

Hydrologische en landbouwkundige effecten toepassing onderwaterdrains in polder Zeevang	
Beschrijving maatschappelijk probleem/opgave	Maaiveldddaling op veengrond is sterk gerelateerd aan de drooglegging van landbouwgrond. Ten behoeve van het reduceren van broeikasgassen en minimaliseren van maaiveldddaling wordt er gestreefd naar het houden- of doorvoeren van hogere grondwater- en slootpeilen. Met onderwaterdrains kan de maaiveldddaling gereduceerd worden zonder het slootpeil extreem te verhogen. Daarbij dragen onderwaterdrains bij aan het verbeteren van de landbouwkundige productieomstandigheden. Met een zomer- en winterpeil kan de werking van de drains nog verder geoptimaliseerd worden. Het effect van een zomer- en winterpeil op het grondwaterstandsverloop is getoetst tegen het grondwaterstandsverloop bij een vast hoog peil van 40 cm –maaiveld en het grondwaterstandsverloop bij een vast laag peil van 60 cm –maaiveld. Daarbij is een vergelijking gemaakt tussen het wel en niet toepassen onderwaterdrains. Tevens is gekeken naar de effecten op droge stofopbrengst en de stikstofopbrengst van gras.
Welke onderzoeksvraag wordt beantwoord	Wat is het effect van verlaging van het slootpeil in combinatie met onderwaterdrains in de polder Zeevang op bodemdaling en de landbouwkundige omstandigheden?
Wat is de doelstelling van het project	Inzicht in de effecten van het toepassen van onderwaterdrains bij een zomer- en winterpeil in polder Zeevang.
Resultaten	In polder Zeevang is een veldonderzoek uitgevoerd naar de toepassing van onderwaterdrains op veengrond bij drie slootpeilregimes, te weten Vast hoog peil, Vast laag peil en Zomer- en winterpeil. De drains verlaagden de variatie in grondwaterstanden significant. Dit betekent dat het grondwaterstandsverloop vlakker was dan in de ongedraineerde situatie. De drains, die onder slootpeil liggen, hadden zowel een drainerend effect (extra waterafvoer) als een infiltrerend effect (extra wateraanvoer). Het toepassen van een zomer- en winterpeil is gunstig voor het verminderen van maaiveldddaling, maar tijdens natte perioden in het groeiseizoen leveren onderwaterdrains bij een peil van 40 cm –maaiveld geen extra afvoercapaciteit op. Het belang van melkveehouders, namelijk het vergroten van de gebruiksmogelijkheden van het grasland, wordt daardoor onvoldoende gediend. Een meer flexibelere invulling van de perioden, waarop de slootpeilen volgens de beleidsregels omhoog en omlaag gezet moeten worden, is gewenst.
Doelgroep	Agrariërs, waterschappen
Deelnemers	Betrokkenen: Deelnemende agrariërs Kennisinstututen: Wageningen UR Livestock Research Financiers: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Provincie Noord-Holland
Contactpersoon + contactgegevens	Idse Hoving - idse.hoving@wur.nl Derk-Jan Marsman - D.Marsman@hnhk.nl
Status	Afgerond
Links	https://www.veenweiden.nl/wp-content/uploads/2012/04/Hydrologische-en-landbouwkundige-effecten-toepassing-onderwaterdrains-in-polder-Zeevang-II.pdf https://edepot.wur.nl/346762
Looptijd	2012 - 2015
Locatie	Polder Zeevang
Samenhang andere projecten	
Peildatum	September 2020