

# Tilakohtainen nautojen hyvinvointisuunnitelma

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tilatunnus | Äänekosken amm.koul.kuntayhtymä/Tarvaalan koulutila, 729 045 532 | Päiväys | 29.10.2021 |

Hyvinvointisuunnitelma on toiminnan hallintasuunnitelma, joka sisältää tilakohtaisia nautojen hyvinvoinnista, terveydenhoidosta ja bioturvallisuudesta. Kuvaa asiat kaikkien eläinten ja eläinrakennusten osalta.

Mikäli tilalla osa asioista on erillisissä asiakirjoissa (tms.), merkitse alla oleviin sarakkeisiin, mitä ja missä nämä ovat ja liitä Eläinten hyvinvointikorvauksen 2022 tukihaussa mukaan. Tämä on esimerkkipohja, mutta voit käyttää myös muuta pohjaa, jossa on alla mainitut asiat.

| Tila-automaatio/järjestelmät ja varautuminen häiriötilanteisiin | Tilakohtaiset toimenpiteetkuvaus miten asia on järjestettymahdolliset kehittämisideat |
| --- | --- |
| Ilmanvaihdon toteutus | Navetta on pihatto, jossa ilma vaihtuu osin koneellisesti. Matalaan navettaan tuo ilmaa mm. raitisilmaluukut putkimaisesta rakenteesta. Raikkaan ilman tuloa navettaan on tehostettu vuonna 2021 asentamalla lypsylehmänavetan ikkunoihin kennolevyt, joita pystytään säätämään manuaalisesti tarpeen mukaan. Vasikkaosastossa on koneellinen ilmanvaihto kuten myös hieholassa. Navetan vasikkaosastolle tulee raitista ilmaa sivuseinän luukuista. Lisäksi ovia ja ikkunoita voidaan tarvittaessa pitää auki kaikissa rakennuksissa, joissa on eläimiä. Viilennyspuhaltimia on tulossa lisää lypsylehmänavettaan nykyisen yhden lisäksi. Viilennyspuhaltimilla voidaan vähentää lehmien lämpöstressiä (vähemmän stressiä, parempi vastustuskyky, parempi syönti ja enemmän maitoa).  |
| - Varautuminen ilmanvaihdon toimintahäiriöihin (*esim. sähkökatko tai laiterikko*) | Koneellisen ilmanvaihdon toimivuutta varmistaa traktorikäyttöinen varavoima (aggregaatti), mikä käynnistetään sähkökatkoksen yhteydessä. Robottilypsyn yhteydessä olisi suositeltavaa olla automaattisesti käynnistyvä varavoimalähde käytössä. |
| Juomaveden saannin toteutus | Vesi tulee Saarijärven kaupungin vesijohtoverkoston kautta. Lehmille on yhteensä 12 juomapistettä (kuppeja ja allas). Vasikoilla on juomakupit tai nipat jokaisessa karsinassa.  |
| - Varautuminen vesikatkoksiin (*esim. sähkökatko, laiterikko tai vesiongelma*) | Veden saantia eläimille ym. käyttöön varmistaa varavoima. Jos ns. kaupungin vesi menisi jostakin syystä käyttökieltoon, tulee oppilaitoksen miettiä myös siihen varautuminen. Tarvittaessa voidaan myös palokuntaa pyytää tuomaan vettä. |
| Lämpötilan säätely | Lypsykarjanavetta on viileähkönä pidettävä lämmin pihatto. Eläinten tuottamaa ylimääristä lämpöä ja kosteutta poistetaan ilmanvaihdon avulla. Pakkasilla vesiputkien sulana pitämiseksi ja lantakäytävien liukkauden torjumiseksi, on ilmanvaihtoa ja kennolevyikkunoita säädettävä sopivaksi. Vasikkaosastolla yksilökarsinoiden vierellä olevat lämpöputket pitävät karsinat lämpiminä viileänäkin vuoden aikana. Tarvittaessa käytetään lämpöliivejä. Runsas kuivitus, liiallisen vedon välttäminen sekä riittävä ravinnonsaanti pitävät vasikat lämpiminä. |
| - Eläimen suojaaminen kylmältä, kuumalta ja vedolta (*esim. sähkökatko, laiterikko, sääolosuhteet*) | Koneellisen ilmanvaihdon toimintaa varmistaa varavoima, mikä käynnistetään sähkökatkoksien tai häiriöiden yhteydessä. Liikaa kuumuutta torjutaan puhaltimilla ja kennoikkunoiden avaamisella sekä ovia ja avautuvia ikkunoita avaamalla. Lisäksi lypsylehmät ja hieholan eläimet pääsevät ympärivuoden ulkoilemaan. Kylmää torjutaan säätämällä ilmanvaihtoa pienemmälle ja laittamalla kennoikkunat lähes kiinni sekä laittamalla vasikoille lämpöliivejä runsaan kuivituksen ohella. Isot naudat tuottavat runsaasti lämpöä ja viihtyvät viileässä, jopa pakkasessa. |
| Ruokintalaitteisto | Eläimillä on erillisruokinta. Väkirehut jaetaan kioskien ja robotin kautta. Säilörehu irrotetaan siilosta pienkuormaajalla, jossa on rehuleikkuri. Ruokintapöydälle rehu ajetaan pienkuormaajalla. (Tarvittaessa rehua jaetaan käsin). Nuorkarjan kaikki rehut jaetaan käsivaraisesti. Myös juotto tehdään manuaalisesti tuttisangot telineeseen kiinnittäen. |
| - Varautuminen ruokintalaitteiston toimintahäiriöihin (*esim. sähkökatko, laiterikko tai vesiongelma*) | Tilalla on varavoima, mikä käynnistetään sähkökatkoksen yhteydessä. Se varmistaa robotilta ja kioskeilta tapahtuvan rehunjaon onnistumisen ja muiden sähköllä toimivien laitteistojen toiminnan (lypsy, maidon jäähdytys jne.). Pienkuormain on sähköllä ladattava laite. Sen akku kestää lyhyempien sähkökatkojen yli. Pienkuormaimen rikkoutuessa tai jos lataus ei riitä, rehua voidaan tarvittaessa irrottaa traktoriavusteisesti ja jakaa eläimille ihmisvoimin. |

