

KINNITATUD
Keskkonnaameti
peadirektori asetäitja 10.06.2021
käskkirjaga nr 1-2/21/2

MUDETUD
Keskkonnaameti
peadirektori asetäitja 30.03.2023
korraldusega nr 1-3/23/94

Audru poldri looduskaitseala kaitsekorralduskava



Keskkonnaamet 2021

Sisukord

1. SISSEJUHATUS	4
1.1 Ala iseloomustus	4
1.2 Maaomand ja maakasutus	7
1.3 Huvigrupid	11
1.4 Uuritus ja seire	12
2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID	17
3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS	23
4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED	25
4.1 Inventuurid, seired, uuringud	25
4.1.1 Riiklik seire	25
4.1.2. Pesitsevate lindude seire kogu alal	25
4.1.3. Pesitsevate lindude seire kolmel kõlvikul	26
4.1.4. Rändlindude loendus	26
4.1.5. Veetaseme seire.....	27
4.1.6. Kõlvikute hoolduse seire	27
4.1.7. Elupaiga kvaliteedi hinnang	27
4.2 Veerežiimi reguleerimine	28
4.3 Elupaikade hooldamine ja taastamine	30
4.3.1. Hooldusrežiimid ja meetmed.....	31
4.3.2. Taastamine	37
4.3.3 Võsa ja puude eemaldamine	38
4.4 Looduskaitseala tutvustamine ja taristu	38
4.4.1 Teabetahvel, linnuvaatlustorn, parkimine ja prügikastid	38
4.4.2 Tähistamine	40
4.4.3 Radade/teede sulgemine	43
4.5 Kavad, eeskirjad	46
4.5.1 Kaitse-eeskirja muutmine.....	46
4.5.2 Kaitsekorralduskava uuendamine ja tulemuslikkuse hindamine.....	48
4.6 Vajalike tegevuste tabel	48
Lisa 1. Eksperthinnang „Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine”	51

Looduskaitseeaduse § 25 järgi on kaitsekorralduskava hoiualade ja kaitsealade alapõhise kaitse korraldamise aluseks. Looduskaitseala kaitsekord on sätestatud Audru poldri looduskaitseala kaitse-eeskirjaga ¹. Kaitsekorralduskava annab soovitusel kaitstava ala valitsejale kaitse-eesmärkide saavutamise parimatest viisidest, kuid ei loo õigusi ega kohustusi kolmandatele isikutele.

Kaitsekorralduskava kinnitab Keskkonnaameti peadirektori asetäitja. Teave kaitsekorralduskava kinnitamise kohta avalikustatakse Keskkonnaameti kodulehel.

Käesoleva Audru poldri looduskaitseala (edaspidi ka *looduskaitseala*) kaitsekorralduskava (edaspidi ka *KKK*) eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast (edaspidi ka *ala*)- selle kaitse-eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppidest;
- anda lühike ülevaade ala eesmärkidest ning hinnang iga põhiväärtuseks oleva liigi, elupaiga vms väärtuse seisundile;
- arvestades alale seatud kaitse-eesmärke määrata mõõdetavad eesmärgid ja kaitsekorralduse oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks;
- anda lühike ülevaade peamistest väärtusi mõjutavatest teguritest, kirjeldada kaitseks vajalikke meetmeid koos oodatavate tulemustega;
- määrata põhiväärtuste säilimisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse kirjelduse ja orienteeruva maksumusega;
- luua alusdokument ala kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks.

KKK koostamisel juhendatakse Eesti Vabariigi kehtivast seadusandlusest ja kaitsekorralduskava koostamise juhendist. Looduskaitseala KKK on koostatud kümneks aastaks.

KKK koostas Keskkonnaameti looduskaitse planeerimise osakonna spetsialist Kätlin Kurg. KKK avalikustamist ja avalikustamisjärgset KKK menetlust viis läbi Keskkonnaameti looduskaitse planeerimise osakonna spetsialist Jana Arula (kontakt: jana.arula@keskkonnaamet.ee, 5697 8857). Kaitsekorralduskava muutis vastavalt Keskkonnaameti tellitud töö „Audru poldri looduskaitseala linnuliikide vajaduste väljaselgitamine ja elupaiga soodsa seisundi saavutamise võimaluste analüüs” aruandele Keskkonnaameti looduskaitse planeerimise osakonna vanemspetsialist Kirsi Loide (kirsi.loide@keskkonnaamet.ee, 5682 2032).

Kaanefoto: „Vaade Audru poldri looduskaitsealale“ Kätlin Kurg.

¹ Audru poldri looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri. *RT I, 15.10.2014, 4.*

1. SISSEJUHATUS

1.1 Ala iseloomustus

Audru poldri looduskaitseala² (kogupindalaga 1001,4 ha) paikneb Pärnu maakonnas Pärnu linna haldusterritooriumil Põldeotsa ja Valgeranna külas ning Audru alevikus (joonis 1).

Looduskaitseala kaitse-eesmärk on säilitada ja taastada ohustatud ja haruldaste linnuliikide elupaiku ning rändlindudele sobivaid peatumis- ja toitumisasasid. Peale selle kaitsta linnudirektiivi liike, kes on nimetatud I ja II lisas³. Need liigid on väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), rabahani (*Anser fabalis*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), soopart (*Anas acuta*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*), mustsaba-vigle (*Limosa limosa*), tumetilder (*Tringa erythropus*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*), mudatilder (*Tringa glareola*), heletilder (*Tringa nebularia*), väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), rüüt (*Pluvialis apricaria*) ja hänilane (*Motacilla flava*). Lisaks liike, kes on I kategooria kaitsealused liigid. Ala kuulub Natura 2000 Pärnu lahe linnuala (Natura EE0040346) koosseisu⁴. Pärnu lahe linnuala on arvatud rahvusvaheliselt tähtsate (*Important Bird Area*) linnualade hulka.

Looduskaitseala on Eestis üks olulisemaid elupaiku märgala linnuliikidele ja rahvusvahelise tähtsusega lindude kevad- ja sügisrände peatuspaik. Ala sobilikkus rändlindudele tuleneb asukohast ja keskkonnatingimustest. Looduskaitseala jääb mitme liigi rändekoridori keskmesse⁵ ja ulatuslik perioodiliselt mere poolt üle ujutatud lage, valdavalt põllumajanduslik avamaastik on loonud sobilikud tingimused rändel peatumiseks ja toitumiseks. Näiteks on looduskaitseala ja sinne ümbruskond (Pärnu lahe linnuala) mitmele rändlinnule esimene kõrgkvaliteediline peatusala pärast Nemunase deltat Leedus ja Gotlandi rannikut Rootsis⁶. Kevaditi, kui olud on soodsad, võib siin kohata tuhandeid luiki, hanesid ja laglesid ning suuremate üleujutustega kevadatel ka tuhandeid partlasi ning sadu kurvitsalisi.

Pesitsusalana sobib Audru poldri territoorium linnuliikidele, kes eelistavad pesitsemiseks rannikualasid ning niiskeid luhtasid ja niite kuid ka roostikku. Peale selle võimaldab poldri vee reguleerimissüsteem luua soodsad tingimused ka liikidele, kes eelistavad pesitsusajal kõrgvett nagu naerukajakad, kümnokkluihed, pütid ja ruiklased. Ala suurus, ebaühtlane reljeef ja veetaseme reguleerimise süsteem loob nn erineva niiskustasemega treppüsteemi. Erinevatele linnuliikidele on tagatud niiskustingimuste mosaiiksus.

Looduskaitsealale jääv Audru polder on esimene polder Eestis, kus maaharimise soodustamiseks alustati 1934. aastal liigvee ära juhtimiseks poldri rajamist. Ala on kasutuses olnud kui

² Moodustati Vabariigi Valitsuse 10. oktoobri 2014. a määrusega nr 160 „Audru poldri looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri”. *RTL*, 15.10.2014, 4.

³ Nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta. *ELTL* 20, 26.01.2010, lk 7–25.

⁴ Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri lisa 1 lg 45. *RTL* 2004, 111, 1758.

⁵ Lindude peatumisalade analüüs (2019). Eesti Ornitoloogiaühing

⁶ Heath, M. F. ja Evans, M. I. (2000) Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation (vol. 1 & 2). Cambridge, UK. BirdLife International, BirdLife Conservation Series No. 8.

poollooduslik rannaniit ja heinamaa. Nõukogude aja lõpuks ei toiminud poldri süsteem aga enam ettenähtud viisil ja ala püsis liigniiske ning kevaditi üleujutatuna. See lõi sobilikud tingimused vee- ja märgaladega seotud lindudele ja ala määrati 2004. a Pärnu lahe linnuala⁷ koosseisu, kus hiljem moodustati 2007. a Audru poldri hoiuala⁸ ja 2014. a Audru poldri looduskaitseala⁹. Samas ei saanud liigniiskuse tõttu madalamaid alasid enam majandada ja ajapikku algas poldri kinnikasvamine. Kinnikasvanud, st roostunud ja/või puistunud, maastik ei ole sobilik veelindude rändepeatuspaik ega märgaladega seotud avamaa pesitsejatele. Näiteks võis poldri roostumine põhjustada väikeluikede hajumise looduskaitseala asemel lähipiirkonna põllumajandusmaadele¹⁰.

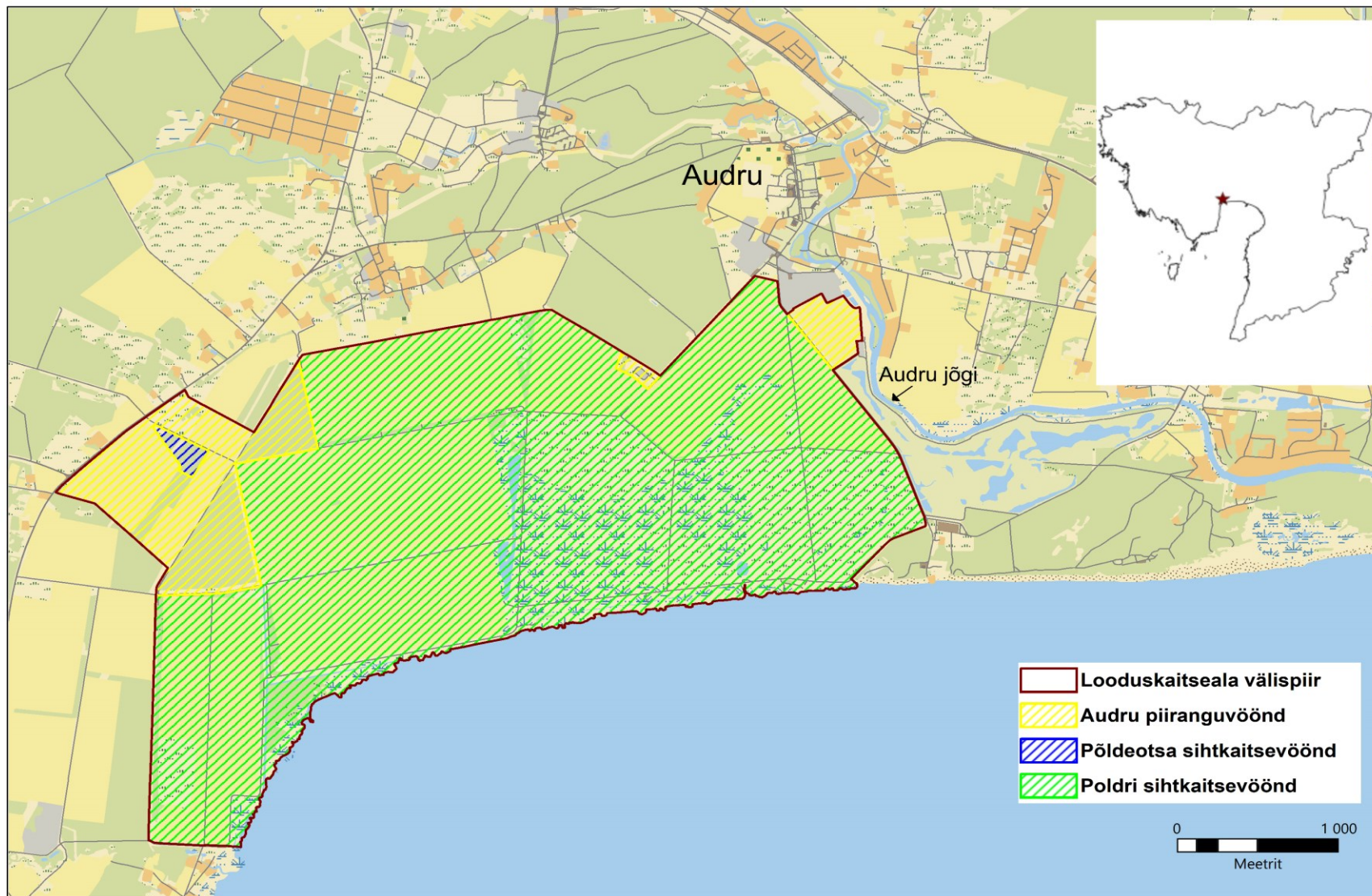
Kuna looduskaitseala peamine väärtus on perioodiliselt üle ujutatud ulatuslik lage avamaastik, on looduskaitsealal eesmärk sellist maastikku säilitada ja taastada. Selleks on oluline ala looduslikel ja poollooduslikel kooslustel loomade karjatamine või niitmine ning puu- ja põõsarinde kujundamine ja harvendamine. Maakasutuse ja loodusväärtuste säilimise vahel tasakaalu saavutamise eelduseks on toimiv vee reguleerimissüsteem, mis võimaldab kevadel, sügisel ja pesitsusajal hoida lindudele sobilikku veetaset ja ka vahepeal koosluste hooldamise võimaldamiseks vett isevoolselt ära juhtida. Looduskaitseala kõige madalamates, ja ühtlasi ka kõige märjemates kohtades võib madalmurususe asemel kohati kasvada ka pilliroogu, et tagada pesitsuselupaik ka pillirooga seotud liikidele või liikidele, kes eelistavad varjulisemaid paiku – see soodustab ka ala elupaikade mosaiiksust. Peale selle säilitada edelas I kaitsekategooria linnuliigi pesametsa.

⁷ Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri lisa 1 punkt 1 lg 45. *RTL 2004, 111, 1758.*

⁸ Moodustati Vabariigi Valitsuse 18. Mai 2007. a määrusega nr 154 "Hoiualade kaitse alla võtmine Pärnu maakonnas".

⁹ Audru poldri looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri. *RT I, 15.10.2014, 4.*

¹⁰ Väikeluige (*Cygnus columbianus bewickii* Yarr.) kaitse tegevuskava (2018) Leho Luigujõe, Eesti Maaülikool.



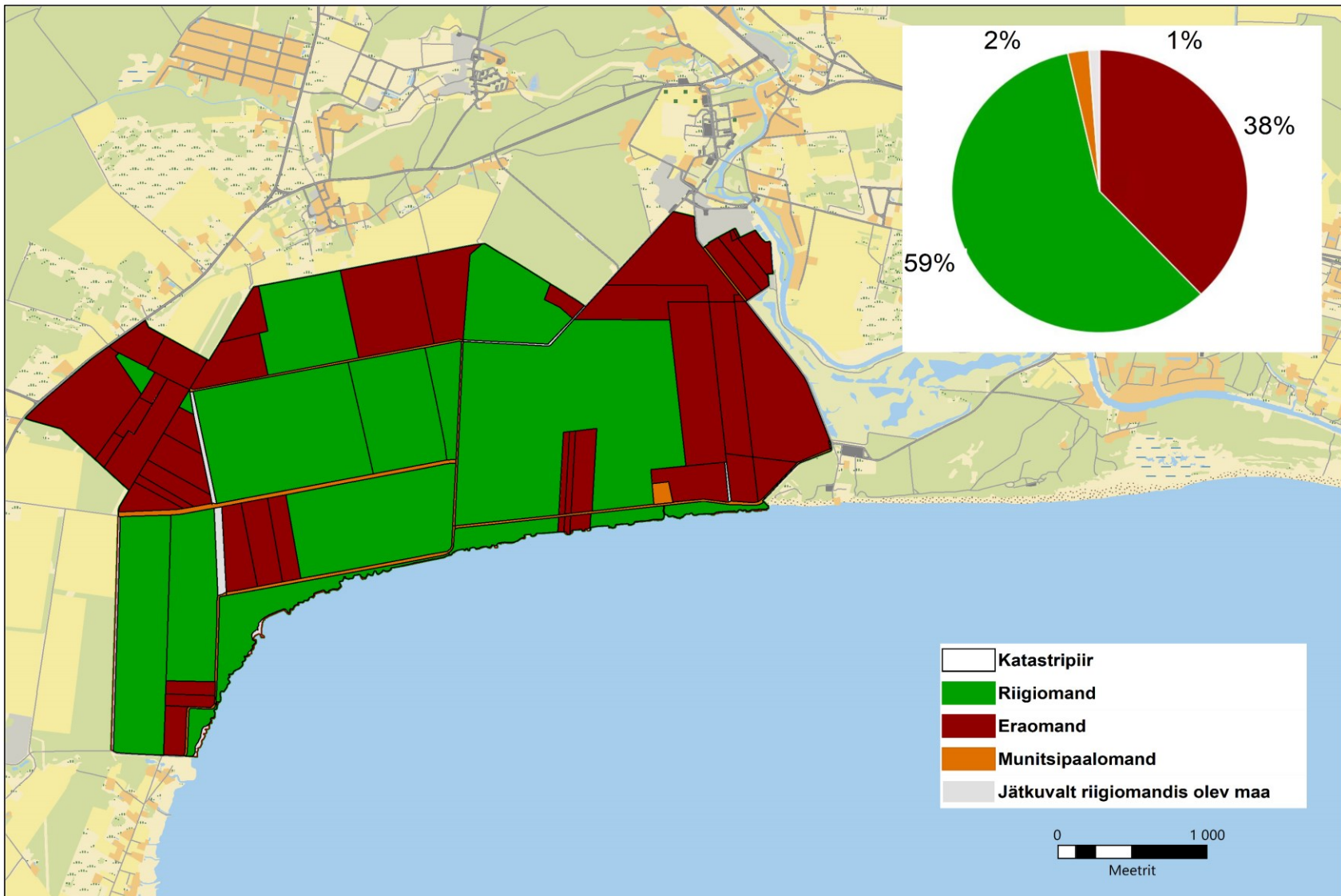
Joonis 1. Audru poldri looduskaitseala asukoha skeem (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2020)

