

**AARDLA POLDRIL PUHKEALA  
„EMAJÕE AMAZONAS“  
KUJUNDUSPROJEKT  
ESKIISPROJEKT**

Objekti asukoht: *TARTU MAAKOND, KASTRE VALD,  
AARDLA, AARDLAPALU KÜLA;  
KAMBJA VALD, REOLA KÜLA*

Tellija: *OÜ HUNTING EXPERIENCE*

Töö täitja: *KOBRAS AS*

Juhataja:

*URMAS URI*

Projektijuht:

*TEELE NIGOLA  
Volitatud maastikuarhitekt  
tase 7*

Kontrollija:

*PRIIT PAALO*

## Üldinfo

TÖÖ NIMETUS:	<b>Aardla poldril puhkeala „Emajõe Amazonas“ kujundusprojekt</b>
OBJEKTI ASUKOHT:	Tartu maakond, Kastre vald, Aardla, Aardlapalu küla; Kambja vald, Reola küla
TÖÖ EESMÄRK:	Projekti eesmärk on anda ruumilise lahenduse kaudu põhimõtted Aardla poldril matka- ja loodusvaatlus tegevuste harrastamiseks.  Projektala pindala on ca 6 km <sup>2</sup> .
TÖÖ LIIK:	Maastikuarhitektuurne kujundusprojekt. Eskiisprojekti staadium.
TELLIJA:	<b>OÜ Hunting Experience</b> Ingrid Ojamaa
TÖÖ TÄITJA:	<b>Kobras AS</b> Registrikood 10171636 Riia 35, 50410 Tartu Tel 730 0310 <a href="http://www.kobras.ee">http://www.kobras.ee</a>
Projektijuht:	<b>Teele Nigola</b> - maastikuarhitekt-planeerija Tel 730 0310 <a href="mailto:teele@kobras.ee">teele@kobras.ee</a>
Koostajad:	<b>Teele Nigola</b> - maastikuarhitekt-planeerija <b>Jonny-Harrison Nõmmik</b> – praktikant <b>Silvia Türkson</b> – planeerija assistent
Konsultandid:	<b>Urmas Uri</b> - geoloog, keskkonnaekspert (KMH0046), keskkonnatingimuste küsimustega tegelev spetsialist <b>Erki Kõnd</b> - projekteerija
Kontrollijad:	<b>Priit Paalo</b> - maastikuarhitekt-planeerija <b>Ene Kõnd</b> - tehniline kontrollija

## Kobras AS litsentsid / tegevusload:

1. Keskkonnamõju hindamise tegevuslitsents:  
KMH0046 Urmas Uri
2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise juhteksperdid:  
Urmas Uri, Teele Nigola
3. Hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba nr 379.  
Hüdrogeoloogilised uuringud.  
Hüdrogeoloogiline kaardistamine.
4. Maakorraldustööd. Tegevuslitsents 15 MA-k.
5. MTR-i majandustegevusteed:
  - Ehitusuuringud EG10171636-0001;
  - Ehitusprojekti ekspertiis EK10171636-0002;
  - Omanikujärelevalve EO10171636-0001;
  - Projekteerimine EP10171636-0001.
6. Maaparandusala Tegutsevate Ettevõtjate Registri (MATER) registreeringud:
  - Maaparandussüsteemi omanikujärelevalve MO0010-00;
  - Maaparandussüsteemi projekteerimine MP0010-00;
  - Maaparanduse uurimistöö MU0010-00;
  - Maaparanduse ekspertiis MK0010-00.
7. Muinsuskaitseameti tegevusluba E 377/2008. Vastutav spetsialist Teele Nigola (VS 606/2012, tähtjatu). Ehitismälestiste, ajaloomälestiste, tööstusmälestiste ja UNESCO maailmapärandi nimekirja objektidel konserveerimise ja restaureerimise projektide ning muinsuskaitse eritingimuste koostamine, uuringud ja muinsuskaitsealine järelevalve (s.h muinsuskaitsealadel) maastikuarhitektuuri valdkonnas.
8. Veeuuringut teostava proovivõtja atesteerimistunnistus (reoveesetest, pinnaveest, põhjaveest, heit- ja reoveest proovivõtmine) Noela Kulm - Nr 1536/18, Tanel Mäger – Nr 1535/18.
9. Kutsetunnistused:
  - Diplomeeritud mäeinsener, tase 7, kutsetunnistus nr 095665 – Urmas Uri;
  - Diplomeeritud mäeinsener, tase 7, kutsetunnistus nr 116662 – Tanel Mäger;
  - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 106122 – Erki Kõnd;
  - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 131647 – Oleg Sosnovski;
  - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr 120446 – Martin Võru;
  - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr E000481 – Ervin R. Piirsalu;
  - Diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, kutsetunnistus nr E000482 – Ervin R. Piirsalu;
  - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr E004017 – Kert Kartau;
  - Diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, kutsetunnistus nr E004029 – Kert Kartau;
  - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 089284 – Teele Nigola;
  - Ruumilise keskkonna planeerija, tase 7, kutsetunnistus 109264 – Teele Nigola;
  - Geodeet V (EKR tase: 7), kutsetunnistus nr 083232 – Ivo Maasik;
  - Geodeet V (EKR tase: 7), kutsetunnistus nr 083233 – Marek Maaring;
  - Maakorraldaja, tase 6, kutsetunnistus nr 141508 – Ivo Maasik;
  - Markšneider, tase 6, kutsetunnistus nr 135966 – Ivo Maasik.