|  |  |
| --- | --- |
| Ruokinta | Tilakohtaiset toimenpiteetkuvaus miten asia on järjestettymahdolliset kehittämisideat |
| Pääasiallisen karkearehun rehuanalyysi ja kirjallinen eläinryhmäkohtainen ruokintasuunnitelma (*liitä EHK-tukihakemukseen*)* riittävä vedensaanti (*virtaus, nippojen/kuppien määrä, kunto ja sijoittelu, tarvittaessa vesinäyte*)
* ravinnon saannin toteutus (*oikeanlaista ja riittävää*)
 | Uusista käyttöön tulevista säilörehueristä tehdään säilörehuanalyysit. Myös viljat analysoidaan vähintään vuosittain. Ruokintasuunnitelma laaditaan rehuanalyysitietojen pohjalta eri eläinryhmille huomioiden mm. tuotos, kasvu, koko ja tuotantovaihe. Robotin sekä kioskien annokset säädetään suunnitelman mukaisesti. Umpilehmien erilleen saanti lypsävien ryhmästä mahdollistaisi umpilehmien ruokinnan niiden tarpeita vastaavasti (oikea kivennäisruokinta, lihomisen esto, poikimahalvausten ennaltaehkäisy). Vedenvirtausta mitataan mm. eläinten terveydenhuoltokäyntien yhteydessä ja oppilasryhmien harjoitustyönä. Juomapisteitä on lehmille ja muille nautaeläimille navetan eri osastoilla riittävästi. Juoma-altaat ovat eläimille miuluisempina juomapisteinä suositeltavia jos vain sopiva paikka altaalle/altaille löytyisi. |