1.2 Maaomand ja maakasutus

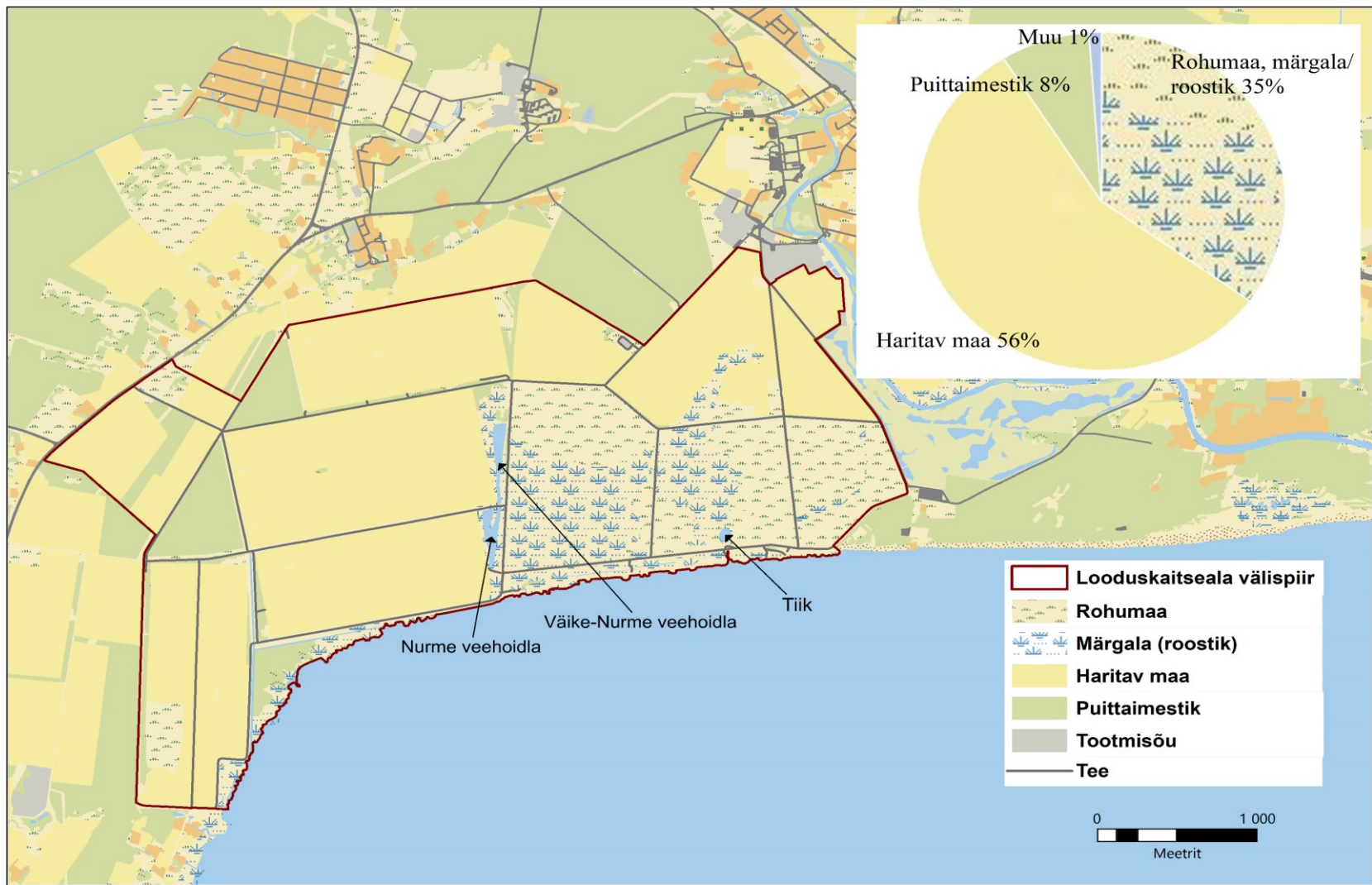
Audru poldri looduskaitseala pindala on 1001,4 ha, millest 586,4 ha on riigiomand, 380,3 ha on eraomand, 23,1 ha on munitsipaalomand ja 11,6 ha on jätkuvalt riigiomandis olev maa (joonis 2). Kõlvikuliselt (joonis 3) on tegemist peamiselt avamaastikuga, millest haritav maa moodustab 560,6 ha ja lage ala (rohuma ja märgala/roostik) 350,9 ha. Puittaimestikuga on kaetud 78,9 ha. Alale veel 2 veehoidlat (Nurme veehoidla (2,5 ha) ja Väike-Nurme veehoidla (2,3 ha)) ning tiik (0,6 ha) vana pumbajaama taga. Lisaks jääb looduskaitsealale üks tootmisõu (lihavede vabapidamislaut), mis on 0,4 ha. Looduskaitseala läbivad mitmed pinnas- ja kruusateed, hõlbustades nii ala hooldust kuid tagades ka külastajatele ligipääsu. Lõunas läbib ala osaliselt kruusakattega, osaliselt muu kattega Poldri tammi tee, kus on üsna tihe mootorsõidukitega liiklus, sest tee ühendab Valgeranna ja Saulepa küla.

Avamaastikust on 766,6 ha inventeeritud poollooduslikuks niidukoosluseks (joonis 4), millest 577,7 ha (75,4%) oli aastal 2019 hoolduses. Hoolduses oleva maa osakaal on eelmise kaitsekorralduskava algusperioodist järk-järgult suurenenud – 2013. ja 2014. a 40 ha; 2015. a 135,2 ha; 2016. a 271,9 ha; 2017. a 405,5 ha; 2018. a 517,2 ha ja 2019. a 577,7 ha. Peamine hooldusvõte on karjatamine, kuid ka niitmine. Poollooduslike niidukoosluste hooldamine on alal oluline, sest see tagab kaitse-eesmärgiks seatud avamaastike lindudele (nii rände- kui ka haudelindudele) sobivad elupaigatingimused ja hoiab ära ala pilliroostumise ning kinnikasvamise.

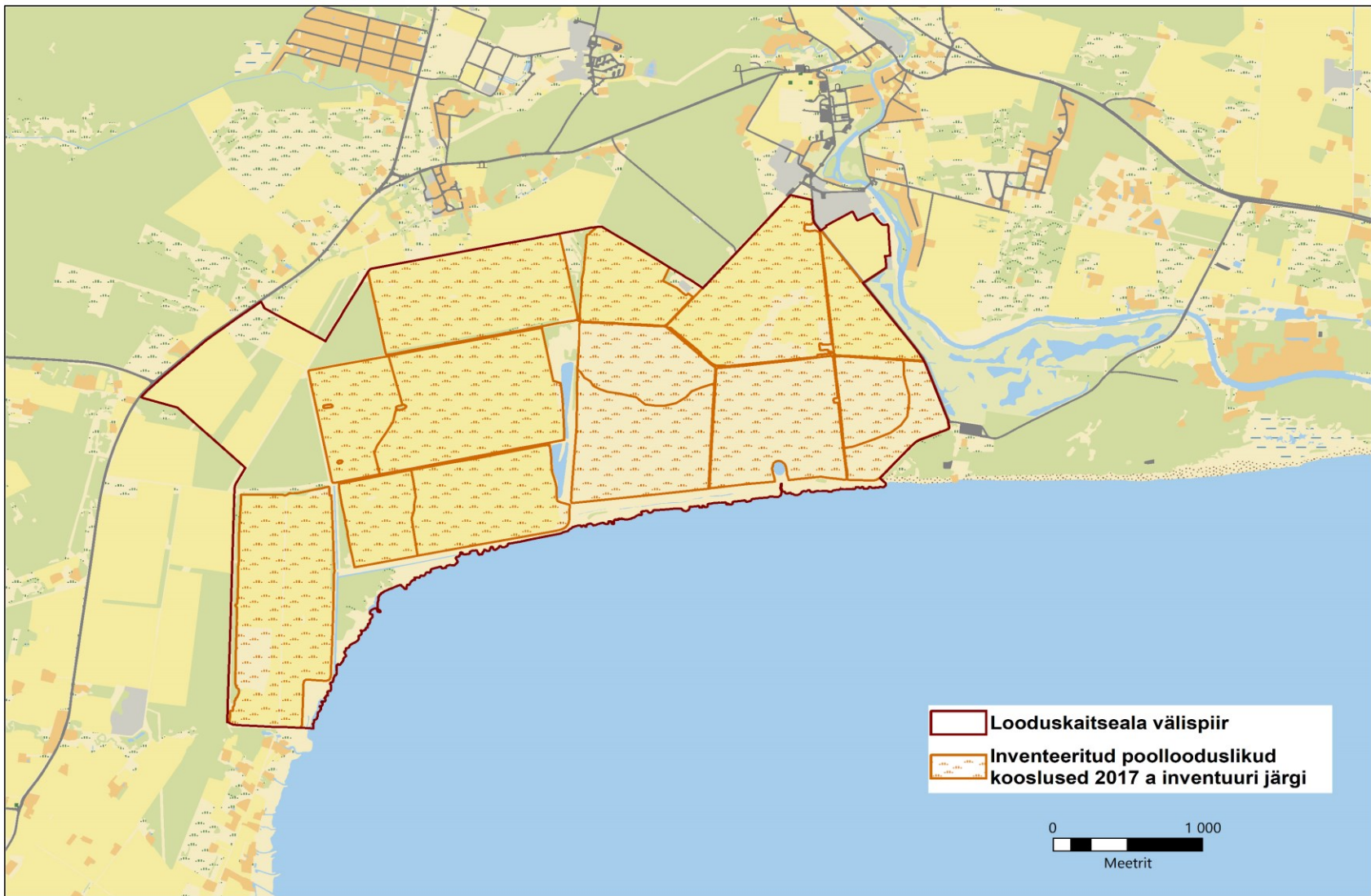
Liikide elupaigatingimusi aitab parandada ka püsirohumaade säilitamine seal, kus poollooduslike kooslusi ei ole inventeeritud. Samas haritavast maast osal viljeletakse äärealadel 2020. a seisuga monokultuure (nt teravili ja põlduba) – kultuurtaimede põllud ei ole kaitse-eesmärgiks seatud liikidele soodsad elupaigad, kuid rändlindudele võivad teraviljapõllud pakkuda alternatiivseid toitumisalasid. Seega on eelistatud alal teraviljade kultiveerimine. Nii poollooduslike koosluste hooldamise kui ka püsirohumaade säilitamise eest saab taotleda Põllumajanduse registrite ja informatsiooniametit toetust.



Joonis 2. Audru poldri looduskaitseala maaomandi jaotus (aluskaardid: Eesti põhikaart jaanuar, 2020 ja katastrikaart II kvartal, 2020 seisuga)



Joonis 3. Audru poldri looduskaitseala kõlvikuline jaotus. Teemakaardil „muu“: veekogud, teed, tootmisõu (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2020 seisuga)



Joonis 4. Audru poldri looduskaitsealal inventeeritud poollooduslikud kooslused (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2020 seisuga)

1.3 Huvigrupid

Audru poldri looduskaitsealaga seotud huvigrupid ja nende huvid on järgnevad.

- **Keskkonnaamet** – looduskaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund ja järelevalve.
- **Riigimetsa Majandamise Keskus** – koostöös Keskkonnaametiga tagada ala tähistus, radade sulgemine ja teabetahvli lisamine.
- **Kohalik omavalitsus** – on huvitatud piirkonna looduslike eeliste säilitamisest ja nende väärtustamisest; huvitatud kohaliku elukeskkonna atraktiivsusest, puhkeväärtuse hoidmisest ja kujundamisest ning eelkõige veeäärsete alade kasutusvõimaluste arendamisest ning heast seisundist. Kohaliku kogukonna huvide eest seismine. Huvitatud linnuvaatlustorni rajamisest.
- **Maaomanikud ja maa rentijad** – huvitatud maa sihtotstarbelisest kasutamisest (peamiselt on selleks põllumajandustegevus), kuid ka teede kasutamisest ja loodusväärtuste säilimisest.
- **Loodushuvilised (eelkõige linnuhuvilised), turistid jm külastajad** – on huvitatud loodusväärtuste säilimisest, ligipääsust alale ja rannaala kasutusest puhkealana.
- **Jahiselts** – ulukihoole ja jahipidamine (Audru ja Kihelepa-Lindi jahipiirkond).
- **Loodusteadlased ja looduskaitseorganisatsioonid** – huvitatud kaitsealuste liikide ja koosluste uurimisest/seirest ning loodusväärtuste säilimisest.

1.4 Uuritus ja seire

Audru poldri looduskaitsealal on läbi viidud eelmise kaitsekorralduskava (2013–2017) algusperioodist järgmised uuringud.

- Aastal 2015 viidi poldril läbi veerežiimi uuring¹¹ (määratud kaitsekorralduskavaga 2013–2017). Töö eesmärk oli uurida, kuidas saavutada Audru poldril selline veetase, mis tagab kaitse-eesmärgiks olevate liikide soodsa seisundi, kuid võimaldab ka ala jätkusuutlikku hooldust (sh karjatamist). Aastal 2019 esitati lähtuvalt veerežiimi uuringu tulemustest ehitusprojekt¹². Ehitusprojekt oli aluseks vee reguleerimissüsteemi ehitamiseks. Projekti alusel rajatakse katastriüksusele Poldri pumbamaja (16001:001:0194) uus kaevregulaator koos äravoolutoruga. Äravool poldri alalt on ette nähtud suubuma Pärnu lahte. Töö tulemusena on edaspidi võimalik veetaset alal reguleerida. Tööd valmisid aastal 2020.
- Aastal 2017 Pärnu lahe linnuala ranniku haudelinnustiku ning rändel peatuvate veelindude inventuur¹³. Töö eesmärk oli Pärnu lahe linnualal (sh Audru poldri looduskaitsealal) rannikubiotoopide haudelinnustiku ja kevad- ning sügürrändel peatuvate veelindude inventuur. Inventuuri käigus kaardistati ka teised kohatud kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid. Töö tulemusel kaardistati pesitsusterritooriumid, pesitsevate liikide asukohad ja rändepeatuskohad. Haudelinnustiku puhul toodi välja, et Audru poldri äravoolukanali pideva hoolduse tõttu oli tekkinud alal veepuudus ja seetõttu märgaladega seotud pesitsejad praktiliselt puudusid või pesitsemine ebaõnnestus. Kevadrände liikidest loendati kõige enam suur-laukhanesid (arvukushinnang 3450) ja valgepõsk-laglesid (arvukushinnang 1300).
- Aastal 2017 poollooduslike koosluste inventuur¹⁴. Töö eesmärk oli inventeerida Keskkonnaameti määratud poollooduslikud kooslused üle Eesti. Audru poldri looduskaitsealal viidi läbi punktinventuur. Inventeeritud poollooduslikud kooslused on toodud joonisel 4.
- Aastal 2020 koostati olemasolevate andmete põhjal Audru poldri looduskaitseala haudelinnustiku ülevaade¹⁵. Töös analüüsiti pesitsevate lindude andmeid, v.a puistute pesitsejad ja roostike värvulised, aastastest 2008, 2013 kuni 2020. Joonisel 5 on toodud pesitsejatele olulised piirkonnad. Pesitsejate loendusandmed, sh kaitsekorralduslikult oluliste liikide, on toodud tabelis 1.

Kaitsekorralduslikult oluliste liikide määramisel kasutati Soome märgalade tähtsuse illustreerimiseks arendatud meetodit. Tehtud analüüsi tulemusel leiti, et kaitsekorralduslikult oluliste pesitsejate esinemiseks on kõige tähtsam poldril vee kõrge

¹¹ AS Kobras (2015). Audru poldri hoivuala veerežiimi uuring. Lõpparuanne. Tartu

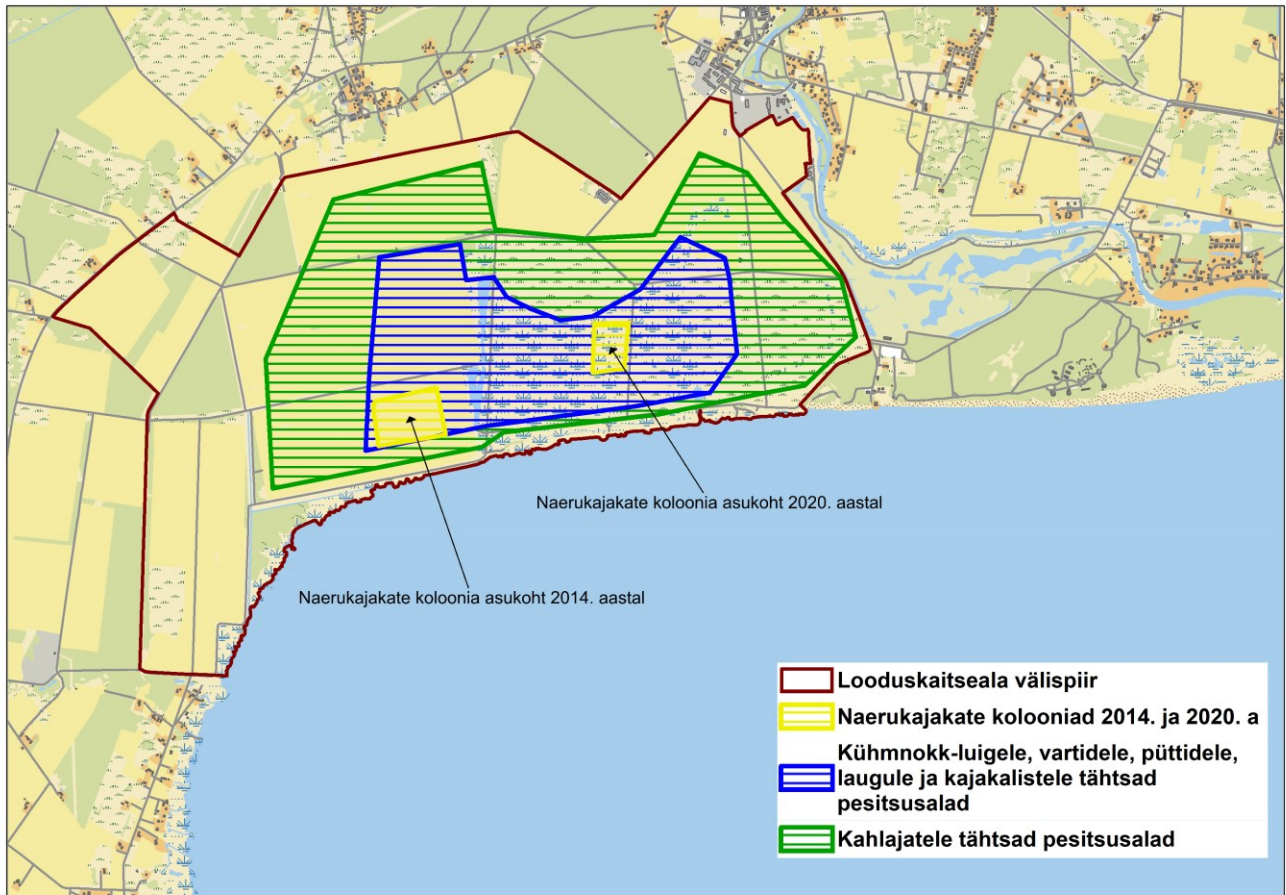
¹² AS Kobras (2019). Audru poldri hoivuala veerežiimi reguleerimine. Ehitusprojekt. Tartu

¹³ OÜ Aves (2017). "Pärnu lahe linnuala inventuur". Tartu

¹⁴ OÜ Consultare (2017). Poollooduslike koosluste inventuur 2017. Tartu

¹⁵ Margus Ellermaa (2020). Audru poldri looduskaitseala haudelinnustiku ülevaade

tase – kõrge veetase on korrelatsioonis arvukusega. Aastatel kui kevadine vee äravool oli takistatud, oli ala kaitseväärtus kõige kõrgem.



Joonis 5. Pesitsejatele olulised piirkonnad¹⁶ (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2020 seisuga)

¹⁶ Margus Ellermaa (2020). Audru poldri looduskaitseala haudelinnustiku ülevaade.