## SISUKORD

<b>1. SISSEJUHATUS</b> .....	<b>5</b>
<b>2. OLEMASOLEV OLUKORD</b> .....	<b>5</b>
2.1. ÜLDINFO.....	5
2.2. KAITSEALA.....	6
2.3. AJALOOLINE ÜLEVAADE .....	8
<b>3. PROJEKTEERITUD TEGEVUSED</b> .....	<b>11</b>
3.1. PEASISSEPÄÄS JA PARKLA .....	11
3.2. PUHKEALA KESKUS .....	12
3.3. MAASTIKURAJAD JA LIIKUMINE ALAL .....	12
3.4. KAITSEALAL TOIMUVAD TEGEVUSED JA VAHENDID .....	14
3.5. LINNUVAATLUSTORNID .....	15
3.6. MAJUTUSHOONED .....	16
3.7. PERSPEKTIIVSED TEGEVUSED .....	18

## 1. Sissejuhatus

Käesoleva eskiisprojekti eesmärk on anda põhimõtteline lahendus, et luua turismipiirkond Aardla järve ümbrusesse, mis annaks võimaluse korraldada seiklus- ja elamusretki ning tegeleda soovijatel linnuvaatlusega. Kujundusprojektis antakse plaanilahendus erinevatele matkateekondadele, mis on läbitavad maal ja vees, jalgsi ja motoriseeritult, samuti külustustaristu rajamise põhimõtted ja suunised majutuse paigutusele maastikus.

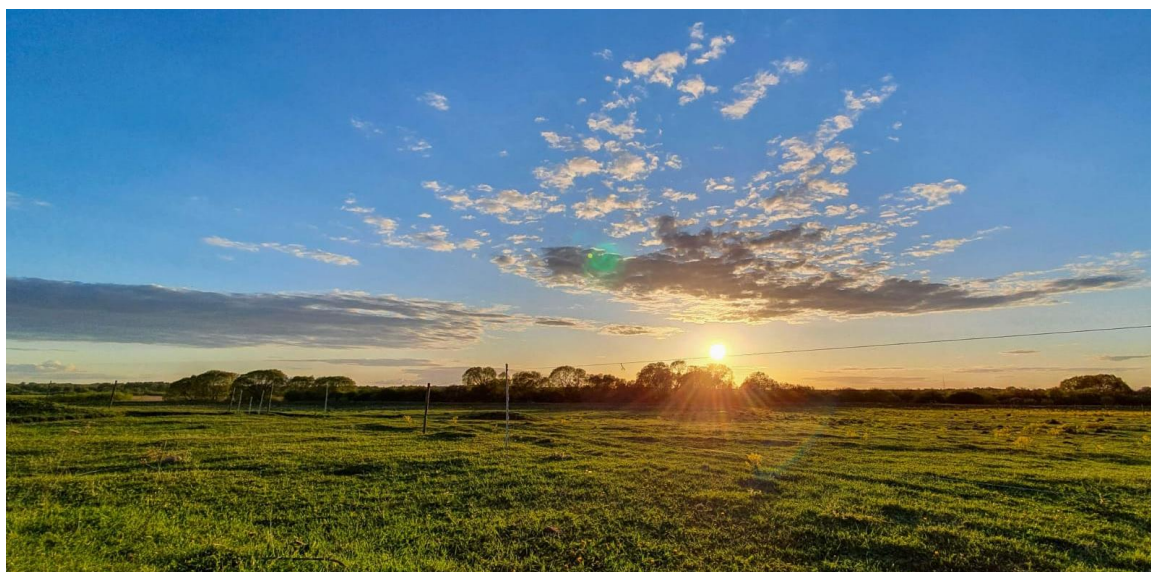
Puhkekeskusega luuakse raamistik, mis laseb loodushuvilistel linnuvaatluse kõrval nautida puhkuse hetki õdusas siseruumis, võimaldades seeläbi mugavat looduse kogemust.