|  |  |
| --- | --- |
| Suunnitelma tartuntojen estämisestä*(miten asia on hoidettu, mitä toimia tehdään)* | Tilakohtaiset toimenpiteetkuvaus miten asia on järjestettymahdolliset kehittämisideat |
| Hengitystieinfektioiden välttäminen (*esim. eläinten ryhmittelyllä*) | Juottovasikat ja vieroitetut vasikat ovat omissa ryhmissään ja karsinoissaan omassa osastossaan. Välitykseen lähtevät vasikat ovat lehmänavetan puolella. Osa tai kaikki yli 3-4 kk ikäiset lehmävasikat lähtevät hiehohotelliin kasvamaan. Osa tulevaisuudessa hieholan viileään pihattoon kasvamaan. Vasikkalan vasikat siirtyvät yksilökarsinoista ryhmäkarsinaan noin 1-2 viikon iässä. Juottovasikoilla on oma ryhmäkarsina. Juotolta vieroitetut vasikat siirtyvät seuraaviin ryhmäkarsinoihin noin 2-3 kk:n iässä.  |
| Käytännöt eläimen saapuessa ja lähtiessä tilalta *(esim. terveystodistus, osastointi, kulkureittien suunnittelu)* | Jos eläimiä ostetaan, niin niiltä vaaditaan terveystodistus ja salmonellatutkimus sekä M.Bovis tutkimus (tilalla A-status). Ennen hiehohotelliin vasikoiden vientiä, niiltä otetaan salmonellanäytteet ja ne kulkevat sorkkakylvyssä 5 päivän ajan. Hotellilta paluuta ennen hiehohotellin toimesta otetaan salmonellanäytteet. Hotellilta palaavat hiehot tulevat kuljetusautosta vasikkalan hiehokarsinaan vasikkalan sivuovesta. Välityseläimet ja hiehohotellille lähtevät vasikat viedään itse ulos jolloin eläinkuljetusauton henkilöstön ei tarvitse tulla navettaan sisään. Karjasta teuraaksi poistettavat eläimet viedään ulos rehuvaraston kautta, mille menettelylle suunnitellaan parannusta (eläimen turvallinen kuljettaminen ja ihmisen työturvallisuus sekä lannan joutumisen välttäminen rehuvarastoon). Käsittelyhäkkiä voidaan käyttää teuraiden odotustilana ja eläinten lastaus siitä suoraan teurasautoon. |
| Henkilökunnan opastus ja tautisuojaus | Tilan henkilöstö ja opiskelijat navettajaksoillaan opastetaan tehtäviinsä ja tautisuojauksen periaatteisiin tilalla. Opiskelijoita ja työntekijöitä varten on erillinen sisäänkäynti ja sosiaaliset tilat. Omat kengät jätetään hygieniapenkin toiselle puolelle ja tuulikaapin komeroon jätetään myös omat ulkovaatteet ennen navetan tiloihin tuloa. Suojavarusteita on käytettävissä (tilan haalarit, päähineet, kumisaappaat, jalkinesuojat, suojakäsineet ym.) Eläinten hoidossa käytetään suojakäsineitä. |
| Vierailijoiden tautisuojaus  | Vierailijat tulevat robotin katselutilaan eri sisäänkäynnistä kuin opiskelijat ja työntekijät navettaan töihin. Työnsä puolesta koulutilan navetalla vierailevat eläinlääkärit, seminologit, neuvojat ym. käyttävät samaa sisäänkäyntiä kuin vierailijat. Suojavarusteita on sisäänkäynnin yhteydessä varattuna vierailijoille (tilan haalarit, suojaesiliina, kumisaappaat, jalkinesuojat, suojakäsineitä ym.) |
| Eläimen lopetus tilalla (*miten tehdään / on tehty ja kuka tekee*) | Matias lopettaa parantumattomasti sairaat/loukkaantuneet eläimet luvallisella aseella. Varahenkilö on löydettävissä lähiseudulta. Erityistilanteissa eläinlääkäri lopettaa eläimen lääkkeillä. |
| Raatojen säilytys ja hävittäminen | Kuolleet/lopetetut eläimet toimitetaan raatokeräilyyn. Raadot viedään pois navetasta betonialustalle ja peitellään muovilla odottamaan hakua. Suositellaan hankittavaksi tarkoitukseen sopiva suojakupu raatojen päälle, jotta tehokkaammin voitaisiin estää haitta-, lemmikki- tai villieläinten pääsy käsiksi raatoon. |