Tabel 1. Audru poldi looduskaitsealal pesitsevad kaitsekorralduslikult olulised liigid. Lühendite tähendused: n.e. – arvukust kas ei selgitatud või ei olnud võimalik hinnata; * kaitsekorralduslikult olulised ja prioriteetsed liigid; ** kaitsekorralduslikult olulised liigid.¹⁷

Liik	Binomiaalne liiginimi	Kaitse- kategooria ¹⁸	2008	2014	2017	2020	Märkused
Ristpart**	<i>Tadorna tadorna</i>	III	1	1	1	2	Paarid või territooriumid
Sinikael-part**	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	16	80	11	20	2020. aastal alahinnang
Väikepütt**	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	0	1	0	0	Paarid või territooriumid
Tuttpütt**	<i>Podiceps cristatus</i>	-	0	5	0	5	Paarid või territooriumid
Rooruik**	<i>Rallus aquaticus</i>	III	0	5	1	1	Paarid või territooriumid
Rukkirääk**	<i>Crex crex</i>	III	6	2	5	1	Paarid või territooriumid
Väikekajakas**	<i>Larus minutus</i>	II	0	n.e	0	2	2014 pole teada
Rästas-roolind**	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	7	3	4	8	Paarid või territooriumid
Mustviires**	<i>Sterna nigra</i>	III	0	n.e	0	5	2014 pole teada
Kühmnokk-luik*	<i>Cygnus olor</i>	-	2	13	1	12	Pesaleiud
Rägapart*	<i>Anas querquedula</i>	-	1	25	0	9	Paarid või territooriumid
Luitsnokk-part*	<i>Anas clypeata</i>	-	1	33	0	20	Paarid või territooriumid
Punapea-vart*	<i>Aythya ferina</i>	-	0	16	0	3	Paarid või territooriumid
Tuttvart*	<i>Aythya fuligula</i>	-	1	8	0	5	Paarid või territooriumid
Hallpõsk-pütt*	<i>Podiceps griseogenus</i>	III	0	7	0	2	Paarid või territooriumid
Sarvikpütt*	<i>Podiceps auritus</i>	II	0	1	0	1	Paarid või territooriumid
Hüüp*	<i>Botaurus stellaris</i>	-	0	2	1	1	Paarid või territooriumid
Roo-loorkull*	<i>Circus aeruginosus</i>	III	1	2	1	1	Paarid või territooriumid
Täpikhuik*	<i>Porzana porzana</i>	III	0	20	0	2	Paarid või territooriumid
Lauk*	<i>Fulica atra</i>	-	8	81	4	70	2020 osaline pesaloendus
Kiivitaja*	<i>Vanellus vanellus</i>	-	49	22	32	51	Paarid või territooriumid
Tikutaja*	<i>Gallinago gallinago</i>	-	1	3	1	5	Paarid või territooriumid
Mustsaba-vigle*	<i>Limosa limosa</i>	II	2	4	1	3	Paarid või territooriumid
Suurkoovitaja*	<i>Numenius arquata</i>	III	3	0	0	0	Paarid või territooriumid
Punajalg-tilder*	<i>Tringa totanus</i>	III	11	5	7	11	2014, 2020 tegelik arv tn suurem
Lammitilder*	<i>Tringa stagnatilis</i>	-	0	2	0	3	Paarid või territooriumid
Naerukajakas*	<i>Larus ridibundus</i>	-	0	500	0	529	Paarid või territooriumid
Hänilane*	<i>Motacilla flava</i>	III	37	n.e	11	n.e	2014 ja 2020 pole teada
Kuldhänilane*	<i>Motacilla citreola</i>	III	4	10	33	17	Paarid või territooriumid
Väiketüll	<i>Charadrius dubius</i>	III	1	0	0	1	Paarid või territooriumid
Höbekajakas	<i>Larus argentatus</i>	-	2	0	0	2	Paarid või territooriumid
Sookiur	<i>Anthus pratensis</i>	-	82	n.e	n.e	n.e	Selgitatud ainult 2008

¹⁷ Margus Ellermaa (2020). Audru poldri looduskaitseala haudelinnustiku ülevaade.

¹⁸ **Kaitsekategooria selgitus**

I kategooria: liigid, kes on haruldased, asuvad väga piiratud alal, vähestes elupaikades, isoleeritult või väga hajusate asurkondadena, ja/või liigid, kes on hävimisohus, kelle arvukust on inimtegevuse mõjul vähenenud, elupaigad ja kasvukohad rikutud kriitilise piirini ja väljasuremine looduses on ohutegurite toime jätkumisel väga tõenäoline.

II kategooria: liigid, kes on ohustatud, kuna arvukust on väike või väheneb ning levik väheneb ülekasutamise, elupaikade hävimise/rikkumise tagajärjel, ning kes võivad olemasolevate keskkonnategurite toime jätkumisel sattuda hävimisohu.

III kategooria: liigid, kelle arvukust ohustab elupaikade hävimine või rikkumine ja kelle arvukust on vähenenud sedavõrd, et ohutegurite toime jätkumisel võivad nad sattuda ohustatud liikide hulka.

Audru poldri looduskaitseale jääb järgmine riikliku seire programmi kuuluv seireala.

- Eluslooduse ja maastike seire alaprogrammi "Haned, luiged ja sookurg" seireala, kus seiratakse hanede, luikede ja laglede rändekogumeid. Audru polder ei ole sookure seireala. Erinevatel aastatel on fookuses erinevad liigid ehk seiratakse 3 aastase tsükliks – aasta 2013. oli luigeseireaasta, aasta 2014. oli haneseireaasta, 2015. oli sookureseireaasta ja nii jälle 2016. oli luigeseireaasta, 2017. oli haneseireaasta, 2018. oli sookureaasta ja 2019. oli luigeseireaasta ja 2020. oli haneseireaasta (loenduse kokkuvõtte tabelis 2). Seireandmete põhjal peatub Audru poldril valgepõsk-laglesid, rabahanesid ja suur-laukhanesid suuremate kogumitena (arvukused on tuhandetes), kuid väikeluikede arvukus on alates seireaastast 2016. püsinud alla 100 isendi nii kevad- kui ka sügisrändel. Suurimad väikeluige kogumid kevadel on loendatud Audru poldril ja selle ümbruses 1996. aastal (17 500 isendit), kuid tolleaegsed olud olid loonud rändlindudele väga head tingimused – 90datel ei toiminud polder enam ettenähtud viisil ja püsis liigniiske, samas ei olnud piisavalt aega möödunud, et ala oleks jõudnud pilliroostuda.

Tabel 2. Riikliku seire arvukuse andmed aastate lõikes. Arvukus on toodud maksimum väärtusena (isendite arv).¹⁹
Kõik seiratud liigid on Audru poldri looduskaitseala kaitse-eesmärgiks.

Seire aasta	Ränne	Liik	Binomiaalne liiginimi	Arvukus (max)
2013	Kevad	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	139
2013	Sügis	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	12
2013	Kevad	Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i>	29
2014	Kevad	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	1180
2014	Kevad	Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i>	105
2014	Kevad	Rabahani	<i>Anser fabalis</i>	2612
2014	Kevad	Suur-laukhani	<i>Anser albifrons</i>	13 390
2014	Kevad	Valgepõsk-lagle	<i>Branta leucopsis</i>	4235
2015	Kevad	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	0
2015	Kevad	Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i>	4
2015	Kevad	Rabahani	<i>Anser fabalis</i>	710
2015	Kevad	Suur-laukhani	<i>Anser albifrons</i>	4570
2015	Kevad	Valgepõsk-lagle	<i>Branta leucopsis</i>	2720
2016	Kevad	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	43
2016	Sügis	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	12
2016	Kevad	Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i>	69
2016	Kevad	Rabahani	<i>Anser fabalis</i>	1868
2016	Kevad	Suur-laukhani	<i>Anser albifrons</i>	4245
2016	Kevad	Valgepõsk-lagle	<i>Branta leucopsis</i>	2368
2017	Kevad	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	5
2017	Kevad	Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i>	18
2017	Kevad	Rabahani	<i>Anser fabalis</i>	800
2017	Kevad	Suur-laukhani	<i>Anser albifrons</i>	4910
2017	Kevad	Valgepõsk-lagle	<i>Branta leucopsis</i>	2524
2018	Kevad	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	5
2018	Kevad	Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i>	2
2018	Kevad	Rabahani	<i>Anser fabalis</i>	1060
2018	Kevad	Suur-laukhani	<i>Anser albifrons</i>	7790
2018	Kevad	Valgepõsk-lagle	<i>Branta leucopsis</i>	6270
2019	Kevad	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	55
2019	Sügis	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	20
2019	Kevad	Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i>	4
2019	Kevad	Rabahani	<i>Anser fabalis</i>	760
2019	Kevad	Suur-laukhani	<i>Anser albifrons</i>	14 340
2019	Kevad	Valgepõsk-lagle	<i>Branta leucopsis</i>	2820
2020	Kevad	Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	12
2020	Kevad	Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i>	90
2020	Kevad	Valgepõsk-lagle	<i>Branta leucopsis</i>	10 640
2020	Kevad	Rabahani	<i>Anser fabalis</i>	3680
2020	Kevad	Suur-laukhani	<i>Anser albifrons</i>	14 090

¹⁹ Andmete väljavõtte Keskkonnaseire Infosüsteemist ja tabelit täiendas Keskkonnaagentuuri eluslooduse osakonna spetsialist Jaak Tammekänd.

2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

Looduskaitseala peamine väärtus on see, et endine looduslik märgala toimib kui tehismärgala. Vee reguleerimissüsteem võimaldab hoida suurel osal alast kõrgvett, kuid veetaset ka vajadusel alandada. Ulatuslike üleujutuste korral kevadel kuni juuni keskpaigani ja sügisel, on ala üks olulisemaid rändepeatuspäiku ja pesitsusalasid Eesti²⁰. Ala niidukoosluste taastamine ja hooldamine on viimastel aastatel tõrjunud tagasi pilliroo ja võsastumise ning loonud lageda avamaastiku. Lageda avamaastik on oluline avamaaga seotud liikidele, näiteks väikeluige puhul on täheldatud, et Audru poldri kinnikasvamisega hajusid luigid lähipiirkonna põllumajandusmaadele²¹. Poldri kui tehismärgala väärtus seisneb ka selles, et ta pakub märgaladega seotud liikidele alternatiivset elupaika kompenseerides märgalade kadu.

Alal on inventeeritud ca 760 ha poollooduslike kooslusi. Aasta 2020 seisuga on hoolduses (karjatamine/niitmine) 670 ha ja taastamises ca 22 ha. Eelmise kaitsekorraldusperioodi eesmärgiks oli elupaikade ja rändepeatusalade säilimine 560 ha²². Kuigi ala taastamise ja hooldamise eesmärk on täidetud, ei ole avatud maastik peamine elupaigakvaliteedi kriteerium. Märgalaga seotud linnustiku jaoks on kõige olulisem kriteerium üleujutuste ulatus ja kestus. Aastad, kui poldri äravoolukraav on olnud ummistatud ja vesi on olnud poldril kõrge, on linnustiku jaoks olnud soodsad aastad (nt 2014, 2016 ja 2020 a; vt tabel 1 ja 2).

Audru poldrile on valdavalt teed rajatud no teetammile, kuid osad (ennekõike poldri keskel olevad) teed on kohati teetammist madalamal ja nende seisukorra parandamiseks on vajalik (vajadusel) tulevikus planeerida tegevusi seisukorra parandamiseks. Samuti on vajalik maa rendihindade ja poollooduslike koosluste toetuse määrade temaatika ülevaatus. Kuna eesmärk on alal kaitse-eesmärgiks olevate liikide elupaiga hooldamine, siis peab maa rendihind, investeeringud hooldustehnikasse ja toetuste määrad olema proportsionaalsed, et soodustada alal hooldustegevust. Ehk et maahooldajatele oleksid paremad tingimused raskesti hooldatavate koosluste majandamisel, kui toetuskeemid arvestaksid ala keerukamat hooldust ja taastamist.

Peamine kaitse-eesmärk on elupaigakvaliteedi säilitamine ja taastamine poollooduslike koosluste hooldamise/taastamise ja veetaseme reguleerimisega. Kui veetaseme reguleerimine ja hooldamine on saanud toimida vastavalt kavas ettenähtud tingimustele ja linnustikule mõju avaldada, hinnatakse ala sobivust lindudele nende arvukusena (rändel peatuvate isendite arv ja haudepaaride arv). Tabelis 3 on toodud ülevaade looduskaitseala kaitse-eesmärkidest, ohutegutitest, meetmetest ja kaitsekorra tulemuslikkuse hindamise kriteeriumitest.

²⁰ Mergus Birding (2020). Audru poldri looduskaitseala haudelinnustiku ülevaade.

²¹ Väikeluige (*Cygnus columbianus bewickii* Yarr.) kaitse tegevuskava. Keskkonnaamet, 2018

²² Audru poldi hoiuala katsekorralduskava (2013–2017). Keskkonnaamet, 2013

Tabel 3. Väärtuste koondtabel. Tabelis on esitatud järgmise 10 aasta perspektiivis eesmärkide keskmised taotletavad väärtused, mis on kas pindalapõhised (sobiva elupaiga pindala) või liigi arvukuse põhised. Tabelis esitatud eesmärkide väärtused on 10 aasta keskmised, kuna alal taotletakse kahte erinevat veerežiimi. Lühendid: LKS – kaitsekategooria; LiD – Pärnu lahe linnuala kaitse-eesmärk; L– läbirändaja; P – pesitseja; P/L – nii pesitsejad kui ka läbirändajad.

Väärtus	Seisund	Järgneva 10 aasta keskmised taotletavad eesmärgid	Mõjutegurid ²³	Meetmed	Kriteeriumid tulemuslikkuse hindamiseks ja oodatav tulemus
Väikeluik LKS – II; LiD – jah; L	Hoolduses (karjatamine/niitmine) 670 ha poollooduslike kooslusi	Läbirändajatel on kevadperioodil vähemalt 250 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune)	Rände toitumisala seisundi halvenemine (pilliroostumine, kinnikasvamine, eutrofeerumine, intensiivne põllumajandus, poldri kuivendamine ja häirimine)	Ala poollooduslike rohumaade hooldus ja taastamine (karjatamine ja/või niitmine). Muul juhul eelistada põldudel püsirohumaaid või teravilja kultiveerimist; alal ei tohi kasutada biotsiide, taimekaitsevahendeid ja väetiseid; kui kaitseala väline koormus mõjutab kaitseala, tuleb rakendada leevendusmeetmeid (lähtuvalt uuringust vt pt 4) Poldril veetaseme reguleerimine	Läbirändajatel on kevad- ja sügisperioodil vähemalt 250 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune)
Laululuik LKS – II; LiD – jah; L					
Rabahani LKS – ei; LiD – jah; L					
Suur-laukhani LKS – ei; LiD – jah; L					
Valgepõsk-lagle LKS – III; LiD – jah; L					
Piilpart LKS – ei; LiD – jah; P/L					
Viupart LKS – ei; LiD – jah; L					
Soopart LKS – II; LiD – jah; P/L	Avamaastike liikidele on negatiivselt mõjunud hoolduse lõppemine ja ala kinnikasvamine (2013 ja 2014 a oli hoolduses vaid 40 ha; järk-järgult on pindala suurenenud)	Pesitsejaid on vähemalt 50 paari aastas.	Rände toitumisala seisundi halvenemine (vt eelmist gruppi)	Ala poollooduslike rohumaade hooldus ja taastamine (karjatamine ja/või niitmine) Poldril veetaseme reguleerimine Pesitsusterritooriumitel eemaldada põõsastik ja võsa (varitsusvõimalused pesarüüstajatele)	Rändlindude loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Sinikael-part LKS – ei; LiD – jah; P/L	Ala hooldamiseks ja taastamiseks kasutatavate teede kohati kehva seisukord (ennekõike nt loomaveo tehnikaga sõitmiseks)				

²³ Siin on toodud peamised mõjutegurid, mis mõjutavad liike Audru poldri looduskaitsealal.

Väärtus	Seisund	Järgneva 10 aasta keskmised taotletavad eesmärgid	Mõjutegurid ²³	Meetmed	Kriteeriumid tulemuslikkuse hindamiseks ja oodatav tulemus
Täpikhuik LKS – III; LiD – ei; P	Hoolduses (karjatamine/niitmine) 670 ha poollooduslikke kooslusi Poldri äravoolukanali pideva hoolduse tõttu on ala olnud kevadel kuivem kui ränd- ja haudelindudele soodne on (enne 2020 a valminud vee reguleerimise süsteemi) Avamaastike liikidele on negatiivselt mõjunud hoolduse lõppemine ja ala kinnikasvamine (2013 ja 2014 a oli hoolduses vaid 40 ha; järk-järgult on pindala suurenenud)	Pesitsejaid on vähemalt 10 paari aastas.	Ala kinnikasvamine (võsastumine), kuivendamine (eelistab üleujutatud mudast pinnast ja poolveelist taimestut), röövlus ja häirimine	Ala poollooduslike rohumaade hooldus ja taastamine (karjatamine ja/või niitmine). Niitmise korral eelistada hilisemat esimese niite aega Poldril veetaseme reguleerimine Pesitsusterritooriumitel eemaldada põdsastik ja võsa (varitsusvõimalused pesarüüstajatele)	Pesitsejaid on vähemalt 10 paari aastas Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Rukkirääk LKS – III; LiD – ei; P		Pesitsejatel oleks vähemalt 100 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune)	Põllumajanduse intensiivistumine ja rohumaade liiga varajane niitmine		Pesitsejatel oleks vähemalt 100 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune) Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Kiivitaja LKS – ei; LiD – jah; P		Pesitsejaid on vähemalt 50 paari aastas.	Põllumajanduse intensiivistumine, ala kinnikasvamine, kliimaatilised tingimused		Pesitsejaid on vähemalt 50 paari aastas. Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Mustsaba-vigle LKS – II; LiD – jah; P/L		Pesitsejaid on vähemalt 5 paari aastas.	Ala kinnikasvamine ja kuivendamine (eelistab pesitsuseks niiskeid niite), pesarüüste, häirimine		Pesitsejaid on vähemalt 5 paari aastas. Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Punajalg-tilder LKS – III; LiD – jah; P		Pesitsejaid on vähemalt 20 paari aastas.	Ala pilliroostumine, võsastumine, kuivendamine ja põllumajanduse intensiivistumine		Pesitsejaid on vähemalt 20 paari aastas. Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Tumetilder LKS – ei; LiD – jah; L		Läbirändajatel on kevad- ja sügisperioodil vähemalt 250 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune)			Läbirändajatel on kevad- ja sügisperioodil vähemalt 250 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune) Rändlindude loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Mudatilder LKS – III; LiD – ei; L					
Heletilder LKS – III; LiD – ei; L					