## 2. Olemasolev olukord

### 2.1. Üldinfo

Projekti on haaratud ca 6 km<sup>2</sup> suurune ala Tartu linna külje all Aardla poldril, kuhu matkategevused on osaliselt kavandatud avalikult kasutatavatel teedel ning osaliselt erateedel ja eramaal, mis kokku moodustab ca 400 ha suuruse ala Saage talu maadel (Foto 1). Kaugus Tartu linnast on linnulennult ca 7 km, kuid linnaline asustus Kambja vallas on vahetult projekteeritava ala kõrval teisel pool Porijõe, mis kulgeb piki poldri lääne külge.

Projektala keskmeks on Aardla järv, mis asub Tartumaal Kastre ja Kambja valla piiril. Järve ümbritseb Aardla polder koos tänaseks enamasti üpris loodusliku ilme omandanud kraavivõrgustikuga (Foto 2, 3).



**Foto 1.** Vaade Saage talu karjamaale Tartu linna taustal (allikas: Ingrid Ojamaa erakogu).



**Foto 2.** Vaade poldri kraavidele (allikas: Ingrid Ojamaa erakogu).



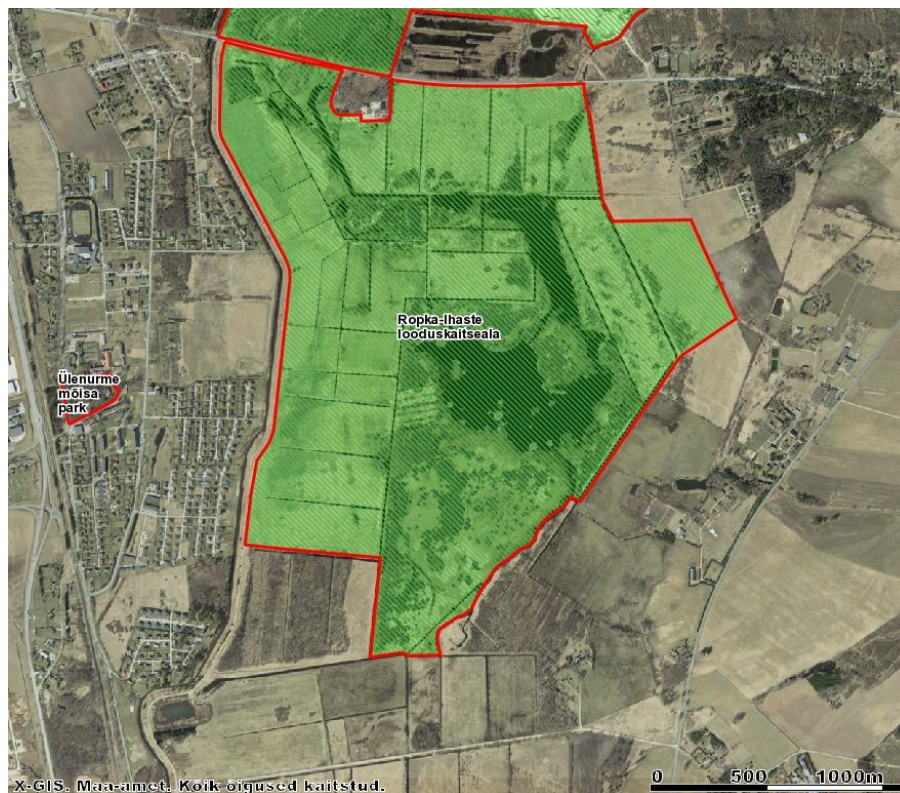
**Foto 3.** Vaade poldri kraavidele (allikas: Teele Nigola erakogu).