| Hyvinvoinnin parantaminen*(miten asia on hoidettu)* | Tilakohtaiset toimenpiteetkuvaus miten asia on järjestettymahdolliset kehittämisideat |
| --- | --- |
| Makuualueen pehmeys *(esim. kiinteäpohjainen, hyvin kuivitettu/ kumimatot ritilöiden päällä)* | Lypsylehmillä on kiinteä makuualusta, ts.kuivitetut makuuparret, joissa on v. 2021 uudistetut parsimatot. Vasikoiden ja nuorkarjan karsinat ovat kiinteäpohjaisia, makuualueet ovat hyvin kuivitettuja ja kuivikkeen alla on kumimatot. Hieholan viileässä pihatossa on kestokuivitus (olki ym. kuivike-materiaali). Juottovasikoilla (alle 2vk) on yksittäiskarsinat, joissa on runsas olkikuivitus. |
| Eläinten puhtaus *(miten puhtaudesta huolehditaan)* | Karjaharjat, parsimitoitus, ilmanvaihdon toimivuus sekä riittävä kuivitus pitävät eläimet puhtaana. Lypsylehmien häntäkarvojen leikkaus myös vähentää likaantumista. Eläinten määrän hallinta ts. riittävä väljyys karsinaryhmissä edesauttaa eläimiä pysymään puhtaana. Kuivadesinfiointia käytetään tarvittaessa karsinoissa ja makuuparsissa. Vasikkalan yksilökarsinat puhdistetaan perusteellisesti vasikan siirtyessä ryhmään ts. ennen uuden vasikan yksilökarsinaan vientiä. |
| Sairaiden ja poikivien eläinten hoito (*myös erillinen toimenpide valittavissa*) | Sairas-, hoito- ja poikimakarsinat ovat käytössä eli sairas tai poikiva eläin siirretään ko. karsinoihin. Karsinoissa on vapaa veden saanti ja kiinteä, hyvin kuivitettu makuualusta. Eläinten vaihtuessa karsina puhdistetaan lannasta ja liasta sekä tarvittaessa pestään. Karsina käsitellään kuivadesinfiointi-aineella puhdistuksen yhteydessä ennen kuin seuraava eläin tulee karsinaan. |
| Sorkkaterveys (*tarkastus ja hoito*) | Sorkat hoidetaan vähintään noin 2 krt/v/lehmä 3-4 sorkkahoitajan käyntikerran yhteydessä. Akuutit välitöntä hoitoa vaativat sorkkaongelmat hoidatetaan heti niiden ilmetessä. Vakiosorkkahoitaja huolehtii sorkkahoidosta. Syksyllä 2021 toteutetun lannanpoistolaitteiston remontin ja osittaisen uudistamisen avulla ennaltaehkäistään kosteista ja lantaisista käytävistä aiheutuvia sorkkaongelmia (esim. kantasyöpymä). Lantakone puhdistaa lantakäytävät usein vuorokauden aikana (n. 7 krt vuorokaudessa, oikeaa määrää ja väliä vielä testaillaan). Makuuparsien niskaputkia on myös siirretty äärimmilleen eteenpäin ja ylös. Sillä tavoitellaan sitä, että lehmät eivät niin usein seisoisi parsissa takajalat lantakäytävällä kosteassa ja liassa sekä myös sitä, että makuulle meno ja ylösnousu olisi helpompaa (vähemmän selkäpatteja, iho- ym. vaurioita parsirakenteiden seurauksena ja lehmät lepäävät enemmän, jolloin sorkat pääsevät kuivahtamaan) |