Väärtus	Seisund	Järgneva 10 aasta keskmised taotletavad eesmärgid	Mõjutegurid ²³	Meetmed	Kriteeriumid tulemuslikkuse hindamiseks ja oodatav tulemus
Väikekoovitaja LKS – III; LiD – ei; L	Hoolduses (karjatamine/niitmine) 670 ha poollooduslike kooslusi Poldri äravoolukanali pideva hoolduse tõttu on ala olnud kevadel kuivem kui ränd- ja haudelindudele soodne on (enne 2020 a valminud vee reguleerimise süsteemi)	Läbirändajatel on kevad- ja sügisperioodil vähemalt 250 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune)	Rände toitumisala seisundi halvenemine (pilliroostumine, kinnikasvamine, eutrofeerumine, intensiivne põllumajandus, poldri kuivendamine ja häirimine)	Ala poollooduslike rohumaade hooldus ja taastamine (karjatamine ja/või niitmine). Niitmise korral eelistada hilisemat esimese niite aega	Läbirändajatel on kevad- ja sügisperioodil vähemalt 250 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune) Elupaigakvaliteedi paranemine nii, et alal on liikidele soodsad tingimused (rändepaigapaik ja pesitsusala) Rändlindude loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Suurkoovitaja LKS – III; LiD – ei; P/L			Ala pilliroostumine, võsastumine, kuivendamine, põllumajanduse intensiivistumine, häirimine, pesarüüste	Poldril veetaseme reguleerimine Pesitsusterritooriumitel eemaldada põõsastik ja võsa (varitsusvõimalused pesarüüstajatele)	
Hänilane LKS – III; LiD – ei; P/L	Avamaastike liikidele on negatiivselt mõjunud hoolduse lõppemine ja ala kinnikasvamine (2013 ja 2014 a oli hoolduses vaid 40 ha; järk-järgult on pindala suurenenud)	Pesitsejatel oleks vähemalt 100 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune)	Intensiivne niitmine/karjatamine, kuivendamine, ala kinnikasvamine Ala hooldamiseks ja taastamiseks kasutatavate teede kohati kehva seisukord (ennekõike nt loomaveo tehnikaga sõitmiseks)	Ala looduslike ja poollooduslike rohumaade hooldus ja taastamine (karjatamine ja/või niitmine). Säilitada roostiku ala äärealadel. Ääreala läbivate teede ääres säilitada põõsastik/puistu – need on selgrootutele sobilikud rohekoridorid	Pesitsejatel oleks vähemalt 100 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune) Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Kuldhänilane LKS - III; LiD - ei; P/L				Pesitsejaid on vähemalt 20 paari aastas	Vajadusel planeerida poldri teede korrastamine, selliselt et oleks tagatud linnustikku minimaalne häiring ning sobiv maahooldamiseks
Roo-loorkull LKS – III; LiD – jah; P	Pesitsuseks sobilik roostik säilinud, toitumiseks soodne avamaastik 670 ha (poolloodusliku kooslus)	Pesitsejaid on vähemalt 1 paar aastas	Roostiku hävimine (pesitsusala) ja avamaastiku kinnikasvamine ja kuivendamine (toitumisala)	Ala looduslike ja poollooduslike rohumaade hooldus ja taastamine (karjatamine ja/või niitmine). Säilitada roostiku ala äärealadel	Pesitsejaid on vähemalt 1 paar aastas Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang

Väärtus	Seisund	Järgneva 10 aasta keskmised taotletavad eesmärgid	Mõjutegurid ²³	Meetmed	Kriteeriumid tulemuslikkuse hindamiseks ja oodatav tulemus	
Naerukajakas LKS – ei; LiD – jah; P	Hoolduses (karjatamine/niitmine) 670 ha poollooduslikke kooslusi Poldri äravoolukanali pideva hoolduse tõttu on ala olnud kevadel kuivem kui ränd- ja haudelindudele soodne on (enne 2020 a valminud vee reguleerimise süsteemi) Avamaastike liikidele on negatiivselt mõjunud hoolduse lõppemine ja ala kinnikasvamine (2013 ja 2014 a oli hoolduses vaid 40 ha; järk-järgult on pindala suurenenud)	Koloonia esinemine	Veesilmade taimestumine, kinnikasvamine, kuivendamine (eelistab üleujutatud poolveelist taimestut), ala kinnikasvamine, kuivendamine, röövlus ja häirimine	Ala poollooduslike rohumaade hooldus ja taastamine (karjatamine ja/või niitmine). Niitmise korral eelistada hilisemat esimese niite aega Poldril veetaseme reguleerimine Pesitsusterritooriumitel eemaldada põõsastik ja võsa (varitsusvõimalused pesarüüstajatele)	Koloonia esinemine Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang	
Väikekajakas LKS – II; LiD – ei; L		Läbirändajaid on vähemalt 500 isendit kevadrändel	Läbirändajatel on vähemalt 250 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune)		Rände toitumisala seisundi halvenemine (pilliroostumine, kinnikasvamine, eutrofeerumine, intensiivne põllumajandus ja poldri kuivendamine)	Läbirändajaid on vähemalt 500 isendit kevadrändel Rändlindude loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Luitsnokk-part LKS – ei; LiD – jah; P/L		Pesitsejaid on vähemalt 10 paari aastas	Ala kinnikasvamine (võsastumine), kuivendamine (eelistab üleujutatud mudast pinnast ja poolveelist taimestut), röövlus ja häirimine		Ala kinnikasvamine ja kuivendamine (eelistab pesitsuseks niiskeid niite), pesarüüste Veesilmade taimestumine, kinnikasvamine (veesilmad on olulised toitumisaladena)	Pesitsejaid on vähemalt 10 paari aastas Läbirändajatel on vähemalt 250 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune) Pesitsejate ja rändlindude loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Rägapart LKS – ei; LiD – jah; P		Pesitsejaid on vähemalt 10 paari aastas	Ala kinnikasvamine (võsastumine), kuivendamine (eelistab üleujutatud mudast pinnast ja poolveelist taimestut), röövlus ja häirimine		Ala kinnikasvamine (võsastumine), kuivendamine (eelistab üleujutatud mudast pinnast ja poolveelist taimestut), röövlus ja häirimine Veesilmade ja mudaälveste taimestumine, kinnikasvamine, kuivendamine, häirimine	Pesitsejaid on vähemalt 10 paari aastas Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang

Väärtus	Seisund	Järgneva 10 aasta keskmised taotletavad eesmärgid	Mõjutegurid ²³	Meetmed	Kriteeriumid tulemuslikkuse hindamiseks ja oodatav tulemus
Tuttvart LKS – ei; LiD – jah; L	Hoolduses (karjatamine/niitmine) 670 ha poollooduslikke kooslusi	Läbirändajatel on vähemalt 250 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune)	Veesilmade ja mudaälveste taimestumine, kinnikasvamine, kuivendamine, häirimine Rände toitumisala seisundi halvenemine (pilliroostumine, kinnikasvamine, eutrofeerumine, intensiivne põllumajandus ja poldri kuivendamine)	Ala poollooduslike rohumaade hooldus ja taastamine (karjatamine ja/või niitmine). Niitmise korral eelistada hilisemat esimese niite aega Poldril veetaseme reguleerimine Pesitsusterritooriumitel eemaldada põõsastik ja võsa (varitsusvõimalused pesarüüstajatele)	Läbirändajatel on vähemalt 250 ha suurune märgala, mis on suuremas osas roovaba (madalmurune) Rändlindude loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Lauk LKS – ei; LiD – ei; P	Poldri äravoolukanali pideva hoolduse tõttu on ala olnud kevadel kuivem kui ränd- ja haudelindudele soodne on (enne 2020 a valminud vee reguleerimise süsteemi)	Pesitsejaid on vähemalt 40 paari aastas	Ala kinnikasvamine (võsastumine), kuivendamine (eelistab üleujutatud mudast pinnast ja poolveelist taimestut), vee liiga kiire alanemine		Pesitsejaid on vähemalt 40 paari aastas Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Lammitilder LKS – ei; LiD – ei; P	Avamaastike liikidele on negatiivselt mõjunud hoolduse lõppemine ja ala kinnikasvamine (2013 ja 2014 a oli hoolduses vaid 40 ha; järk-järgult on pindala suurenenud)	Pesitsejaid on vähemalt 3 paari aastas	Ala kinnikasvamine (võsastumine), kuivendamine (eelistab üleujutatud mudast pinnast ja poolveelist taimestut), vee liiga kiire alanemine		Pesitsejaid on vähemalt 3 paari aastas Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang
Mustviires LKS – III; LiD – ei; P		Koloonia esinemine	Veesilmade taimestumine, kinnikasvamine, kuivendamine (eelistab üleujutatud poolveelist taimestut), vee liiga kiire alanemine		Koloonia esinemine Pesitsejate loendus, riiklik seire, taimestiku seire, veetaseme seire ja elupaiga kvaliteedi hinnang

3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS

Looduskaitseala on logistiliselt külastajatele väga soodsas kohas ja on varustatud teede ja radadega ning rannaala on atraktiivne puhkekoht. Külastuskoormuse potentsiaalset tõusu soodustab kergesti ligipääsetav asukoht – asub nii asustuste (Pärnu linn, Audru alevik, Saulepa ja Valgeranna küla) kui ka muude populaarsete külastusobjektide (*White Beach Golf* ja Valgeranna suvitus- ja supluskoht) läheduses. Peale selle piirnevad alaga kaks suuremat teed: Audru-Valgeranna tee ja Audru-Tõstamaa-Nurmsi maantee ning ala läbib Poldri tammi tee, mis ühendab Valgeranda ja Saulepa küla. Poldri tammi tee on ka ühtlasi üks lõik ranniku matkarajast, mis on osa Euroopa pikamaarajast E9. Peale selle läbivad looduskaitseala mitmed pinnasteed, mis on läbitavad nii jalgsi, ratta kui ka mootorsõidukiga.

Ala külastavad peamiselt matkajad, ratturid, jalutajad, loodusvaatlejad, kalastajad (koonduvad Nurme ja Väike-Nurme veehoidla juurde) ning puhkajad. Kõige enam on külastajaid suvehooajal looduskaitseala piiresse jääval rannaalal, kus on mitmeid Keskkonnaameti kooskõlastuseta omaalgatuslikke lõkke- ja telkimiskohti. Peale selle sõidetakse autodega omaalgatuslikult autodega Poldri tammi teelt alla randa. Nimetatud kaitse-eeskirja vastu eksimised²⁴ võivad olla seotud külastajate teadmatusest – rannaalal ei ole piiritähiseid ega ala ning kaitse-eeskirja tutvustavaid teabetahvleid. Eesmärk uueks kaitsekorraldusperioodiks on ala selgem tähistus ja käitumisjuhiste eksponeerimine.

Kuna juba praegu on teatud kohtades külastuskoormusel mõju väärtustele, ei ole otstarbekas tutvustada ala kui loodusturismi sihtkohta – tõenäoliselt tõstaks see külastuskoormust märkimisväärselt, mis pärsiks kaitse-eesmärkide saavutamist. Alal ei ole (märts, 2021 seisuga) külastustaristut, sh infotahvleid, õpperadasid, vaatlustorne, lõkke- ja telkimiskohti. Kuna looduskaitsealaga piirnev Valgerand on juba tuntud suvitus- ja supluskoht, kus on ette nähtud kohad telkimiseks ja lõkke tegemiseks/grillimiseks, siis ei ole vajadust vastavaid kohtasid rajada.

Eelmise kaitsekorraldusperioodi (2013–2017) jooksul ei ole rajatud kaitsekorralduskavas planeeritud 1–2 linnuvaatlusplatvormi. Pärnu arengukavas aastani 2035 on tegevuskavas (aastateks 2020–2024) märgitud Audru poldri pumbamaja rekonstrueerimine linnuvaatlustorniks. Linnuvaatlustorni rajamist kaaluda eeldusel, et see ei tõsta ala külastuskoormust tasemele, mis pärsib kaitse-eesmärkide saavutamist (vt tabel 3 – häirimine on mitme liigi ohutegur). Linnuvaatlustorni eesmärk peaks olema eelkõige seire või harrastusliku linnuvaatluse hõlbustamine. Linnuvaatlustorni juurde tuleb rajada seda teenindavad rajatised, sh prügi sorteerimist võimaldavad prügikastid ja korraldada nende regulaarne tühjendamine ning rajada tähistatud parkimiskohad. Linnuvaatlustorn on ka parim sobilik asukoht infotahvli jaoks.

²⁴ Audru poldri looduskaitseala kaitse-eeskirja sätestab, et telkimine ja lõkke tegemine on lubatud kohas, mis on kaitseala valitseja nõusolekul selleks ette valmistatud ja tähistatud ning sõidukiga sõitmine on lubatud vaid kaitseala teedel (sõidukiga sõitmine väljaspool teid ja maastikusõidukiga sõitmine on kaitsealal lubatud järelevalve- ja päästetöödel, käesoleva kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemise ja kaitse korraldamisega seotud töödel ja kaitseala valitseja nõusolekul teostataval teadustegevusel). RTI, 15.10.2014, 4.

Kuna avamaastik on peamiselt kopeldatud, siis üldjuhul kooslustele ligipääsu ei ole. Sellest hoolimata tuleb tagada koplite suletus eelkõige seal, kus on olemasolevad pinnasteed, mis on eelkõige mõeldud kasutamiseks ala hooldamisega seotud masinatele, kuid võivad atraktiivsed olla ka küllastajatele. Lisaks tuleb sulgeda teatud teed, mis läbivad linnustiku jaoks olulisi alasid. Seega on eesmärk suunata küllastajad teatud marsruutidele, et leevendada linnustiku häirimist.

Visioon

- Audru poldri looduskaitseala ei ole populaarne loodusturismi ja puhkamise sihtkoht, sest looduskaitseala eesmärk on eelkõige lindude kaitse st ka rände- ja pesitsusaegse rahu tagamine. Küllastustaristu, sh potentsiaalne linnuvaatlustorn, on eelkõige seire ja harrastusliku loodusvaatluse tarbeks. Küllastatavus on mõõdukas, koplite süsteem suunab küllastajad tundlikest aladest eemale ning alal olev tähistus ning teabetahvel on piisavalt informatiivsed käitumisjuhiste tagamiseks.

Eesmärk

- Audru poldri looduskaitseala küllastatavus ei ole suurenenud ja ala ei tutvustata kui loodusturismi sihtkohta. Piir on selgelt tähistatud, koplid küllastajatele suletud, teatud teed/rajad suletud ja vana pumbajaama juures on ala ja kaitsekorda tutvustav teabetahvel. Loodusvaatluste hõlbustamiseks võib lubada linnuvaatlustorni rajamist.

4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED

4.1 Inventuurid, seired, uuringud

4.1.1 Riiklik seire

Tegevus on vajalik, et hinnata kaitsekorralduse tulemuslikkust st ala sobilikkust rände peatuspaigana. Jätkata alal eluslooduse ja maastike seire alaprogrammi "Haned, luiged ja sookurg" raames hanede, luikede ja laglede seiret. Riiklik seire on vajalik ka selleks, et hinnata kaitsemeetmete nagu poollooduslike koosluste taastamine/hooldus ja veetaseme reguleerimine tõhusust.

Tegevus kuulub I prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaagentuur.

4.1.2. Pesitsevate lindude seire kogu alal

Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamise eksperthinnangus põhineb prognoositud veerežiim teoreetilisel pinnareljeeffi andmemudelil, mis ei pruugi täielikult vastata tegelikkusele ja pole teada, kui suur võib olla maksimaalne veelangus aurumise läbi siis, kui varjad on suletud tuleb seirata nii linnustikku kui ka pinnavee kõrgust ja tuginedes kogutud andmetele vajadusel hoida kevaditi eeldatust üks vari rohkem kinni.

Kõlvikute jaotus ja tunnused on standardiseeritud ja neid kasutatakse seire planeerimise, loenduste sooritamise ja tulemuste avaldamise abina (lisa 1 joonis 5; tähtedega täpsustatud kõlvikud võidakse lugeda kokku, näiteks 1a, 1b ja 1c = 1).

Pesitsevaid linde tuleb seirata kogu kaitsealal igal kevadise veerežiimi muutmise aastal ehk vähemalt 2023 ja 2028²⁵. Meetodina kasutatakse kolmekordset kaardistamist umbes kahenädalaste vahedega: 1) maikuu esimesel poolel, 2) maikuu teisel poolel ja 3) juunikuul esimesel poolel, mis on esmaselt öine loendus. Roolindude ja rootsiitsitaja kaardistamisest võib kuluefektiivsuse mõttes loobuda, kuid need kaardistatakse teatud kõlvikutel (vt. punkt 4.1.3). Nii peaks loendused olema teostatavad umbes 12 välitööpäevaga (5 + 5 + 2 päeva). Loenduste kameraaltööd ehk andmete elektrooniline salvestamine ja lühikokkuvõtte võtavad aega umbes poole välitööde ajast²⁶.

Seire on vajalik selleks, et hinnata kaitsemeetmete nagu poollooduslike koosluste taastamine/hooldus ja veetaseme reguleerimine tõhusust.

Tegevus kuulub I prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet.

²⁵ Aastal 2022 teostati rahuldava täpsusega Keskkonnaagentuuri seire (J. Tammekänd, kirjalik teade)

²⁶ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

4.1.3. Pesitsevate lindude seire kolmel kõlvikul

Kõlvikute jaotus ja tunnused on standardiseeritud ja neid kasutatakse seire planeerimise, loenduste sooritamise ja tulemuste avaldamise abina (lisa 1 joonis 5; tähtedega täpsustatud kõlvikud võidakse lugeda kokku, näiteks 1a, 1b ja 1c = 1).

Kolme kõlviku pesitsev linnustik tuleks kaardistada iga-aastaselt kolmekordse kaardistamise meetodil. Valimis on üks madala (10a), üks keskmise (12) ja üks kõrgema maapinnaga (18) kõlvik, kogupindalaga 110 hektarit. Töö üldine meetod on kirjeldatud punktis 4.1.2., sellest erinevalt kaardistatakse aga kõik pesitsevad linnuliigid, kaasa arvatud roolinnud ja rootsiitsitaja. Selle seire raames hinnatakse ja jäädvustatakse iga loenduskäigu ajal ka ülejutuse ulatust antud kolmel kõlvikul ja nendega külgnevates kraavides (% kõlviku pindalast). Selline seire peaks olema teostatav 110 hektaril kolme välitööpäevaga hooaja kohta. Selle seirega saab õppida, kuidas linnud tegelikkuses reageerivad erineva hooldusrežiimi ja veekõrguse koosmõjule²⁷.

Seire on vajalik selleks, et hinnata kaitsemeetmete nagu poollooduslike koosluste taastamine/hooldus ja veetaseme reguleerimine tõhusust.

Tegevus kuulub I prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet.

4.1.4. Rändlindude loendus

Kõlvikute jaotus ja tunnused on standardiseeritud ja neid kasutatakse seire planeerimise, loenduste sooritamise ja tulemuste avaldamise abina (lisa 1 joonis 5; tähtedega täpsustatud kõlvikud võidakse lugeda kokku, näiteks 1a, 1b ja 1c = 1)²⁸.

Rändlinde loendada kevaditi vähemalt iga 5. aastal: vaheldumisi kuiva ja märja režiimiga aastatel. Loendus tuleks teha üks kord dekaadis alates 20. märtsist lõpetades 10. maiga. Läbirändavate lindude andmed kogutakse kõlvikute alusel nagu pesitsejadki. Kuluefektiivsuse mõttes soovitatakse teostada samal aastal pesitsejate kaardistamisega (2023, 2028)²⁹.