Projektala on eriliselt head võimalused linnuvaatluseks ning kalastamiseks. Poldril toimub loomade karjatamine.

## 2.2. Kaitseala

Enamiku käsitletavast alast moodustab looduskaitseala. 1991. aastal moodustatud Aardla Järve botaanilis-ornitoloogilise kaitseala liigirikkus on suur. 2014. aastal muudeti kaitseala piire ja muudeti ka selle nime. Uue nimega Ropka-lhaste looduskaitseala on kogupindalaga 790,6 ha. Sellest 711 ha moodustab maismaa ja 79,6 ha veekogud. Projekteeritava ala ulatuses paiknev kaitseala osa on

nähtav skeemil 1. Peamine kaitse-eesmärk looduskaitsealal on kaitsta Ropka-lhaste luhta, kui lindude rändepeatus- ja pesitsuspaika.



**Skeem 1.** Ropka-lhaste looduskaitseala projekteeritava ala ulatuses (allikas: Maa-ameti kaardiserver).

Ajalooliselt on nii kaitseala luhaalasad kui poldriala kasutatud heina tootmiseks ja karjatamiseks. Kõige aktiivsemas kasutuses oli luhaalade kuivendamiseks rajatud Aardla poldri osa peale poldri valmimist 1983. a. vähem kui kümne aasta jooksul. Seda võimaldas rajatud pumplate abil liigvee kunstlik eemaldamine alalt. 1990ndate aastate algul pumpamine mõneks ajaks lakkas, taastus siis mõneks aastaks ja lakkas uuesti 1990ndate aastate lõpust kuni 2004. aastani. Pumpamise lakkamisel oli ala seotud Emajõe veetasemega, mille tulemusena hakkas poldriala uuesti soostuma ja võsastuma. Pumpamise lakkamine lõi eeldused ala muutumiseks oluliseks linnualaks. Alates 2005. a. on poldrit kuivendatud taas igal aastal. (Ropka-lhaste looduskaitseala kaitsekorralduskava)

Ropka-lhaste luha ja Aardla järve linnustiku liigiline koosseis on Estbirding klubi andmetel 227 erinevat liiki – need on liigid, mida piirkonnas nähtud on.

Nende seas on näiteks järgmised vaatlejatele huvipakkuvad linnuliigid:

1. Must-toonekurg *Ciconia nigra*
2. Suur-laukhani *Anser albifrons*

3. Rabahani *Anser fabalis*
4. Hüüp *Botaurus stellaris*
5. Väikeluik *Cygnus columbianus bewickii*
2. Väikepütt *Tachybaptus ruficollis*
3. Tuttpütt *Podiceps ristatus*
4. Kanakull *Accipiter gentilis*
5. Raudkull *Accipiter nisus*
6. Hiireviu *Buteo buteo*
7. Kalakotkas *Pandion haliaetus*
9. Jäälind *Alcedo atthis*

Kogu kaitsealal on lubatud viibida, püüda kala ja pidada jahti, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi arvestades asjaõigusseaduses ja looduskaitseaduses sätestatud. Kaitseala valitseja loal selleks ette valmistatud ja tähistatud alal on lubatud telkimine ja lõkke tegemine. Erinevate maastiku sõidukitega on lubatud kaitsealal sõita teedel. Väljaspool teid on lubatud sõita järelvalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemise ja kaitse korraldamisega seotud töödel, metsa- ja põllumajandustöödel, liinirajatiste hooldustöödel ning valitseja nõusolekul teostataval teadustegevusel.