| Vasikan hyvinvointi*(miten asia on hoidettu, myös erillinen toimenpide valittavissa*) | Tilakohtaiset toimenpiteetkuvaus miten asia on järjestettymahdolliset kehittämisideat |
| --- | --- |
| Ternimaito (*koska, kenelle ja miten annetaan, ternimaidon laatu*) | Ternimaitoa juotetaan tutista mahdollisimman pian (4h sisällä) syntymän jälkeen. Tuttisangot pestään huolellisesti juoton jälkeen ja tuttien kuntoa seurataan. Ternimaidon vasta-aineiden säännöllinen mittaus suositellaan aloitettavaksi. Ternimaitoa pakastetaan ja käytetään vasikoille, joille emän maitoa ei saa tai joille emän maitoa saa liian vähän. Vasikkamaidot jäähdytetään jääkaapissa ja/tai vesihauteessa. Suositeltavaa hankkia pikkutankki säilytettävien vasikkamaitojen jäähdytykseen. |
| Kuivitus (*miten huolehditaan siitä, että vasikan makuupaikka on kuiva, pehmeä ja vedoton*) | Kuiviketta lisätään tarpeen mukaan, seuranta päivittäin. Yksilökarsinoiden viereiset lämpöputket antavat vastasyntyneille lisälämpöä. Vetoisuutta vältetään vasikkalan ilman vaihdon säädöllä ja tarvittaessa on mahdollista esimerkiksi levyseinämiä asettaa juotettavien vasikoiden ryhmäkarsinan ikkunapuoleiselle seinämälle. Vasikoiden yksilökarsinat kuivitetaan runsaasti oljella = ”lämmin pesä” vastasyntyneelle.  |
| Ryhmäkarsinat (miten asia on hoidettu) | Terve vasikka siirretään ryhmäkarsinaan noin 1-2 viikon iässä. Navetan ryhmäkarsinoissa on kuivitettu kiinteä makuualusta karsinan takaosassa. Ruokintakäytävä on kiinteäpohjainen. Erillisessä Hiehola -rakennuksessa on runsas kuivitus kiinteän betonipohjan päällä. |
| Nupoutus (kuka tekee, milloin tehdään, miten tehdään) | Nupoutus tehdään rauhoitettuna ja kivun lievitystä käyttäen. Eläinlääkäri nupouttaa. |

| Laidunnus ja ulkoilu(*laidunnuksesta erillinen toimenpide valittavissa*) | Tilakohtaiset toimenpiteetkuvaus miten asia on järjestettymahdolliset kehittämisideat |
| --- | --- |
| Laidunnuksen suunnittelu *(esim. laidunkierto, puhdistusniitto)* | Laidunlohkot ovat navetan lähellä ja laidunnus on ns. terapialaidunnusta ja ulkoilua pääosan kesäkautta. Lypsylehmillä on tarha navetan vierellä ja sitä käytetään ympäri vuoden.  |
| Ulkoilun suunnittelu *(esim. eläinryhmien ulkoilu, tarhan kunnossapito)* | Lypsylehmät ja hieholan eläimet pääsevät ulkoilemaan ympäri vuoden. Hieholassa voidaan pitää hiehoja tai tarvittaessa umpilehmiä. |
| MUUTA | Nykyisen lypsylehmänavetan seinien sisällä eläinten olosuhteiden kehittämisen mahdollisuudet ovat rajalliset. Mm. parsien koon kasvattaminen ja eläinten kulkukäytävien leveyden lisääminen on nykyisten seinien sisällä jokseenkin mahdotonta. Mikäli haluttaisiin eläimille optimaalisemmat olosuhteet, olisi saatava uusi nykysuosituksien mukaisilla mitoituksilla tehty lypsylehmien pihatto.  |