Seire on vajalik selleks, et hinnata kaitsemeetmete nagu poollooduslike koosluste taastamine/hooldus ja veetaseme reguleerimine tõhusust.

Tegevus kuulub I prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet.

²⁷ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

²⁸ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

²⁹ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

4.1.5. Veetaseme seire

Veeregulaatoris dokumenteeritakse veekõrgus (cm) ja suletud varjade arv iga-aastaselt vähemalt 2 korda kuus: iga kuu 15. ja viimane kuupäev (+/3 päeva) ning lisaks päevadel, mil varjade arvu regulaatoris muudetakse. Talvel ehk 1. oktoobrist 15. aprillini piisab mõõtudest kord kuus (et hinnata vee kogunemise kiirust). Antud kuupäevadel oleks hea jäädvustada ka väljavoolukanali seis (ummistunud või mitte)³⁰.

Seire on vajalik selleks, et hinnata kaitsemeetmete nagu poollooduslike koosluste taastamine/hooldus ja veetaseme reguleerimine tõhusust.

Seire kuulub I prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet.

4.1.6. Kõlvikute hoolduse seire

Kõlvikute hooldatus dokumenteeritakse oktoobris (piisav/ebapiisav). Piisav = üle 60 cm kõrgust taimestikku esineb alla 25 % pindalast (visuaalne vaatlus), igal kõlvikul eraldi. Selleks on hea jälgida ka hoolduspäevikuid, mis on tehtud kõlvikute kaupa (näiteks üks hoolduslepingu tingimus). Vajadusel saab taimestiku seire ja hoolduspäevikute kirjeid võrrelda paralleelselt³¹.

Seire on vajalik selleks, et hinnata kaitsemeetmete nagu poollooduslike koosluste taastamine/hooldus ja veetaseme reguleerimine tõhusust.

Tegevus kuulub I prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet.

4.1.7. Elupaiga kvaliteedi hinnang

Tegevus on vajalik, et hinnata kaitsekorralduse tulemuslikkust st ala sobilikkust rände peatuspaigana ja pesitsusalana. Oluline on välja selgitada, kui kvaliteetset toitu ala rändlindudele pakub ja mis on niitude looduskaitse väärtus. Hinnang on vajalik ka selleks, et vajadusel rakendada kaitsemeetmeid.

Elupaigakvaliteedi hindamiseks tellida kaks tööd. Tööd tellida kas ühe tööna või kahe eraldiseisva tööna.

4.1.7.1. Taimekaitsevahendite, biotsiidide, väetiste ja reostuskoormuse mõju uuring

Kuna kaitse-eesmärkide üks ohutegur on eutrofeerumine ja looduskaitseala piirneb põllumajandusmaadega ning asustatud aladega, on vajalik analüüsida piirnevate aladelt tulevat põllumajandusest ja muust majandustegevusest tingitud koormust ja anda hinnang, mis mõju on

³⁰ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

³¹ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

koormusel kaitse-eesmärkidele. Töö teostamiseks võtta proove ala väljavoolukraavidest ja teha neile keemiline analüüs. Koormusest lähtuvalt seada alale eesmärgid (nt ainete piirväärtused) ja nende täitmiseks nimetada ja kaardistada asukohapõhisel võimalikud leevendusmeetodid.

Tegevus kuulub II prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet.

4.1.7.2. Taimekoosluste inventuur

Taimekoosluste inventuur on seotud nii botaanilise kui ka ornitoloogilise hinnanguga ja seega on töö teostamise eelduseks mõlema ala spetsialistide kaasamine. Botaanilised välitööd teostada vegetatsiooniperioodil enne ala hooldustööde algust. Inventuuri raames kaardistada kõik I, II ja III kaitsekategooria liikide elupaigapolügoonid ja kanda need keskkonnaregistrisse. Muul juhul anda hinnang poldri niidutaimede liigilisele koosseisule, sh määrata kaitsekorralduslikult olulised liigid (nii linnustiku kui ka niidukoosluse aspektist), domineerivad liigid ja/või sugukonnad ja alale iseloomulikud liigid. Iseloomustada ala taimekooslust ja anda kaitsekorralduslike soovitusi.

Tegevus kuulub II prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet.

4.2 Veerežiimi reguleerimine

Tegevus on vajalik, et tagada lindudele rände- ja pesitsusaegsed optimaalsed keskkonnatingimused ja veetaseme järelevalve.

Neli erinevat veerežiimi

Järgnevalt on esitatud veerežiimi reguleerimise plaan. Juhul kui linnustiku ja veetaseme seire osutavad, et vett aurub oodatust selgelt rohkem, on varuvariantidena (sulgudes) antud kinnihoitavatele varjadele ka kõrgem väärtus (kuni 9 või kuni 10).

Veeregulaatoris hoitakse suletuna 0, 8, 9 või 10 varja. Suletud varjade arv oleneb seejuures aastaajast ja lindude pesitsusajal taotletavast kuivast (8 – 9 varja kinni) või märjast (9 – 10 varja kinni) režiimist. Oludest tingituna (hiline kevad, nädalalõpp vms.) võib varjade avamine ja sulgemine hilineda (kuid mitte varaneda) kuni 7 päeva võrreldes mainitud tähtaegadega.

- 1) Talverežiim: 15. oktoobrist 15. aprillini on kinni 10 varja. Iga-aastaselt. Aastad 2023 kuni 2032.
- 2) Kuiv kevadrežiim: 15. aprillist 15. juulini on kinni 8 (kuni 9) varja. 5-aastane periood: aastad 2023 kuni 2027.
- 3) Märj kevadrežiim: 15. aprillist 15. juulini on kinni 9 (kuni 10) varja. 5-aastane periood: aastad 2028 kuni 2032.
- 4) Suverežiim: 15. juulist 15. oktoobrini on regulaator täielikult avatud. Iga-aastaselt. Aastad 2023 kuni 2032.

Talverežiimile minnakse iga-aastaselt üle 15. oktoobril, mil suletakse 10 varja. Veepinna tõus võtab aega ja teoorias saab loomi veel edasi karjatada. Talvisel režiimil kogutakse vett kevadiseks ülejutuseks. Läbirändavate lindude tipp-perioodil, aprilli keskel, eemaldatakse 1 (0) või 2 (1)

varja olenevalt sellest, kas minnakse üle kuivale või märjale kevadrežiimile. Selles töös on oletus, et kevadeks koguneb poldrile nii palju vett, et seda on piisavalt ka märja kevadise režiimi jaoks.

Kuivale kevadisele režiimile (2023–2027. a) üleminek toimub veetaseme langetamine aprilli keskel, eemaldades selleks 2 varja (kinni jääb 8 varja). Nii on kariloomadel võimalik liikuda juba maikuu alguses enamikule alast. Juhul kui paari esimese aastaga selgub, et juunikuu lõpus osutab veeregulaatori mõõdik vähem kui +10 cm abs), tuleb edaspidi eemaldada aprillikuu ainult üks vari (kinni jääb 9 varja). Kuiva režiimi esmane eesmärk on vähendada pilliroo domineerimist ja soosida niidutaimestiku taastumist. Kuivast režiimist on kaitse eesmärkidele abi ainult juhul kui sellega kaasneb ka piisav hooldus. Kuiva režiimiga kevadatel sobib ala pesitsemiseks enamikele kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele, eelkõige kahlajatele (mustsaba-vigle, kiivitaja, punajalg-tilder) ja värvulistele. Ilma perioodiliselt kuivema režiimita ei säiliks ka elupaik täpikhuigale ega rägapardile, kellele sobib taastunud niidutaimestik pesitsemiseks hiljem, märjema režiimiga aastatel. Kuna talvist kõrget veetaset hoitakse pea aprillikuu lõpuni, siis sobib ala kevadise peatuspaigana ka kõikidele läbirändavatele (sh hilistele) kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele, kuna vaatamata üleminekuga „kuivale“ režiimile püsib kerge üleujutus poldril eeldatavalt veel ka mai esimesel poolel.

Märg kevadine režiim (2028–2032.a.) peaks hoidma ala kergelt üleujutatuna kesksuveni. Talvise režiimi veetasel langetatakse aprillikuu keskel, kuid eemaldades vaid ühe varja (kinni jääb 9 varja). Juhul kui paari esimese aasta kogemus näitab, et juunikuu lõpus puuduvad ca 10 cm-ga üleujutatud alad (veeregulaatori mõõdik osutab alla +50cm abs), tuleb aprillikuise vee alandamisest järgnevatel märja režiimiga aastatel üldse loobuda. Märja režiimiga aastatel jäävad tõenäoliselt karjatamisest välja kõige märjemad kõlvikud (ca 250 ha). Neid tuleks siiski hilissuvel hooldada niitmise ja niite ära koristamisega, nii suurel pindalal kui tehniliselt võimalik (kui olude tõttu ei pääse niidukid mõningatesse piirkondadesse, tuleb ülejäänud ala siiski hooldada). Märja režiimiga aastatel sobiks ala pesitsemiseks ka mõnele sellisele liigile, kellele kuiv režiim ei sobi (täpikhuik, lauk, rägapart, luitsnökk-part, naerukajakas, mustviires).

Suverežiimile minnakse iga-aastaselt üle 15. juulil ehk ajal, mil kaitse-eesmärgiks olevatel liikidel on enamikud järeltulijatest lennuvõimestunud. Eemaldada võib kõik varjad ja poldril lastakse isevooluliselt miinimumini tühjeneda. Alumise varja eemaldamine iseenesest ei mõjuta veetaseme kõrgust poldril³².

Väljavoolukanali ummistusi puhastada vaid ajavahemikus 15. juuli kuni 10. oktoober. Kanali puhastustöid teostab Keskkonnaameti lepingupartner lähtuvalt vajadusest. Peale selle tuleb ajal, mil hoitakse poldril kõrgvett, suurendada regulaatoril järeлvalvet, et vältida selle pahatahtlikku kahjustamist. Vajadusel kaaluda pumbajaama seinale videovalve paigaldamist.

Veetaseme regulaarseks vaatlemiseks oleks soovituslik paigaldada väljavoolu juurde (väljapoole regulaatorit) statsionaarne mõõdulatt. Veemõõdulati algkõrgus siduda regulaatori mõõdulatiga (viimane ei ole nähtav), et saada veetasemete väärtused ühtses kõrgussüsteemis. Mõõdulatt tuleb paigutada nähtavale nii, et seda oleks võimalik igaühel kaldalt lugeda.

³² Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

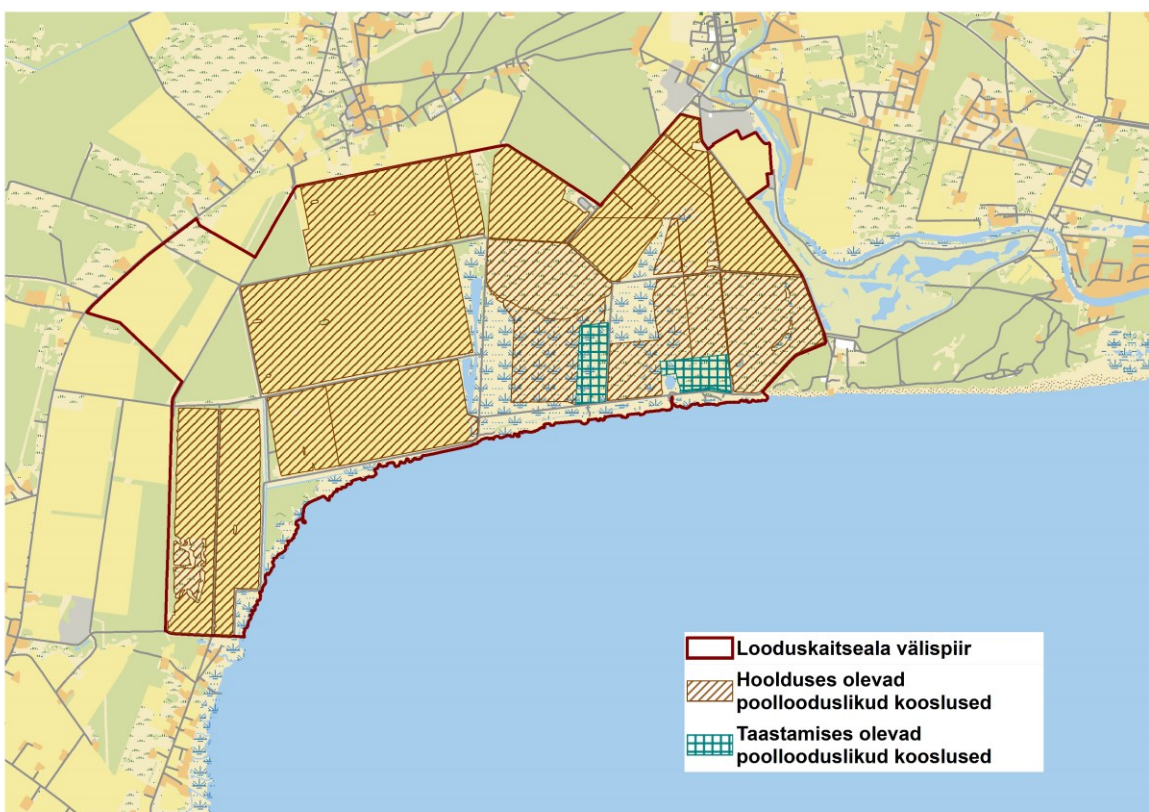
Tegevus kuulub I prioriteeti (veerežiimi reguleerimine) ja II prioriteeti (mõõdulati paigaldamine) ning seda korraldab Keskkonnaamet.

4.3 Elupaikade hooldamine ja taastamine

Tegevus on vajalik kaitse-eesmärkide saavutamiseks, st poollooduslike koosluste hooldus loob nii rändel peatuvatele kui ka pesitsevatele lindudele sobilikud elupaigatingimused – ulatuslik lage avamaastik.

Keskkonnaregistri alusel levivad looduskaitsealal poollooduslikud niidukooslused ca 767 ha. Poolloodusliku koosluse hooldamise toetust on 2020. aasta kevadel looduskaitsealal taotletud 670,9 ha, taastamises on 22,4 ha poollooduslikke kooslusi (joonis 6).

Looduskaitseala peamine väärtus on perioodiliselt üle ujutatud ulatuslik lage avamaastik, mistõttu on poollooduslike koosluste hooldamisega vajalik just sellist maastikku säilitada ja taastada. Selleks on oluline ala looduslikel ja poollooduslikel kooslustel loomade karjatamine või ala niitmine ning vajadusel puu- ja põõsarinde kujundamine ja harvendamine.



Joonis 6. Poollooduslikud kooslused, mis aasta 2020 seisuga on hoolduses ja taastamises (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2020 seisuga)

Liigniiskete hooldustingimuste tõttu looduskaitseala kõige madalamates kohtades ja vajadusest tagada pesitsuselupaiku ka pillirooga seotud liikidele või liikidele, kes eelistavad varjulisemaid paiku, ei ole ülepinnaline madalmuruse saavutamine kogu alal vajalik. Alale peaks jääma mõned nõrgemalt hooldatud alad (ca 10 % poldrist), kus on vaheldumisi väikseid heinamättaid või roogu kas tuttadena või kitsaste ribadena³³.

4.3.1. Hooldusrežiimid ja meetmed

Audru poldrit saab hooldada peamiselt poolloodusliku kooslusena PRIA-toetuste raames. Bürokratia vähendamiseks ja hooldajatele piisava stabiilsuse tagamiseks on esitatud kaks erinevat viieaastast lindude pesitsusaegset hooldusrežiimi: 1) kuiv režiim ja 2) märg režiim.

Pikemaajaliselt märjas elupaigas on taimestiku muutus (mh. soostumine roostiku pealetungi kaudu) väga kiire. Audru poldri looduskaitseala kaitse-eesmärke ja ala kuivendussüsteemi omadusi arvestades tuleb hooldust teha kahe erineva veerežiimiga, et oleks võimalik pakkuda elupaiku kõikidele kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele. Kahe erineva veerežiimi eesmärk on nihutada kuiva ja märja piiri gradienti kahe perioodi vahel nii, et alal oleks lindude pesitusajal iga-aastaselt niiskeid rohumaid ja vähemalt märja režiimiga perioodil ka üleujutatuid rohumaid. Lisaks saab kuiva režiimiga aastatel niidutaimestik taastuda³⁴.

Et Audru poldri hooldamine oleks võimalikult tõhus, on ala jaotatud kõlvikuteks pinnareljeefi ja olemasoleva maaomandi piiride põhjal. Nii peaks olema hooldustoetuste taotlusi ja maarendilepinguid lihtsam vormistada. Samas ei ole kõlvikute jaotuses tehtud erilisi kompromisse tõhusama hoolduse arvelt. Hooldajad võivad vajadusel karjatamiskoormust üksiku kõlviku sees lisaadadega kontrollida.

4.3.1.1. Kuiv režiim

Karjatamine kuiva režiimiga aastatel

Esmane hooldusmeede pea kogu alal on karjatamine (veised, hobused) vähemalt keskmise koormusega 0,5 loomühikut päevas/hektaril vahemikus 1. mai kuni 1. oktoober (joonis 7).

Niitmine kui täiendav meede

- Kas peale karjatamise on vaja lisaks täiendavalt ka hilissuvist niitmist koos niite ära koristamisega, jääb hooldajate otsustada – erandiks on **kõlvik 3**, kus niitmine on esmane hooldusmeede (lisa 1 joonis 7-8).
- Olenemata kõlvikust, niitmisega võib alustada varasemalt 1. juulist, kõlvikul 3 ja 19 alles 1. augustist (rukkiräägu alad).

³³ Mergus Birding (2020) Audru poldri looduskaitseala haudelinnustiku ülevaade.

³⁴ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

- Juhul kui üle 25% seisvast kõrrestikust kõrgusega > 60 cm ohustab jääda ka talveks püsti, on osaline niitmine ja niite koristamine enne oktoobrikuud hooldajatele vältimatu³⁵ (joonis 9).

Hoolduslepingute kohustuslikud tingimused

Ala kaitseväärtusi ja tulemuslikkust taotledes tuleb alati arvestada järgmiste tingimustega:

1. Karjatamine on kohustuslik enamikel kõlvikutel vastavalt lisa 1 joonistele 7 ja 8. Karjatamiskoormuse mõõtmisperiood on 1. mai – 1. oktoober, kuid hooldajad võivad enese soovil karjatada ka pikemalt kui seadused seda ei takista. Mõõtmisperioodi vahemikku võib keskkonnaameti nõusolekul nihutada nädala võrra hilisemaks (8. mai kuni 8. oktoober).

2. Karjatamise alustamisele ja lõpetamisele ei ole kõlvikuti kuupäevalist tähtaega, kuid kõlvikutel, mille esmane hooldusmeede on joonistel 7 ja 8 karjatamine, peab keskmine karjatamiskoormus olema punktis 1 kirjeldatud mõõtmisperioodil vähemalt pool loomühikut hektari kohta päevas. Teisiti öeldes loomad ei pea olema ühtlaselt igal kõlvikul hooaja vältel vaid hooldajad paigutavad neid vajadusel kõlvikute vahel või kõlvikute sees ümber vastavalt võimalustele ja vajadusele.