Keelatud tegevustena on ilma looduskaitseala valitseja nõusolekuta keelatud muuta katastriüksuse kõlvikute piire ja sihtotstarvet, koostada maakorralduskava ja teha maakorraldustoiminguid, kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut, anda nõusolekut väikehitise, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks, and projekteerimistingimusi, anda ehitusluba, rajada uut veekogu, mille pindala on suurem kui viis ruutmeetrit, jahiulukeid lisaõõta.

Kaitsealal on vajalik loomade karjatamine, mis tagab poollooduslike koosluste esinemisaladel nende ilme ja säilimise, niitmine ning puu- ja põõsarinde harvendamine. Lisaks on vajalik alal vaadete avamine.

### 2.3. Ajalooline ülevaade

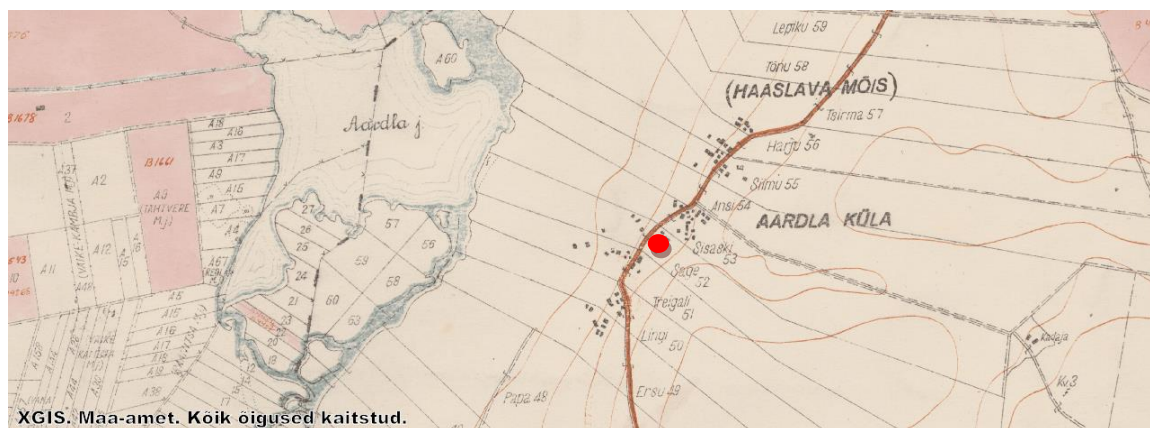
Projekteeritavast alast suure osa moodustavad Saage talule kuuluvad maa-alad. Saage talust esimesed märkmed on pärit 1721. aastast. Sellest ajast alates on talu olnud perekond Ojamaa käsutuses. Aardla küla algupärasest struktuurist saab ülevaate ajaloolise katastrikaardi väljavõttelt (Skeem 2). Talukoha väarikast ajaloost annavad aimu ka talu ümber kasvavad

põlispuud ning silmailu pakkuvad kevadõite kooslused (Foto 4). Säilinud on ka vana talukoha traditsiooniline hoonestus (Foto 5 ja 6).

1983. aastal rajati Tartu linna külje alla Ülenurme katsemajandi territooriumile polder. Väidetavalt rajati Aardla polder selleks, et varustada kahte suurfarmi koresöödaga. Poldriks nimetatakse ala, mis on mere või mõne muu veekogu eest kaitstud ja kuivendatud ala.

Pärast riigikorra vahetust, sai Aardla poldrist aastateks Emajõe üleujutuste ala, osal poldrist kehtestati veelindude kaitsereežiim. 1991. aastal moodustati alale Aardla järve botaanilis-orнитoloogiline kaitseala, mille piire suurendati 2014. aastal, ning mille nimeks sai Ropka-lhaste Looduskaitseala.

Poldri veetaset on võimalik käesoleval ajal reguleerida kraavide väljavooludel, samuti pumpamisega tasemeni, mis on määratud kaitsekorra raames.



