Eestis ja Läänemere keskosas: Arengulugu, geoloogia ja hüdroloogia, elustik ning looduskaitseline väärtus (35 - 44). Tartu Ülikooli Pärnu Kolledž

Krijgsveld, K. L., Smits, R. R. & van der Winden, J. 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg bv.

Loss, jt., 2013. The impact of free-ranging domestic cats on wildlife of the United States. Nature communications | 4:1396 | doi: 10.1038/ncomms2380

Laursen jt., 2005. Factors affecting escape distances of staging waterbirds. Wildlife biology, 11:1. 13-19

Peterson, K., 2006. Juhised loodusdirektiivi artikli 6 lõigete 3 ja 4 rakendamiseks Eestis. Tallinn. 58 lk.

RSPB, 2010. NORFOLK BIODIVERSITY ACTION PLAN. Little Tern *Sternula albifrons*.

Ruddock, M., & Whitfield, D. 2007. A Review of Disturbance Distances in Selected Bird Species. A report from Natural Research (Projects) Ltd to Scottish Natural Heritage.

Schwemmer, P., Mendel, B., Sonntag, N., Dierschke, V., & Garthe, S. 2011. Effects of ship traffic on seabirds in offshore waters: Implications for marine conservation and spatial planning. Ecological Applications, 21(5), 1851-1860.

Tallinna Linnuklubi, 2008. Paljassaare hoiuala kaitsekorralduskava. Tallinn, 102 lk.

Thomas, K., Kvitek, R., Bretz, C. 2003. Effects of human activity on the foraging behavior of sanderlings. *Calidris alba*. Biological Conservation 109 (2003) 67–71

Taylor, A, Bishop, M. 2008. Stopover site fidelity of a Western Sandpiper on the Copper River Delta, Alaska. WATERBIRDS, 31 (2). 294-297

Veersalu, T., Sepp, K. 2012. Paljassaare hoiuala naabrusesse koostatavate detailplaneeringute elluviimisega kaasneva paljassaare hoiuala täiendava külastuskoormuse hinnang. Lõpparuanne. Eesti Maaülikool, Tartu.

Yasué, M. 2005. The effects of human presence, flock size and prey density on shorebird foraging rates. Journal of Ethology. 23:199–204