3. Kariloomade lisatoitmine on keelatud, v.a väikestes kogustes loomade taltsana hoidmiseks, s.o mõned peotäied toitu.

4. Punktide 1 ja 2 tingimuste täitumiseks, piisava hooldustulemuse garanteerimiseks võib karjatatavatel kõlvikutel teha ka täiendavat niitmist: nii vara kui olud tehniliselt lubavad, aga suvel mitte kunagi enne 1. juulit ja rukkiräägule potentsiaalsetel kõlvikutel nr 3 ja 19 mitte enne 1. augustit. Viimane tingimus puudutab (soovituslikult) ka põllukultuure kõlvikutel nr 16 ja 17, mis siiski pole selle töö fookusala.

5. Niide tuleb alati 14 päeva jooksul ära koristada orgaanilise aine ladestumise ära hoidmiseks³⁶. Niidet võib hooldusalal kuhjades või rullides 1. oktoobrini säilitada. Paiguti esinevad märjemad kohad (veesooned vms), kus niite koristamine ei ole võimalik, jäetakse niitmata (mitte hekseldada).

6. Alal ei väetata: ei mineraalväetiste ega mujalt toodava orgaanilise väetisega.

7. Hooldustulemust hinnatakse oktoobris. Piisav hooldustulemus = üle 60 cm kõrgust taimestikku esineb alla 25 % pindalast. Tulemust hinnatakse igal kõlvikul eraldi³⁷.

Üldised hoolduspõhimõtted:

- Hooldustegevus kantakse põlluraamatusse, põlluraamatu infot jagatakse vajadusel ala kaitse korraldajale.
- Ala tuleb karjatada kuni vegetatsiooniperioodi lõpuni.
- Niidetakse keskelt lahku põhimõttel.

³⁵ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

³⁶ Eelkõige toitainete vähendamiseks ja pinnase hapnikuvaeguse takistamiseks. Lisaks eeldab mõnede kaitstavate liikide elupaiganõudlus, et kasvavate taimede vahel olev pinnas ei oleks kaetud surnud orgaanilise materjaliga (täpikhuik).

³⁷ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

- Niidetavate püsirohumaade hooldajad hoiavad korras ja niidavad ka poldri vahetammidel kulgevad teede servad.
- Karjaaedade rajamine, aia tegemisel ei tohi kasutada okastraati.
- Loomade varjualuste rajamine, kusjuures rajatise ei tohi planeerida avamaastikule, vaid teede äärde.

Tegevus kuulub I prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet koostöös maaomanikega ja maahooldajatega.



Joonis 7. Kuiva režiimiga aastate esmane hooldusmeede kõlvikute kaupa eristatuna³⁸.

³⁸ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

4.3.1.2. Märg režiim

Karjatamine märja režiimiga aastatel

Esmane hooldusmeede pea kogu alal on karjatamine (veised, hobused) vähemalt keskmise koormusega 0,5 loomühikut päevas/hektaril vahemikus 1. mai kuni 1. oktoober (lisa 1 joonis 8).

Märja režiimiga aastatel jäävad tõenäoliselt karjatamisest välja kõige märjemad kõlvikud (ca 250 ha). Neid tuleks siiski hilissuvel hooldada niitmise ja niite ära koristamisega, nii suurel pindalal kui tehniliselt võimalik (kui olude tõttu ei pääse niidukid mõningatesse piirkondadesse, tuleb ülejäänud ala siiski hooldada).

Niitmine kui täiendav meede

- Kas peale karjatamise on vaja lisaks täiendavalt ka hilissuvist niitmist koos niite ära koristamisega, jääb hooldajate otsustada – erandiks on **kõlvik 3**, kus niitmine on esmane hooldusmeede (lisa 1 joonis 7-8).
- Olenemata kõlvikust, niitmisega võib alustada varasemalt 1. juulist, kõlvikul 3 ja 19 alles 1. augustist (rukkiräagu alad).
- Juhul kui üle 25% seisvast kõrrestikust kõrgusega > 60 cm ohustab jääda ka talveks püsti, on osaline niitmine ja niite koristamine enne oktoobrikuud hooldajatele vältimatu³⁹ (joonis 9).

Hoolduslepingute kohustuslikud tingimused

Ala kaitseväärtusi ja tulemuslikkust taotledes tuleb alati arvestada järgmiste tingimustega:

1. Karjatamine on kohustuslik enamikel kõlvikutel vastavalt lisa 1 joonistele 7 ja 8. Karjatamiskoormuse mõõtmisperiood on 1. mai – 1. oktoober, kuid hooldajad võivad enese soovil karjatada ka pikemalt kui seadused seda ei takista. Mõõtmisperioodi vahemikku võib keskkonnaameti nõusolekul nihutada nädala võrra hilisemaks (8. mai kuni 8. oktoober).
2. Karjatamise alustamisele ja lõpetamisele ei ole kõlvikute kuupäevalist tähtaega, kuid kõlvikutel, mille esmane hooldusmeede on joonistel 7 ja 8 karjatamine, peab keskmine karjatamiskoormus olema punktis 1 kirjeldatud mõõtmisperioodil vähemalt pool loomühikut hektari kohta päevas. Teisiti öeldes loomad ei pea olema ühtlaselt igal kõlvikul hooaja vältel vaid hooldajad paigutavad neid vajadusel kõlvikute vahel või kõlvikute sees ümber vastavalt võimalustele ja vajadusele.
3. Kariloomade lisatoitmine on keelatud, v.a väikestes kogustes loomade taltsana hoidmiseks, s.o mõned peotäied toitu.
4. Punktide 1 ja 2 tingimuste täitumises, piisava hooldustulemuse garanteerimiseks võib karjatatavatel kõlvikutel teha ka täiendavat niitmist: nii vara kui olud tehniliselt lubavad, aga suvel mitte kunagi enne 1. juulist ja rukkiräagule potentsiaalsetel kõlvikutel nr 3 ja 19 mitte enne 1. augustit. Viimane tingimus puudutab (soovituslikult) ka põllukultuure kõlvikutel nr 16 ja 17, mis siiski pole selle töö fookusala.

³⁹ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

5. Niide tuleb alati 14 päeva jooksul ära koristada orgaanilise aine ladestumise ära hoidmiseks⁴⁰. Niidet võib hooldusalal kuhjades või rullides 1. oktoobrini säilitada. Paiguti esinevad märjemad kohad (veesooned vms), kus niite koristamine ei ole võimalik, jäetakse niitmata (mitte hekseldada).

6. Alal ei väetata: ei mineraalväetiste ega mujalt toodava orgaanilise väetisega.

7. Hooldustulemust hinnatakse oktoobris. Piisav hooldustulemus = üle 60 cm kõrgust taimestikku esineb alla 25 % pindalast. Tulemust hinnatakse igal kõlvikul eraldi⁴¹.

Üldised hoolduspõhimõtted:

- Hooldustegevus kantakse põlluraamatusse, põlluraamatu infot jagatakse vajadusel ala kaitse korraldajale.
- Ala tuleb karjatada kuni vegetatsiooniperioodi lõpuni.
- Niidetakse keskelt lahku põhimõttel.
- Niidetavate püsirohumaade hooldajad hoiavad korras ja niidavad ka poldri vahetammidel kulgevad teede servad.
- Karjaaedade rajamine, aia tegemisel ei tohi kasutada okastraati.
- Loomade varjualuste rajamine, kusjuures rajatise ei tohi planeerida avamaastikule, vaid teede äärde.

Tegevus kuulub I prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet koostöös maaomanikega ja maahooldajatega.

⁴⁰ Eelkõige toitainete vähendamiseks ja pinnase hapnikuvaeguse takistamiseks. Lisaks eeldab mõnede kaitstavate liikide elupaiganõudlus, et kasvavate taimede vahel olev pinnas ei oleks kaetud surnud orgaanilise materjaliga (täpikhuik).

⁴¹ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.



Joonis 8. Märja režiimiga aastate esmane hooldusmeede kõlvikute kaupa eristatuna (roheline – karjatamine, kollane – niitmine, punane – hooldusest väljajääv ala)⁴².

⁴² Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.



Joonis 9. Täiendavad hooldusmeetmed iga-aastaselt (nii kuiv kui ka märg režiim)⁴³.

4.3.2. Taastamine

Selleks, et kariloomad (veised) leiaksid lausaliselt roostunud aladel tee uue roo juurde, ei ole karjatamise eelne niitmine või hekseldamine vajalik. Selline eelniitmine/hekseldamine lihtsustab küll kariloomade hilisemat inventeerimist ja lisab veidi saagikust. Hetkel paistab, et roostiku eelniitmine (ennem karjatamist) on eelkõige PRIA irratsionaalne nõue ilma, et sellele oleks praktilist vajadust kaitse-eesmärke või hoolduse efektiivsust silmas pidades. Kuna hooldustoetuse skeem ei võimalda roostunud aladele hooldamise toetuse taotlemist võib tekkida eelkõige veerežiimi muutmisel (märgjast kuivaks) vajadus kõige märgematel aladel enne hooldamist teostada pilliroo eemaldamist. Siiski üldjuhul on ka hooldusest väljas olnud aladel järgmise aasta alguseks roog lamandunud ja paiguti püsti olevad rootutid ei takista ala efektiivset karjatamist⁴⁴.

Taastamist võib lubada teha vaid äärmisel vajadusel ühekordse tegevusena. Taastamisel tuleb eelistada karjatamist või niitmist ja niite ära koristamist, vaid äärmisel juhul tohib selleks kasutada

⁴³ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

⁴⁴ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

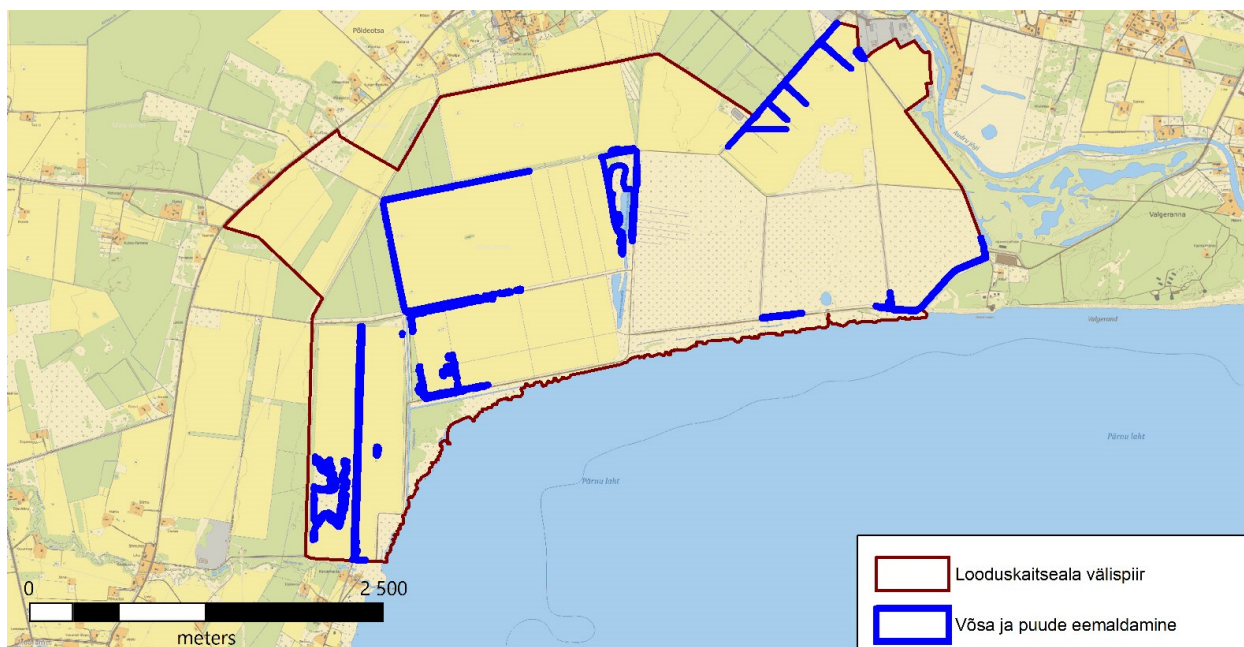
hekseldamist. Taastamise aastal peab sellele järgnema kohe ka karjatamine, et tagada piisav tulemus järgmiseks aastaks hooldusvõtete kasutamiseks. Juhul, kui taastamine hekseldamisega ei õnnest ei tohi järeлтаastamise võttena enam hekseldamist kasutada.

Tegevus kuulub III prioriteeti, vaid äärmisel vajadusel ja seda korraldab Keskkonnaamet.

4.3.3 Võsa ja puude eemaldamine

Võsa eemaldamine on vajalik, et taastada ja säilitada looduskaitsealale iseloomulikke ulatuslikku avamaastikku (joonis 10). Peale selle on võsa ja/või üksikud puud varitsusvõimalused pesarüüstajatele. Võimalusel tuleb võsa eemaldada koos juurtega. Samas ei pea ala olema lausaliselt lage avamaastik. Ääreala läbivate teede ääres säilitada põõsastik/puistu – need on selgrootutele sobilikud rohekoridorid. Selgrootud on olulised toiduobjektid kaitse-eesmärgiks olevale hänilasele ja rukkiräägule. Selgrootud on ka oluline osa kogu ala biotoobist ja bioloogilisest mitmekesisusest.

Tegevus kuulub II prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet.



Joonis 10. Võsa ja puude eemaldamine Audru poldri looduskaitsealal (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2020 seisuga)

4.4 Looduskaitseala tutvustamine ja taristu

4.4.1 Teabetahvel, linnuvaatlustorn, parkimine ja prügikastid

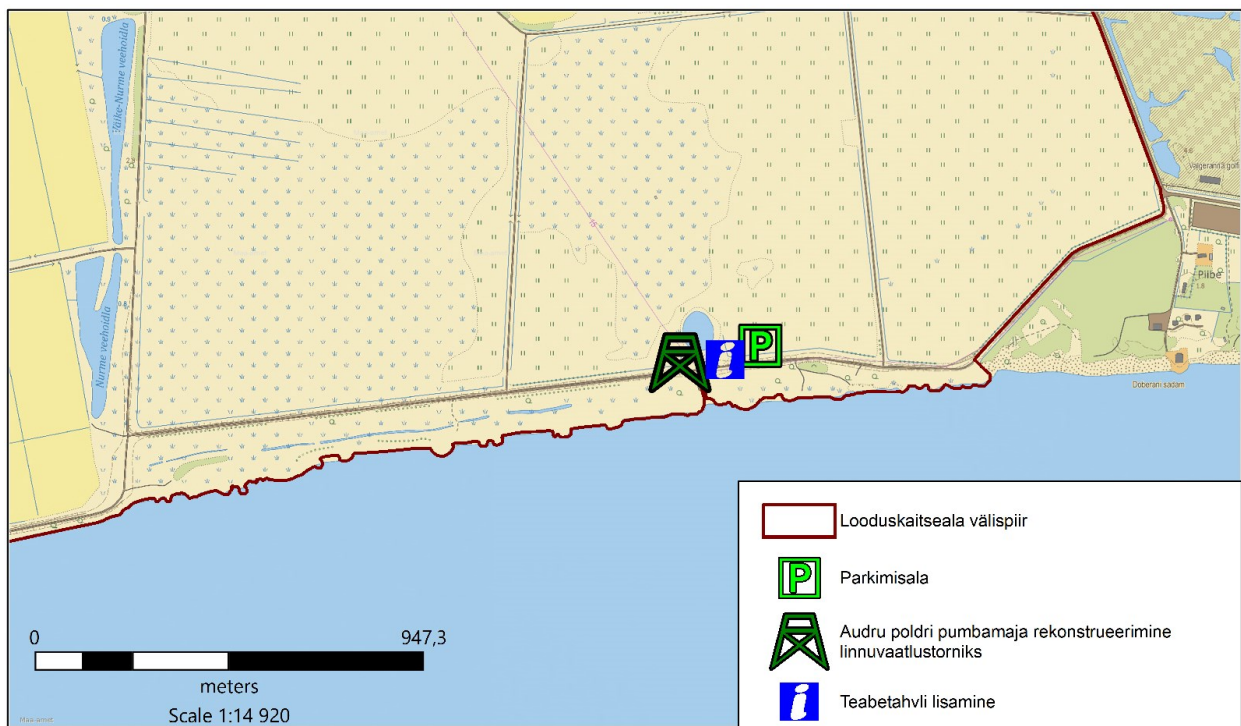
Tegevus on vajalik, et tutvustada ala ja kaitse-väärtusi ning vältida kaitse-eeskirja vastu eksimisi.

Teabetahvli lisamine on eelkõige oluline külastajatele käitumisjuhiste kuid ka kaitse-väärtuste tutvustamiseks. Kuna kõige kasutatavam tee on Poldri tammi tee, piirkond rannaala ja Pärnu arengukavas aastani 2035 on märgitud Audru poldri pumbamaja rekonstrueerimine linnuvaatlustorniks, on kõige optimaalsem rajada teabetahvel kinnistule Poldri pumbamaja (kinnistule katastritunnusega 16001:001:0194). Nii on looduskaitsealal üks koht, kuhu külastajad koonduvad, kus on nii taristu kui ka teabetahvel olulise infoga. Teabetahvli juurde rajada ka prügikastid ja korraldada regulaarne prügiveedu (joonis 11).

Teabetahvilil peaks olema järgmine teave: looduskaitseala kaart (sh tsoneering); ala tutvustus sh rände- ja haudelinnustiku, poldri ning maahooldusvõtete tutvustus; lubatud ja keelatud tegevused sh rõhutada telkimist ja lõkke tegemist puudutavaid sätteid.

Kinnistu on juba praegu kasutuses osaliselt parkimisalana. Parkimisala on oluline, et suunata parkimine ühte teatud kohta, et vältida parkimist kooslustele ja rannaäärsetele aladele. Parkimisala peaks olema mõeldud paarile autole ja parkimisala ei tohi laiendada koosluste arvelt.

Tegevus kuulub III prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet koostöös kohaliku omavalitsusega ja huvilistega.



Joonis 11. Looduskaitsealale teabetahvli ja parkimisala rajamine ning pumbajaama rekonstrueerimine linnuvaatlustorniks. Rajatised ehitatakse kinnistule Poldri pumbamaja (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2021 seisuga)

4.4.2 Tähistamine

Tegevus on vajalik, sest selge tähistus ja keelav märgistus on eelduseks kaitse-eeskirja vastu eksimiste vähendamiseks.

