```
┌─────────────────────────────────────────┐
│        nav_core::BaseLocalPlanner        │
├─────────────────────────────────────────┤
│                                          │
├─────────────────────────────────────────┤
│                                          │
└─────────────────────────────────────────┘
                     △
                     │
┌─────────────────────────────────────────┐
│ cl_move_base_z::backward                 │
│ _local_planner::BackwardLocalPlanner     │
├─────────────────────────────────────────┤
│ - paramServer_                           │
│ - f                                      │
│ - backwardsPlanPath_                     │
│ - costmapRos_                            │
│ - goalMarkerPublisher_                   │
│ - k_rho_                                 │
│ - k_alpha_                               │
│ - k_betta_                               │
│ - pure_spinning_allowed                  │
│ _betta_error_                            │
│ - linear_mode_rho_error                  │
│ _threshold_                              │
│ - goalReached_                           │
│ - initialPureSpinningStage_              │
│ - straightBackwardsAndPure               │
│ SpinningMode_                            │
│ - enable_obstacle_checking_              │
│ - inGoalPureSpinningState_               │
│ - alpha_offset_                          │
│ - betta_offset_                          │
│ - yaw_goal_tolerance_                    │
│ - xy_goal_tolerance_                     │
│ - carrot_distance_                       │
│ - carrot_angular_distance_               │
│ - divergenceDetectionLastCarrot          │
│ LinearDistance_                          │
│ - max_linear_x_speed_                    │
│ - max_angular_z_speed_                   │
│ - currentCarrotPoseIndex_                │
│ - waiting_                               │
│ - waitingTimeout_                        │
│ - waitingStamp_                          │
├─────────────────────────────────────────┤
│ + BackwardLocalPlanner()                 │
│ + ~BackwardLocalPlanner()                │
│ + computeVelocityCommands()              │
│ + isGoalReached()                        │
│ + setPlan()                              │
│ + initialize()                           │
│ + initialize()                           │
│ + initialize()                           │
│ - reconfigCB()                           │
│ - findInitialCarrotGoal()                │
│ - updateCarrotGoal()                     │
│ - resamplePrecisePlan()                  │
│ - straightBackwardsAndPure               │
│ SpinCmd()                                │
│ - defaultBackwardCmd()                   │
│ - publishGoalMarker()                    │
│ - computeCurrentEuclideanAnd             │
│ AngularErrorsToCarrotGoal()              │
│ - checkCurrentPoseInGoalRange()          │
│ - resetDivergenceDetection()             │
│ - divergenceDetectionUpdate()            │
│ - checkCarrotHalfPlainConstraint()       │
│ - generateTrajectory()                   │
│ - computeNewPositions()                  │
└─────────────────────────────────────────┘
```