

Toelichting drainage advieskaart Franekeradeel-Harlingen

Datum 12 februari 2019

1. Inleiding

Voor bepaalde landbouwpercelen, aangeduid op de Herdrainagekaart, biedt de bestuurscommissie een financiële bijdrage in de kosten van de aanleg van (her)drainage. De reden is dat de bestaande drainage veelal eerder afgeschreven moet worden als gevolg van de bodemdaling door delfstoffenwinning. Op die kaart kunnen de grondgebruikers aflezen of zij in aanmerking komen voor een bijdrage en hoe hoog deze bijdrage maximaal is.

Daarnaast is er nog informatie beschikbaar over de aanleghoogte van drainage. Daar gaat deze toelichting over.

2. Drainage advieskaart

In normale omstandigheden kan de aanleghoogte van de nieuwe drainage bepaald worden in samenhang met het slootpeil, de gewenste ontwateringsdiepte, de afstand tussen de drains en de grondsoort. In het gebied Franekeradeel-Harlingen zijn echter bijzondere omstandigheden die invloed hebben op de hoogte van de aanleg van drainage. Er is namelijk bodemdaling die nog plaats zal vinden in de komende tijd (restdaling) én er zijn mogelijke (toekomstige) aanpassingen van het waterpeil in bepaalde gebieden. Ook zijn er enkele percelen waar de gewenste drooglegging onder druk komt te staan. In deze gebieden is het raadzaam om de drainafstand aan te passen, zodat de ontwateringsdiepte zo gunstig mogelijk kan blijven.

Om de grondgebruikers hierover zo goed mogelijk te informeren, is er een advieskaart gemaakt die inzage geeft in:

- A. De restdaling tot 2050*
- B. De peilen per polder (winterpeil in 2050)**
- C. Percelen die speciale aandacht vragen voor de drainafstand i.v.m. drooglegging.

Op basis van de informatie over de restdaling en de peilen kan bepaald worden hoe hoog de drainage aangelegd moet worden, aangegeven in hoogte t.o.v. NAP. Het voordeel is dat dit een 'absolute' waarde is, waarin de restdaling verdisconteerd kan worden. Als de hoogte in m NAP bekend is kan dit middels GPS met hoogtemeter door de draineur aangelegd worden. In het onderstaande is in 3 voorbeelden uitgelegd hoe de juiste hoogte bepaald kan worden.

3. Beperkte drooglegging/ ontwatering

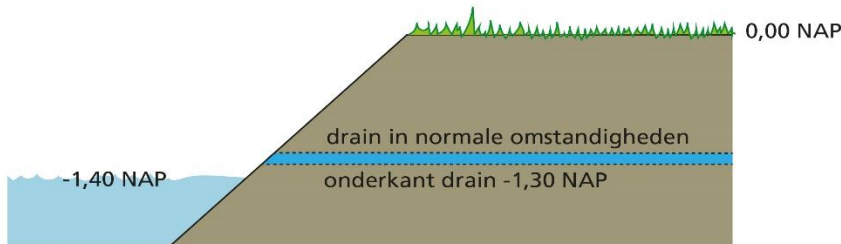
In de derde planwijziging (Gedeputeerde Staten, december 2017) staat dat er een aantal percelen zijn (ca. 40 stuks) waar de verminderde ontwatering als gevolg van bodemdaling niet met peilverlaging en/of herdrainage gecompenseerd kan worden. Deze percelen zijn apart op de drainage advieskaart aangegeven en komen in aanmerking voor een afwaardering in geld (schadevergoeding). Die vergoeding is inmiddels betaald aan de betrokken eigenaren.

Daarnaast zijn een aantal percelen aangegeven waar eveneens de drooglegging kleiner wordt, maar waar door extra aandacht voor de afstand tussen de nieuwe drains wel een acceptabele ontwatering gerealiseerd kan worden. Door de drains dichter bij elkaar te leggen wordt de opbolling minder, met als gevolg dat de ontwateringsdiepte groter blijft.