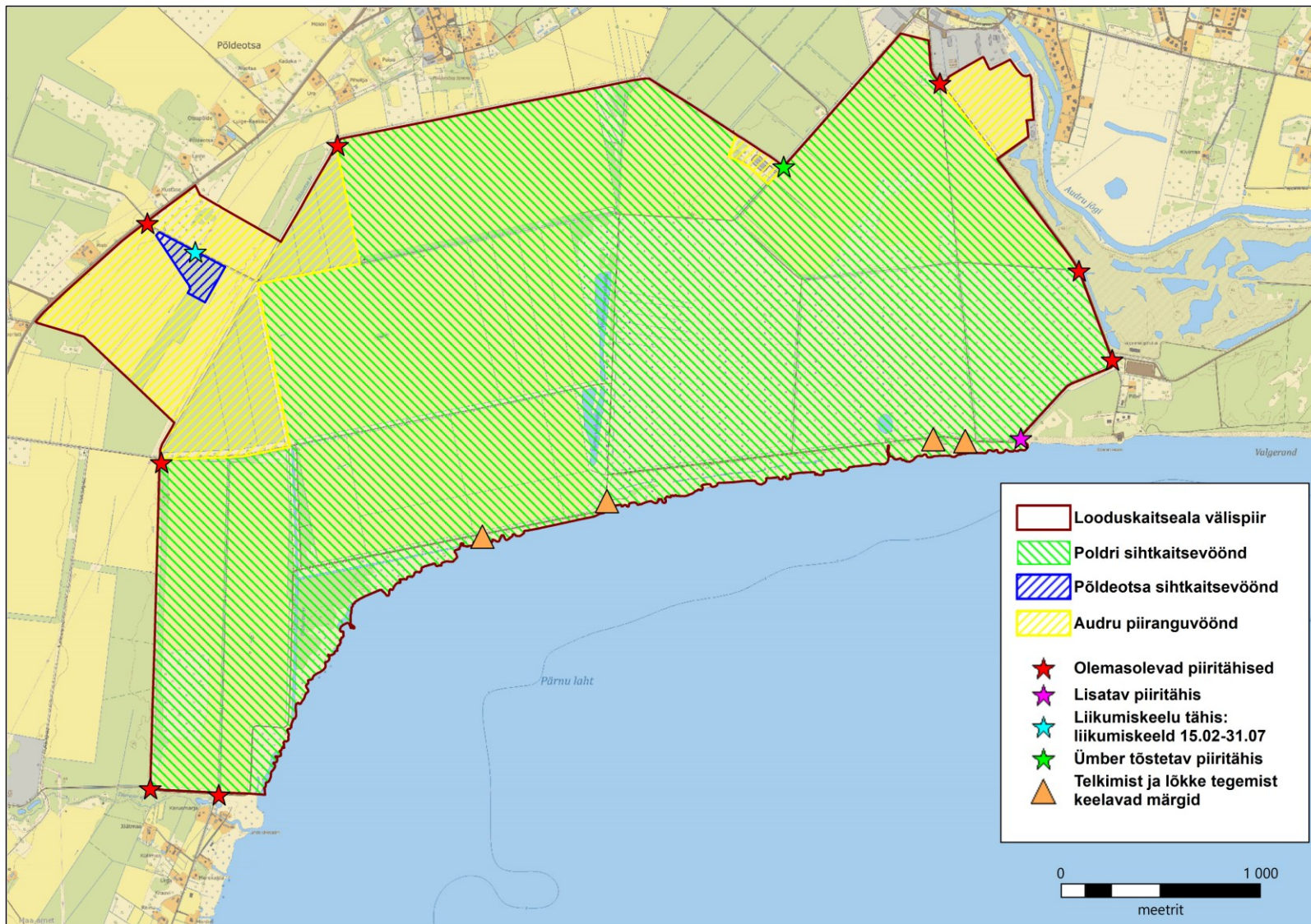
Alal on 10 piiritähist (joonis 12). Üks tähis on keskmise suurusega ja liikumiskeelu teabega (markeerib Põldeotsa sihtkaitsevööndit ja liikumiskeeld 15.02-31.07). Seitse on Audru poldri looduskaitseala Poldri sihtkaitsevööndi nimelist keskmise suurusega piiritähist ning kaks Audru poldri looduskaitseala nimelist keskmise suurusega piiritähist.

Üldjuhul on olemasolev märgistus looduskaitseala piiri kulgemise jälgimiseks sobilik. Puudulik on piiri tähistus kaguosas – siin on tähistus oluline, sest suur osa külastajaid tuleb mööda Poldri tammi teed ning kuigi tähis on olemas Poldri tammi tee ja Audru– Valgeranna tee ristis, ei tea külastaja tähistuse järgi, et teatud piirist jääb looduskaitseala ka Poldri tammi teest teisele poole ehk rannaalale. Selle markeerimiseks lisada piiritähist kaguossa Poldri tamme tee äärde (joonis 12). Lisaks nihutada olemasolev tähis Merepiiga tee ääres veiste vabapidmislauda vastas (joonis 12) teisele poole teed, et oleks üheselt mõistetav, mis piirist alates jääb looduskaitseala mõlemale poole teed.

Looduskaitseala rannaalal on suvehooajal väga suur surve iseaiguslike puhkekohtade, sh lõkke- ja telkimiskohad, rajamiseks. Aasta 2020 suvehooaja lõpus loendati paikvaatluse käigus rannaalal 18 iseaiguslikku lõkkekohta. Enamik iseaiguslikest puhkekohtadest koondub kahte populaarsesse piirkonda, kus suure surve tõttu on pinnas ja floora kahjustunud (tallatud, rajad mootorsõidukitega sisse sõidetud või taimestik lõkke tegemise tagajärjel hävinud) ja kus on väga suur prügistamise probleem, sh jäetakse maha keskkonnale äärmiselt kahjulikke jäätmeid nagu aerosoolpurgid ja foolium.

Kasutusel olnud lõkkekohtades on jälgi, et põletatakse selleks sobimatuid ja keskkonnale kahjulikke materjale. Iseaiguslikes lõkkekohas on märke, et tule tegemiseks on kasutatud puitmaterjali, mis on võetud elusatelt puudelt (eemaldatud oksasid või võetud maha elusad puud). Peale selle on selliste iseaiguslike puhkekohtade puhul negatiivseks mõjuteguriks ka fauna häirimine. Hetkel jääb looduskaitsealale kaks prügi mahapanekut keelavat tähist (paigaldanud kohalik omavalitsus), kuid need ei ole piisavalt informatiivsed kaitse-eeskirjast lähtuvate käitumissuhiste andmiseks. Külastajate teadlikkuse tõstmiseks paigaldada alale välja kujunenud iseaiguslike puhkekohtade juurde 4 telkimist ja lõkke tegemist keelavat tähist (joonised 13 ja 14). Tähistele paigaldatakse radade algusesse; kõige parempoolne tähis paigaldatakse Poldri tammi tee äärde. Tähistele märkida järgmine teave: Audru poldri looduskaitseala, telkimine ja lõkke tegemine keelatud.

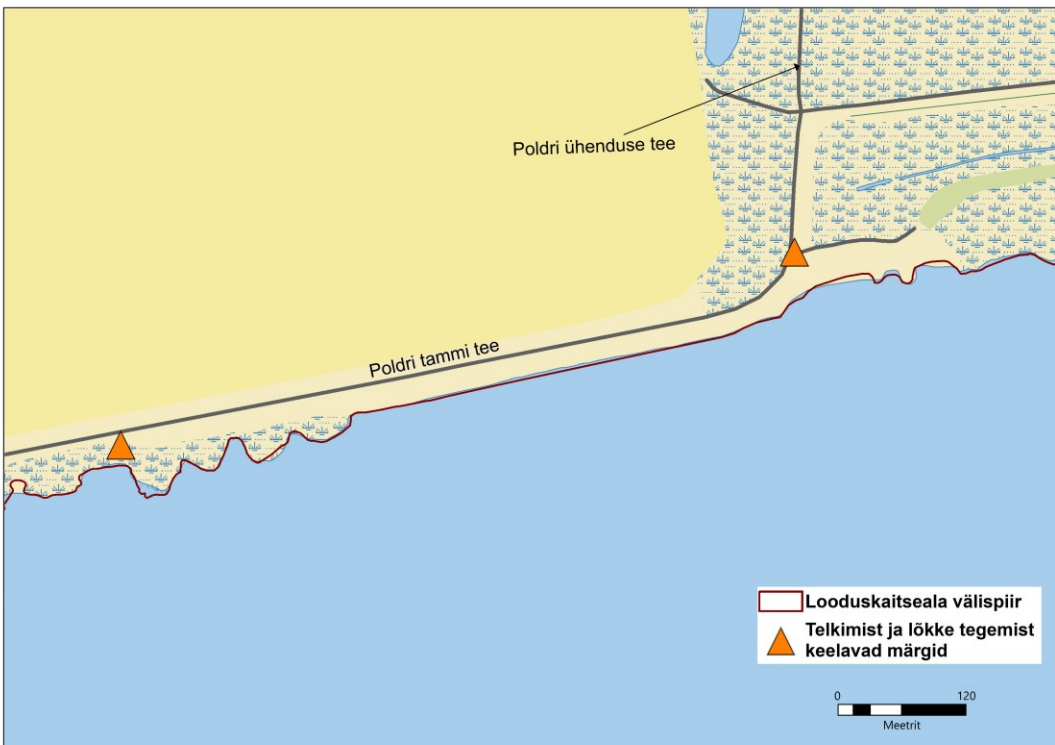
Tegevus kuulub II prioriteeti ja seda korraldab Riigimetsa Majandamise Keskus koostöös Keskkonnaamet.



Joonis 12. Looduskaitseala tähistus (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2021 seisuga).



Joonis 13. Telkimist ja lõkke tegemist keelavate märkide asukohad (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2021 seisuga).



Joonis 14. Telkimist ja lõkke tegemist keelavate märkide asukohad (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2021 seisuga).

4.4.3 Radade/teede sulgemine

Tegevus on vajalik lindude peatus- ja pesitsusaegse rahu tagamiseks. Rannaäärsete alade sulgemine on vajalik pinnase kahjustuste, prügistamise, puude raie ja linnustiku häirimise vältimiseks.

Lindude rände peatus- ja pesitsusaegse rahu tagamiseks järgida olemasolevate koplite süsteemi ja tagada ka edaspidi koplite suletus külastajatele. Peale koplite süsteemi on vajalik ka sulgeda radade/teede sissekäigud, mis on mõeldud ala hooldamisega seotud masinate liikumiseks ja mitte külastajate teenindamiseks (joonisel 16 märgitud punasega). Vajadusel tähistada viisil, millest ilmneb tahe piirata võõraste viibimist maatükil.

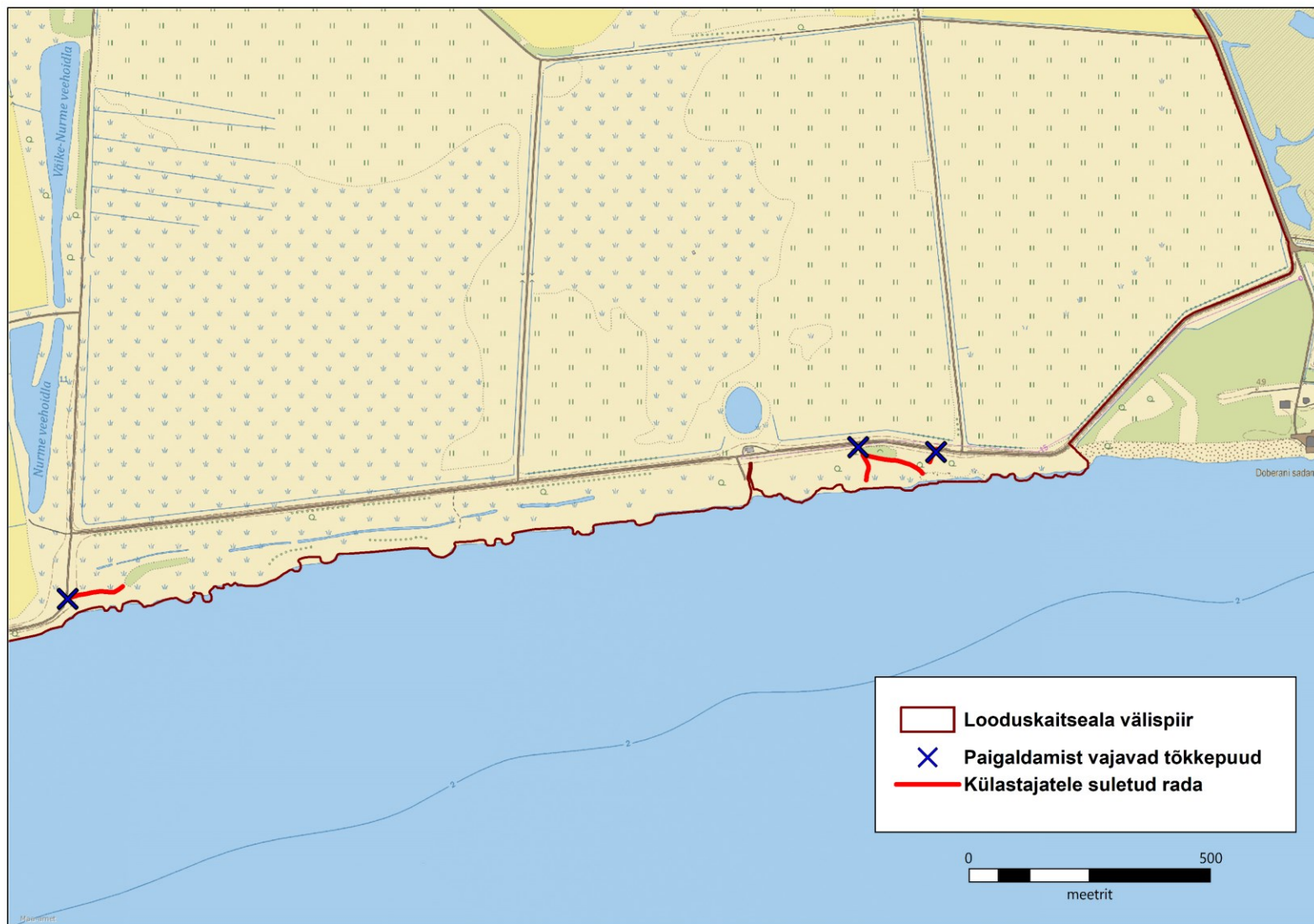
Nii rände- kui ka pesitsusajal on kõige häirimistundlikum looduskaitseala kõige madalam ja seega ka kõige märjem piirkond, sest kõrgevee ajal on siin soodsad tingimused nii rändel peatumiseks kui ka hiljem pesitsejatele. Teedel liikumine/liiklemine võib linde häirida, mõjudes negatiivselt nii rändlindude konditsioonile kui ka pesitsusedukusele. Näiteks väikeluige kaitse tegevuskavas⁴⁵ on häirimine toodud kui suur ohutegur. Kuna Audru poldri teed on atraktiivsed külastajatele, sh koertega jalutajad ja mootorsõidukitega liiklejad, on häirimisel tõenäoliselt suur mõju ja seega on õigustatud liikumist suunata tundlikest kohtadest eemale. Samas ei ole otstarbekas kõiki teid sulgeda. Teede sulgemist saame kavandada, kui tee ei ole sõitmiseks ette nähtud või selle kasutamisel tekib oht väärtuste säilimisele. Keskkonnaamet on kavandanud sulgeda karjajaiaga need poldrisised teed, mis on vajalikud vaid ala hooldamiseks ja mida ei kasuta ka piirkonna elanikud aktiivselt (või pole selleks vajadust). Kõnealune tee on olnud kõige aktiivsemalt kasutusel, sealhulgas liigutakse seal ka jalgsi ning rattaga. Linnud on jalgsi ja rattaga liikuvate inimeste suhtes tundlikumad kui autoga liikumise suhtes. Kuna tõkke paigaldamine ei takista ilma autota liiklejaid ja tee on aktiivses kasutuses olnud, siis eelistati teabetahvli paigaldamist, mis suunab inimeste liikumist ja annab teada, et teel liikumist tuleb vältida kõige tundlikumal kevadrände perioodil. Joonisel 16 oranžiga tähistatud teel on oluline piirata kevadrändel olevate lindude häirimist ja võimalusel antud tee sulgeda karjaaedadega. Lisaks oranžiga tähistatud tee otstesse lisada tähised järgmise teabega: palume lindude kevadrände ajal ajavahemikul 1.03-31.05 teel mitte viibida.

Peale selle on vajalik tõkkepuudega sulgeda teetsad, mis viivad randa ja mida kasutatakse ka autodega rannale võimalikult lähedale sõitmiseks. Põhikaardile jäävad teed on omavoliliselt sissesõidetud pinnasteed, et hõlbustada ligipääsu rannaalale. Peamine eesmärk on puhkamine, sh telkimine ja lõkke tegemine. Rannaala ei ole lubatud telkida, lõket teha ja sõidukiga sõitmine on lubatud vaid teedel⁴⁶. Kuna rannaalale ei ole ette nähtud rajada telkimiseks ja lõkke tegemiseks ette nähtud kohti, ei ole vajalik sõidukitega sõita rannale lähedale. Selleks, et vältida negatiivset mõju väärtustele ja kaitse-eeskirja vastu rikkumisi, sulgetakse kolm peamist rada (joonis 15). Tõkkepuudele vajadusel lisada sissesõitu keelav liiklusmärk.

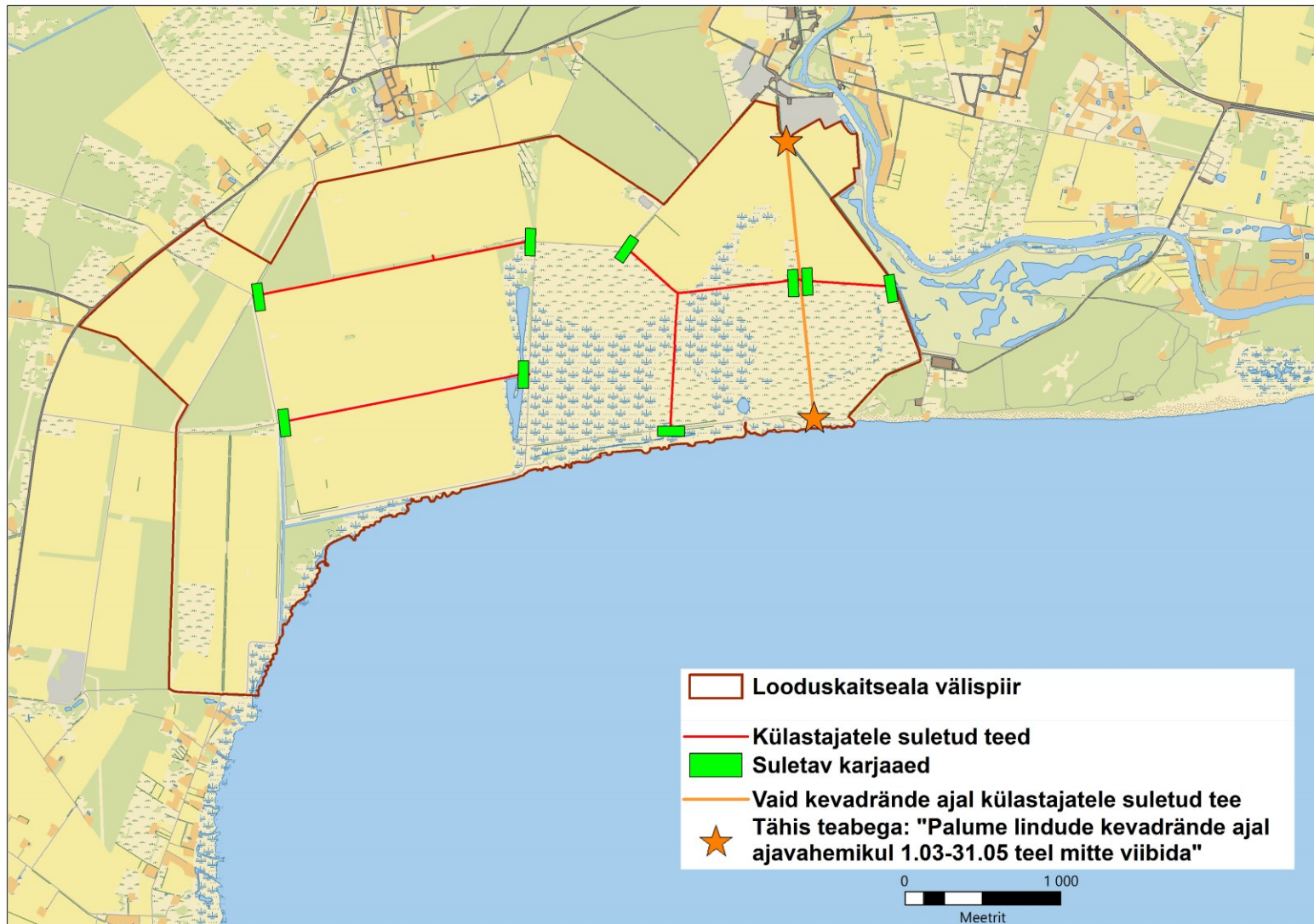
Tegevus kuulub II prioriteeti ja seda korraldavad maaomanikud ja/või maa rentijad. Tõkkepuude paigaldust korraldab Riigimetsa Majandamise Keskus koostöös Keskkonnaametiga.