**Skeem 2.** Saage talu asukoht 1931-1944. Märgitud punasega (allikas: Maa-ameti kaardiserver).



**Foto 4.** Põlispuid (allikas: Ingrid Ojamaa erakogu)



**Foto 5.** Saage taluarhitektuur (allikas: Ingrid Ojamaa erakogu)



Foto 6. Saage taluarhitektuur (allikas: Ingrid Ojamaa erakogu)

### 3. Projekteeritud tegevused

Kõik kavandatavad tegevused kaitsealal ja selle lähiümbruses on välja toodud eskiisjoonistel (Joonised 1-4).

Enamus kavandatavaid tegevusi toimub eramaadel, mis valdavalt jäävad kaitsealast kagu suunda. Ainuke tegevus, mis jääb kaitseala piiridesse on paadisõit, mille käigus vaadeldakse linde ja võimalusel teisi loomi ning kalapüük, mida harrastatakse vastavalt kaitse-eeskirjale.

#### 3.1. Peasissepääs ja parkla

Puhkealale on kavandatud peamine juurdepääs Haaslava – Vana-Kuuste teelt Lingi maaüksusel asuva mahasõidu kaudu. Vähem kui 100 m kaugusel mahasõidust paikneb juba täna parkla ning masinakuur, kus on ala küllastajatele esmase atraktsioonina võimalik eksponeerida Saage talu peremehe poolt taastatud töötavat rehepeksumasinat ning võimaluse korral ka teisi talumajapidamise juurde kuuluvaid traditsioonilisi tööriistu ning masinaid. Parklast saab startida matkaradadele nii radadel kasutatavate mootorsõidukitega kui ka jalgsi. Saage

taluoü on parklast 400 m kaugusel, mistõttu on mugav seal peatudes teha tutvust Eesti vana taluarhitektuuri, põlispuude ja kogu kultuurmaastikuga, mis selle juurde kuulub.

### 3.2. Puhkeala keskus

Poldri ühe suurema kanali äärde on kavandatud puhkeala administratiivne keskus, kuhu püstitatakse varustuseltek, grillmaja pikniku pidamiseks, paadisild ning kuivkäimlad. Näide varustuse telgi modernse materjali ja kujunduskeelega lahendusest on toodud fotol 7 ning paadisilla näide fotol 8. Grillmaja on võimalik paigutada kanali ääres paiknevale olemasolevale betoonpaneelile.

Keskus on plaanitud rajada selliselt, et seal saab vastu võtta ca 10-liikmelisi grupe koos matkajuhiga. Väikegruppidele orienteeritus on oluline nii selleks, et küllastajatele pakkuda võimalikult rohkelt „puutumatu“ looduse elamust kui ka on küllastajate arvu piiramine soodne kaitseala eesmärke silmas pidades ning selle koormustalvust arvesse võttes.



Foto 7. Kavandatud varustuse telk (allikas: Ingrid Ojamaa erakogu)



Foto 8. Kavandatud paadisild (allikas: Ingrid Ojamaa erakogu)

### 3.3. Maastikurajad ja liikumine alal

Projekteeritav ala pakub loodusvaatlejale põnevaid hetki nii jalgsi matkates kui sobivate mootorsõidukitega liikudes. Territoorium tegutsemiseks on piisavalt suur, et seda saab võrrelda tuntud *safari* retkedega Aafrika mandril. Sarnaselt sellele kontseptsioonile on Aardla poldril

võimalik tutvuda migratsiooniperioodil looduses toimuvaga ning teadlike giidide abiga näha ka seda, mis toimub kaitsealal aastaringelt.



**Foto 9.** Matkarada kaasikus (allikas: Teele Nigola erakogu).

Motoriseeritud tehnikaga läbitav rada on juba osaliselt olemasolev tee. Raja pikkus on ca 14 km. Rada kulgeb kaitseala perimeetril, osaliselt avalikel teedel ja osaliselt eramaadel. Seda tuleb eelistatult läbida maastikusõiduks sobivate sõidukitega. Jalgsi läbitav rada on põhiosas ca 1,8 km pikk ning kulgeb nii piki karjamaid, kraavi nõlvasid kui kaasikut. Radadele on antud ka alternatiivne trajektoor, mida saab kasutada peale veekogu rajamist Saage talu maadel. Kaasikusse on kavandatud ka metsaradade võrgustiku rajamine, milleks viiakse läbi metsa alustaimestiku eemaldamine trajektoori ulatuses ja raja niitmine, et võimaldada lühikeste retkede läbiviimist (Foto 9).