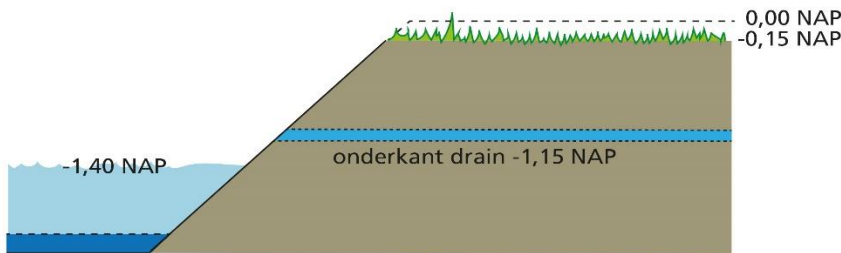
*) Op de kaart is de restdaling voor de periode van 2018 tot 2050 aangegeven. Deze bestaat uit de resterende daling als gevolg van delfstoffenwinning, aangevuld met een autonome daling van 0,9 mm per jaar. Autonome daling betekent een natuurlijke daling, die niet door delfstofwinning ontstaat.
 **) De nieuwe peilen zoals op kaart weergegeven zijn onder voorbehoud van vaststelling door Wetterskip Fryslan in een peilbesluit.

4. Voorbeelduitwerking berekening aanleghoogte

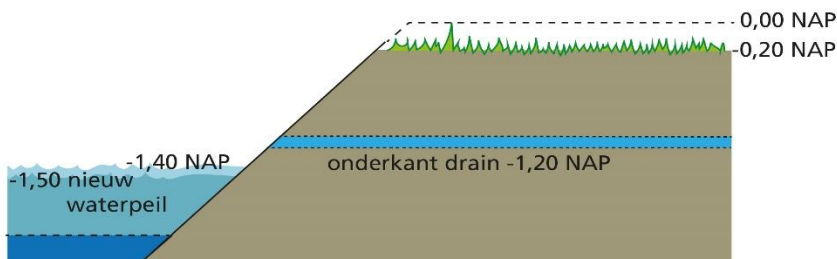
A. Geen bodemdaling



B. 15 cm bodemdaling



C. 20 cm bodemdaling en 10 cm peilverlaging



Voorbeeld A; situatie geen bodemdaling

In normale situaties is het vaak gebruikelijk dat de eindbuizen van de drainage zo'n 10 cm boven het winterpeil aangelegd worden. In het voorbeeld is het maaiveld op 0.00 m NAP, het winterpeil op -1.40 m NAP. De drainage zal dan op -1.30 m NAP aangelegd worden.

Voorbeeld B; situatie met restdaling van 15 cm.

In een vergelijkbare situatie met hierboven moet de drainage 15 cm hoger aangelegd worden, omdat de bodem incl. de drainage nog zal zakken. Het waterpeil in de sloten wordt gelijk gehouden. De drainage moet dan op -1.15 m NAP aangelegd worden.

Voorbeeld C; situatie met restdaling 20 cm en een peilaanpassing van -10 cm.

Vanwege de daling zal de drainage 20 cm hoger aangelegd moeten worden. Maar omdat het peil 10 cm naar beneden bijgesteld wordt is $20 - 10 = 10$ cm overhoogte voldoende. De drains moeten daarom op -1.20 m NAP aangelegd worden.

Ter info

Als de draineur geen GPS met hoogtemeter gebruikt, dan kan er gewerkt worden met de informatie van de peilschalen van Wetterskip Fryslân. Daarbij moet opgemerkt worden dat dit binnen het bodemdalingsgebied niet altijd betrouwbare informatie geeft. Beter is het om dan contact op te nemen met Wetterskip. Zij hebben in het veld op verschillende locaties vaste punten die regelmatig ingemeten worden. Wetterskip kan de draineur informatie geven over de hoogte en de actualiteit van de laatste meting van de peilmerken.