⁴⁵ Väikeluige (*Cygnus columbianus bewickii* Yarr.) kaitse tegevuskava (2018) Leho Luigujõe, Eesti Maaülikool

⁴⁶ Audru poldri looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskirja. RT I, 15.10.2014, 4.



Joonis 15. Paigaldamist vajavad tõkkepuud. Sulgeda kolm rada tõkkepuuga (muu tõkestamismaterjaliga) (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2021 seisuga)



Joonis 16. Rajad, mis ei ole mõeldud teenindama ala küllastajaid. Radade sissepääsud hoida karjaaedadega suletud (aluskaart: Eesti põhikaart jaanuar, 2021 seisuga).

4.5 Kavad, eeskirjad

4.5.1 Kaitse-eeskirja muutmine

Tegevus on vajalik kaitse-eeskirja uuendamiseks lähtuvalt kõige uuematest andmetest ja kaitse-eesmärkide saavutamiseks.

- Looduskaitseala kaitse-eesmärke tuleb uuendada lähtuvalt muutunud keskkonningimustest. Uuendatud poldri veerežiimi reguleerimise süsteem võimaldab poldril kevadel kõrget veetaset hoida – see omakorda loob soodsad tingimused liikidele, kes eelistavad pesitsuseks kõrgvett, nagu kajakad, luiged, pütlased ja ruiklased – kehtiva kaitse-eeskirja järgi kaitse-eesmärgina loetletud ei ole.

Maaparanduse tõttu jääb Eestis aina vähemaks selliseid alasid, mis märgala liikidele sobilikud on. Poldritel võimaldab veerežiimi reguleerimine lähtuvalt kaitse-eesmärkidest looduslikke märgalade kadu kompenseerida. Märgalade linnud on kohanenud pesitsema tingimustes, kus vesi langeb kevade ja suve jooksul aeglaselt. Linnud pole kohanenud vee kunstliku kiire langetamisega ja sellistel juhtudel kaasneb alati pesade hukkumine⁴⁷.

Aastal 2020 pesitses looduskaitsealal kõrgvee ajal sadu naerukajakaid, kümneid pütte ja laukusid ning paar luike. Kaitsekord peab arvestama ka nende liikide elupaiganõudlustega, kes kõrgvee ajal pesitsust alustavad. See on oluline selleks, et peale rändlindude lahkumist veetaset ei alandataks tasemele, mis lindude pesad kuivale ja kiskjatele kättesaadavaks jätab.

Kaitse-eesmärkide lisamine on kooskõlas nii looduskaitseala, kui ka Pärnu lahe linnuala üldisema eesmärgiga, milleks on säilitada ja taastada ohustatud ja haruldaste linnuliikide elupaiku. Linnu elupaik on nii tema toitumispaik, sigimispaik kui ka muu elupaik – seega eesmärk on nii rände- kui ka pesitsusalade kaitse. Oluliste pesitsus- ja peatuspaikadena on Pärnu lahe linnualasse hõlmatud ka roostikud ja avatud kooslused, millest Audru poldri looduskaitseala on üks esinduslikumaid veelindudele ning seega tuleb kaitse-eesmärke uuendada nii, et eesmärkide kaitse oleks tagatud.

Kaitse-eesmärgiks seada katusliik nagu naerukajakas (ka Pärnu lahe linnuala kaitse-eesmärk), kelle kaitse tagab ka teiste liikide kaitse, kes eelistavad naerukajakaga sarnaseid pesitsustingimusi. Näiteks ujupardiliigid (luitsnokk-, räga-, sinikael- ja rääkspart) koonduvad naerukajaka kolooniate lähedusse; naerukajaka koloonia puudumisel ujupartide pesitsema asuvate paaride arv on märgaladel väiksem isegi veerikastel aastatel⁴⁸. Kaitse-eesmärgiks seada ka hallpõsk-pütt. Liik ehitab pesad poldri kõige sügavama veega osadesse ja on esindatud poldril ainult kõrgveeaastatel. Edukas pesitsemine eeldab suhteliselt kõrget veetaset kesksuveni välja. Ala oleks pikkade üleujutuste korral liigile esinduslik⁴⁹. Hallpõsk-pütt oleks katusliigiks teistele liikidele, kellel on sarnased

⁴⁷ Margus Ellermaa (2020) Audru poldri looduskaitseala haudelinnustiku ülevaade.

⁴⁸ Margus Ellermaa (2020) Audru poldri looduskaitseala haudelinnustiku ülevaade.

⁴⁹ Margus Ellermaa (2020) Audru poldri looduskaitseala haudelinnustiku ülevaade.

elupaiganõudlused (nt teised pütlased, sh tuttpütt, kes on Pärnu lahe linnuala kaitse-eesmärk).

Praegustele kaitse-eesmärkidele lisaks esineb poldril märkimisväärselt selliseid Eesti punases nimestikus mainitud suures väljasuremisohus olevaid liike, kellele Audru polder on esinduslik ala Eestis: *lauk ja mustviires*. Ala on ka üks Eesti esinduslikumaid elupaiku *lammitildrile ja kuldhänilasele*, kes on samuti väljasuremisohus. Kevadrände ajal ala on Eesti esinduslikumaid *väikekajakale*, kelle populatsioon on rahvusvaheliselt vähenenud. Sellest tulenevalt on vaja kaitse-eesmärgiks seada lauk, lammitilder, mustviires, väikekajakas, kuldhänilane⁵⁰.

Praeguse kaitse-eeskirja ühe eesmärgina mainitud *niidurüdile* puudub ega ole lähitulevikus oodata piisavalt laialdaselt sobivat elupaika (toitainevaesed madalamurused liigirikkad niidud), mistõttu pole teda pesitsejana kaitse-eesmärkides hoidmine põhjendatud. Oletatavasti võib niidurüdi siiski rändeperioodil Audru poldril toituda, sest rüdisid üldisemalt kohatakse poldril mõnevõrra rändel ja madalamurusust tuleb hooldusega mõnevõrra taotleda nii ehk naa. Kaitse-eeskirjas mainitud *põldrüüt* pole teadupärast Audru poldri kaitsealal kunagi ei regulaarselt ega märkimisväärselt esinenud ja liigi võib eesmärkidest välja jätta⁵¹.

Peale selle peab kaitse-eeskiri konkreetsemalt sätestama, et liikide elupaiga kaitse tähendab ka pesitsusalade kaitset. Kaitse-eeskirjas sätestada, et kaitstakse ka pesitsusalasid.

Kaitse-eesmärgiks tuleb seada ka ala niidukoosluste kaitse. Kuigi alal on inventeeritud loodusdirektiivi poollooduslikud elupaigatüübid, mille alusel toetatakse ka koosluste hooldamis- ja taastamistöid, ei ole Audru poldri looduskaitseala loodusala ja seega ei ole eesmärk loodusdirektiivi elupaigatüüpide soodsa seisundi tagamine. Kuna ala kinnikasvamine (vt tabel 3) on liikidele ohutegur, tuleb tagada niidukoosluste hooldamise jätkusuutlikus.

- Kaitse-eeskirjas tuleb muuta kalastamisega seotud sätet. Kehtiva kaitse-eeskirja järgi on sätestatud, et inimestel on lubatud püüda kala kogu looduskaitsealal. Nurme ja Väike-Nurme veehoidla on kalastajatele atraktiivsed paigad ning kergesti ligipääsetavad – ligipääs Poldri tammi teelt ja veehoidlatega paralleelselt jookseb autoga läbitav Poldri ühenduse pinnastee. Autod pargitakse teede äärde. Samas on tegu väikeste veehoidlatega, mida kaustavad mitmed liigid toitumis- ja pesitsusalana. Veehoidlad on eelkõige kalatoidulistele liikidele nagu tuttpütt olulised biotoobid.

Kuna looduskaitseala eesmärk on lindude elupaikade kaitse ja piirkonnas on mitmeid kalastamiseks sobilikumaid paiku (nt Audru jõgi), siis keelata kaitse-eeskirjaga veealal kalapüük.

Tegevus kuulub I prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet.

⁵⁰ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

⁵¹ Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.

4.5.2 Kaitsekorralduskava uuendamine ja tulemuslikkuse hindamine

Kaitsekorralduskavas ettenähtud seirete abil tehakse toimunud tegevustest ja ala seisundist kokkuvõtted ja hinnatakse kaitsekorralduse tulemuslikkust. Oluline on analüüsida linnustiku andmeid (pesitsevate ja läbirändavate lindude loendused), mis on aluseks elupaigakvaliteedi hindamisel. Hinnatakse ka poollooduslike koosluste taastamise/hooldamise tõhusust.

Punktides 4.1.2. kuni 4.1.6. seiratud andmete alusel koostatakse aruanded ja antakse hinnang ala eesmärkide täitmise osas. Seiretulemusi tutvustatakse/avaldatakse huvigruppidele (sealhulgas hooldajatele) vähemalt kord viie aasta jooksul.

Looduskaitseala potentsiaali nii haude- kui ka rändlinnustiku jaoks hinnatakse siis, kui veetaseme reguleerimise süsteem on saanud toimida ja linnustikule mõju avaldada.

Hindamise tulemusel korrigeeritakse vajadusel eesmärged, seatakse konkreetsemad tulemuslikkuse hindamiskriteeriumid ja uuendatakse kaitsekorralduslike tegevuste nimekirja.

Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine toimub vastavalt tabelis 3 esitatud eesmärkidele.

Tegevus kuulub II prioriteeti ja seda korraldab Keskkonnaamet.

4.6 Vajalike tegevuste tabel

Vajalike tegevuste tabelisse (tabel 4) on koondatud eelnevate analüüsidenä esitatud tööd, mis on vajalikud kaitse-eesmärkide saavutamiseks, tabelit võidakse tulevikus täiendada.

Tabelis on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

- 1) esimene prioriteet – hädavajalik tegevus, milleta kaitse-eesmärkide täitmine planeeritavas ajavahemikus on võimatu, see on väärtuste säilimisele ja toimiva ohuteguri kõrvaldamisele suunatud tegevus; kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamiseks vajalik tegevus (peaks tehtud saada **esimese viie aasta jooksul alates kinnitamisest**);
- 2) teine prioriteet – vajalik tegevus, mis on suunatud väärtuste taastamisele, eksponeerimisele ja potentsiaalsete ohutegurite kõrvaldamisele (peaks tehtud saada **kümne aasta jooksul alates kinnitamisest**);
- 3) kolmas prioriteet – soovituslik tegevus ehk tegevus, mis aitab kaudselt kaasa väärtuste säilimisele ja taastamisele ning ohutegurite kõrvaldamisele (peaks tehtud saada **15 aasta jooksul alates kinnitamisest**).

Tabel 4. Vajalike tegevuste tabel. Kasutatud lühendid: KeA – Keskkonnaamet; KAUR – Keskkonnaagentuur; RMK – Riigimetsa Majandamise Keskus; H – maahooldajad/omanikud/rentijad; KOV – kohalik omavalitsus. Kui korraldaja on KOV, siis ei ole teada töö teostamise aega.

Ptk	Tegevuse nimetus	Maht	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Prioriteet	Periood (ühekordne või korduv tegevus)
Inventuurid, seired ja uuringud						
4.1.1.	Hanede, luikede ja laglede seire	767 ha	Riiklik seire	KAUR	I	Igal aastal
4.1.2.	Pesitsevate lindude seire kogu alal	767 ha	Seire	KeA/ KAUR	I	Kaks korda 10 aasta jooksul (eeldatavalt aastatel 2023 ja 2028)
4.1.3.	Kolme kõlviku pesitsevate lindude seire	~110 ha	Seire	KeA	I	Igal aastal
4.1.4.	Rändlindude seire	767 ha	Seire	KeA	I	Kaks korda 10 aasta jooksul (eeldatavalt aastatel 2023 ja 2028)
4.1.5.	Veetaseme mõõtmine	2 korda kuus	Seire	KeA	I	Igal aastal
4.1.6.	Kõlvikute hooldatus	767 ha	Seire	KeA	I	Igal aastal
Elupaiga kvaliteedi hinnang						
4.1.7.1.	Taimekaitsevahendite, biotsiidide, väetiste ja reostuskoormuse mõju uuring	1001,3ha	Uuring	KeA	II	1 kord kümne aasta jooksul
4.1.7.2.	Taimekoosluste inventuur	767 ha	Inventuur	KeA	II	1 kord kümne aasta jooksul
Hooldus, taastamine ja ohjamine						
4.2.	Veerežiimi reguleerimine	767 ha	Liigi elupaiga hooldustööd	KeA	I	Igal aastal
4.2.	Väljapoole regulaatorit statsionaarne mõõdulati paigaldamine	1 tk	Liigi elupaiga hooldustööd	KeA	II	1 kord kümne aasta jooksul
4.3.	Poollooduslike koosluste hooldamine – Kuiv kevadrežiim (766,6 ha)	767 ha	Liigi elupaiga ja koosluste hooldustööd	KeA/H	I	Igal aastal
4.3.	Poollooduslike koosluste hooldamine – Märg kevadrežiim (516,6 ha; 250 ha kui võimalik)	517 ha ja 250 ha kui võimalik	Liigi elupaiga ja koosluste hooldustööd	KeA/H	I	Igal aastal
4.3.2.	Taastamine	Vastavalt vajadusele	Liigi elupaiga ja koosluste taastamistööd	KeA/H	III	Ainult äärmisel vajadusel
4.3.3.	Võsa ja puude eemaldamine	17,7 ha	Liigi elupaiga hooldustööd	KeA	II	Igal aastal
Taristu ja kaitseala tutvustamine						
4.4.1.	Teabetahvli rajamine	1 tk	Infotahvlite rajamine	KeA/ KOV/H	III	1 kord viieteistkümne aasta jooksul

Ptk	Tegevuse nimetus	Maht	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Prioriteet	Periood (ühekordne või korduv tegevus)
4.4.1.	Teabetahvli hooldamine	1 tk	Infotahvli hooldamine	KOV/H	III	Igal aastal
4.4.1.	Linnuvaatlustorni rajamine	1 tk	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine	KOV	III	1 kord viieteistkümne taasta jooksul
4.4.1.	Parkimisala rajamine	1 tk	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine	KOV	III	1 kord viieteistkümne aasta jooksul
4.4.1.	Prügikastide rajamine	2 tk	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine	KOV	III	1 kord viieteistkümne aasta jooksul
4.4.1.	Linnuvaatlustorni, parkimisala ja prügikastide hooldamine	4 tk	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	KOV	III	Igal aastal
4.4.2.	Piiritähise ümber tõstmine	1 tk	Kaitsealuste objektide tähistamine	KeA/ RMK	II	1 kord viie aasta jooksul (esimesel võimalusel)
4.4.2.	Piiritähiste hooldamine	11 tk	Kaitsealuste objektide tähistamine	KeA/RMK	II	Igal aastal (vastavalt vajadusele)
4.4.2.	Ühe piiritähise lisamine	1 tk	Kaitsealuste objektide tähistamine	KeA/ RMK	II	1 kord viie aasta jooksul (esimesel võimalusel)
4.4.2.	4 telkimist ja lõkke tegemist keelava märgi lisamine	4 tk	Külastuskoormuse reguleerimine	KeA/ RMK	II	1 kord viie aasta jooksul (esimesel võimalusel)
4.4.3.	4 tõkkepuu lisamine	4 tk	Külastuskoormuse reguleerimine	KeA/ RMK	II	1 kord kümne aasta jooksul (esimesel võimalusel)
4.4.3.	8 suletavat karjaaeda	8 tk	Külastuskoormuse reguleerimine	KeA/H	II	1 kord kümne aasta jooksul (esimesel võimalusel)
4.4.3.	2 viibimist suunavat tähist	2 tk	Külastuskoormuse reguleerimine	KeA/ RMK	II	1 kord kümne aasta jooksul (esimesel võimalusel)
4.5.2.	Seiretulemuste avaldamine/tutvustamine		Kaitseala tutvustamine	KeA	II	1 kord viie aasta jooksul
Kavad, eeskirjad ja aruanded						
4.5.1.	Kaitse-eeskirja muutmine		Kaitsekorra muutmine	KeA	I	1 kord viie aasta jooksul
4.5.2.	Kaitsekorralduskava uuendamine vastavalt vajadusele		Tegevuskava	KeA	I	Vastavalt vajadusele
4.5.2.	Tulemuslikkuse hindamine		Tegevuskava	KeA	II	1 kord kümne aasta jooksul
4.5.2.	Seireandmete põhjal aruande koostamine ja eesmärkide täitmise hinnang		Aruanne	KeA	II	1 kord viie aasta jooksul

LISA 1. EKSPERTHINNANG „AUDRU POLDRI LOODUSKAITSEALA SEISUNDI PARANDAMINE”

Lisatud kaitsekorralduskavale eraldi pdf-failina.

Töö vastab Audru märgala hooldamist puudutavatele küsimustele, milliste kaitsealuste liikide jaoks tuleb ja saab luua paremaid tingimusi? Näiteks: milline on optimaalne üleujutuse aeg ja ulatus, arvestades nii rändavaid kui ka pesitsevaid linnuliike?; millised on kaitse eesmärkide saavutamiseks parimad hooldusmeetmed, mida toetuskeeme arvestades ka praktikas rakendada saab?

Töös täpsustatakse ala kaitse-eesmärke ja lisatakse nende uuendatud loetelu. Kirjeldatud on linnuliikide soodsa seisundi säilitamiseks ja saavutamiseks vajalikke tingimusi: veetaseme kõrgus, üleujutuse pindala ja kestus, lindude toitumistingimused, pilliroo ja rohumaataimestiku esinemine, elupaikade mosaiiksus, madalate kõrreliste olemasolu jne. Samuti tehakse ettepanek kõlvikute jaotuseks vajalike ja võimalike hooldustööde tegemiseks – koos ajalise režiimiga⁵².

⁵² Martijn van Schie ja Margus Ellermaa (2023) Audru poldri looduskaitseala seisundi parandamine.