Kõik jalgrajad on ette nähtud loodusliku sisse niidetud rajana, kusjuures liigniiskeid raja lõike kasutatakse üksnes kuival perioodil või rajatakse osaliselt laudteed (Foto 10), et mitte kahjustada kujunenud taimekooslust.



**Foto 10.** Kavandatud laudtee (allikas: Ingrid Ojamaa erakogu).

#### **3.4. Kaitsealal toimuvad tegevused ja vahendid**

Paadisõit on plaanis läbi viia spetsiaalsete looma- ja linnuvaatlusteks ette nähtud paatidega, mis liiguvad vaikselt ning ei hirmuta linde (Foto 11).

Paadid on disainitud nii, et nendega saab ligineda näiteks isegi kartlikele kobrastele, samas saab ka muud loomastikku ja linnustikku neid häirimata vaadelda ja fotografeerida.



**Foto 11.** Spetsiaalne paat lindude jälgimiseks (allikas: Ingrid Ojamaa erakogu).

### 3.5. Linnuvaatlustornid

Linnuvaatlustornidele on kavandatud kaks kohta, kusjuures kummalgi asukohal on erinev eesmärk.

Administratiivses keskus on kanali äärde plaanitud vaatlustorn, kust avaneb vaade eelkõige Aardla järvele ja kanalitele ning jõele. Teine vaatlustorn on plaanis rajada parkla lähisteles ning see on ühenduses parkla kõrval asuva masinakuuriga. Tegemist on ühe reljeefi mõttes kõrgema kohaga matkaraja ulatuses ning sellest asukohast on hästi nähtav kogu polder ning ka Tartu linna siluett.

Mõlemad tornid on eelistatavalt metallkonstruktsiooniga ning modernse lahendusega.

Teine linnuvaatlustorn on plaani kohaselt planeeritud, parkla juurde, millelt avaneb vaade Aardla järvele ja selle taustal olevale Tartu linnale (Foto 12.)



**Foto 12.** Vaade Aardla järvele (allikas: Erakogu)

### 3.6. Majutushooned

Külastajate majutuseks on kavandatud paigaldada kaks väikehoonet. Asukohad on näidatud joonisel (Joonis 4). Ühe võimalusena saab kasutada Eestis toodetud ÖÖD peegelmaju, mille kolm külge on väljastpoolt peeglid, ning sisse ei õnnestu kellelgi piiluda. Seestpoolt välja seevastu näeb kõike, mida 180 kraadise ulatusega näha on võimalik. Majad on planeeritud metsatukka eeldusel, et majas ööbija saaks võimalikult lähedalt näha alal ringi liikuvaid metsloomi ning olla ise märkamatu osake loodusest.

Alternatiivse lahendusena on välja pakutud põneva disainiga toode mikromaja NOA (autor: Jaanus Orgusaar).

Mõlemad maja lahendused on pildikujul nähtavad (fotod 13 ja 14).



Foto 13. ÖÖD peegelmaja (allikas: oodhouse.com)

