

NR	Proces	OMSCHRIJVING	Technieken
1	<u>Mestscheiding</u>	Het scheiden van drijfmest, resulterend in een dikke en dunne fractie, door gebruik te maken van een mechanische mestscheider;	centrifugaalscheider, flotatie + zeefbandpers
2	<u>Composteren van mest</u>	Composteren is een biologisch proces waarbij warmte vrijkomt en waarbij organische stof wordt omgezet in stabiele humusachtige verbindingen. Door verdamping van water en het omzetten van organische stof neemt het drogestofgehalte toe en het volume af. Bij composteren van mest maakt men gebruik van grootschalige industriële installaties, die in de regel zijn uitgevoerd met chemische wassers om ammoniakemissie te voorkomen.	Composteren dikke fractie na mestscheiding, evt met andere biomassa
3	<u>Drogen</u>	In droogtunnels of droogtrommels kan (voorgedroogde) dikke mestfractie worden gedroogd tot afzetbaar halfproduct of tot grondstof voor pelettering.	Mestband droging, roterende trommels, schijvendrogers, peddledrogers, wervelbeddrogers
4	<u>Korrelen of peletteren</u>	Gedroogde mest (>80% ds) wordt gekorrelt of gepelleteerd tot een korrel. Tijdens dit proces ondergaat het materiaal een warmtebehandeling die zodanig is dat de korrel exportwaardig wordt.	
5	<u>Hygiëniseren van vaste mestfracties</u>	Met een speciale warmtebehandeling worden pathogene organismen in dikke mestfractie geëlimineerd.	
6	<u>Hygiëniseren van dunne mest</u>	Met een speciale warmtebehandeling worden pathogene organismen in de mest of digestaat geëlimineerd. Dit gebeurt batchgewijs met stoominjectie of door verwarming met vloeistoffen. Met het hygiëniseren wordt een aanzienlijke kiemreductie bereikt.	
7	<u>Dunne fractie bewerken dmv membraanfiltratie</u>	Na het scheiden van drijfmest in dikke en dunne fractie, wordt de dunne fractie verder behandeld door membraanfiltratie. Hiermee ontstaat een heldere vloeistof die evt op het riool geloosd kan worden. Bij membraanfiltratie komt een concentraat vrij.	Ultrafiltratie, Microfiltratie, Nanofiltratie, Omgekeerde Osmose
8	<u>Beluchten van mest</u>	Beluchtinstallaties verwerken o.a. kalvergier en dunne fracties van varkens- of rundveedrijfmest. Ammoniumstikstof wordt met luchtzuurstof omgezet in nitraat (nitrificatie). In een (niet-beluchte) denitrificatieruimte wordt het gevormde nitraat voor het grootste deel omgezet in stikstofgas wat de lucht in gaat (N ₂). Voor een deel ook lachgas !!! Voor denitrificatie is een organische koolstofbron nodig; ALLEEN ALS ONDERDEEL VAN SYSTEEM	
9	<u>Dunne fractie indampen</u>	Na het scheiden van drijfmest in dikke en dunne fractie, wordt de dunne fractie ingedampt. Zo wordt uit de dunne fractie een N-concentraat, een hoeveelheid "water" (effluent) en een kaliumrijke restfractie geproduceerd.	
10	<u>Precipitatie technologie</u>	De dunne fractie van mest worden behandeld door magnesium en fosfaat toe te voegen, waarmee de zuurgraad van de mest wordt verhoogd en Magnesium-Ammonium-Phosphate (struviet) neerslaat. Met deze neerslag wordt onder ideale omstandigheden ca. 80-90% van de P uit de dunne fractie verwijderd.	
11	<u>Strippen van drijfmest</u>	De drijfmest wordt behandeld in een systeem, bestaande uit een stripper, een scrubber en een scheider. Door stoom of natronloog aan drijfmest toe te voegen wordt ammoniak vrijgemaakt. De ammoniak wordt gewassen met zwavelzuur.	