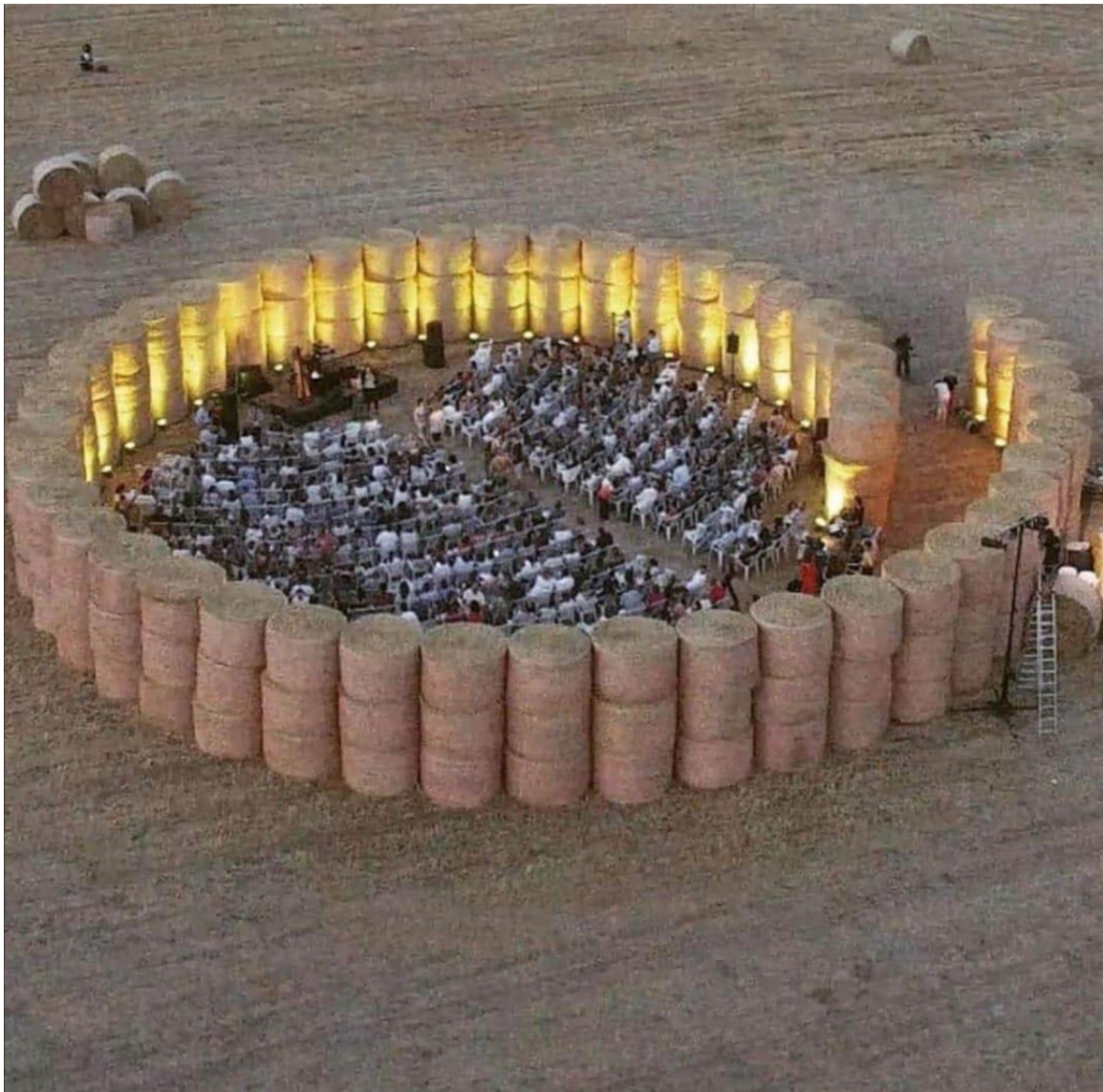


Foto 14. NOA mikromaja (allikas: www.jaanusorgusaar.com)

### 3.7. Perspektiivsed tegevused

Ala kagunurgas on täna kena puudesalu, kuhu kaugemas tulevikus on plaanis rajada hirvepark, et pakkuda veelgi enam loomadega kohtumise võimalusi küllastajatele. Edela nurgas on täna karjamaad, kuhu tulevikus saab tuua lehmade asemel jaanalinnud, keda samuti matkarajal liikudes saab sõita vaatama ja pildistama.

Parkla ja keskuse vahelisele alale on kavas kaevata suur tehisjärv ning sel juhul on vajalik radade ümbersuunamine (joonisel on näidatud alternatiivsed trajektoorid), samuti saab plaanitud veekogu võtta kasutusele supluskohana ning muude veespordi harrastustega tegelemiseks – näiteks võimalus veelaua raja loomiseks või spordiürituste korraldamiseks. Lisaks on võimalus korraldada kontserte ja teatrietendusi (Foto 15).



**Foto 15.** Näide võimalikust kontserdi ala kujundusest (allikas: Ingrid Ojamaa erakogu).