

Kaartenbijlage

Verkenning impact (grondwater)peilopzet veenweiden watersystemen

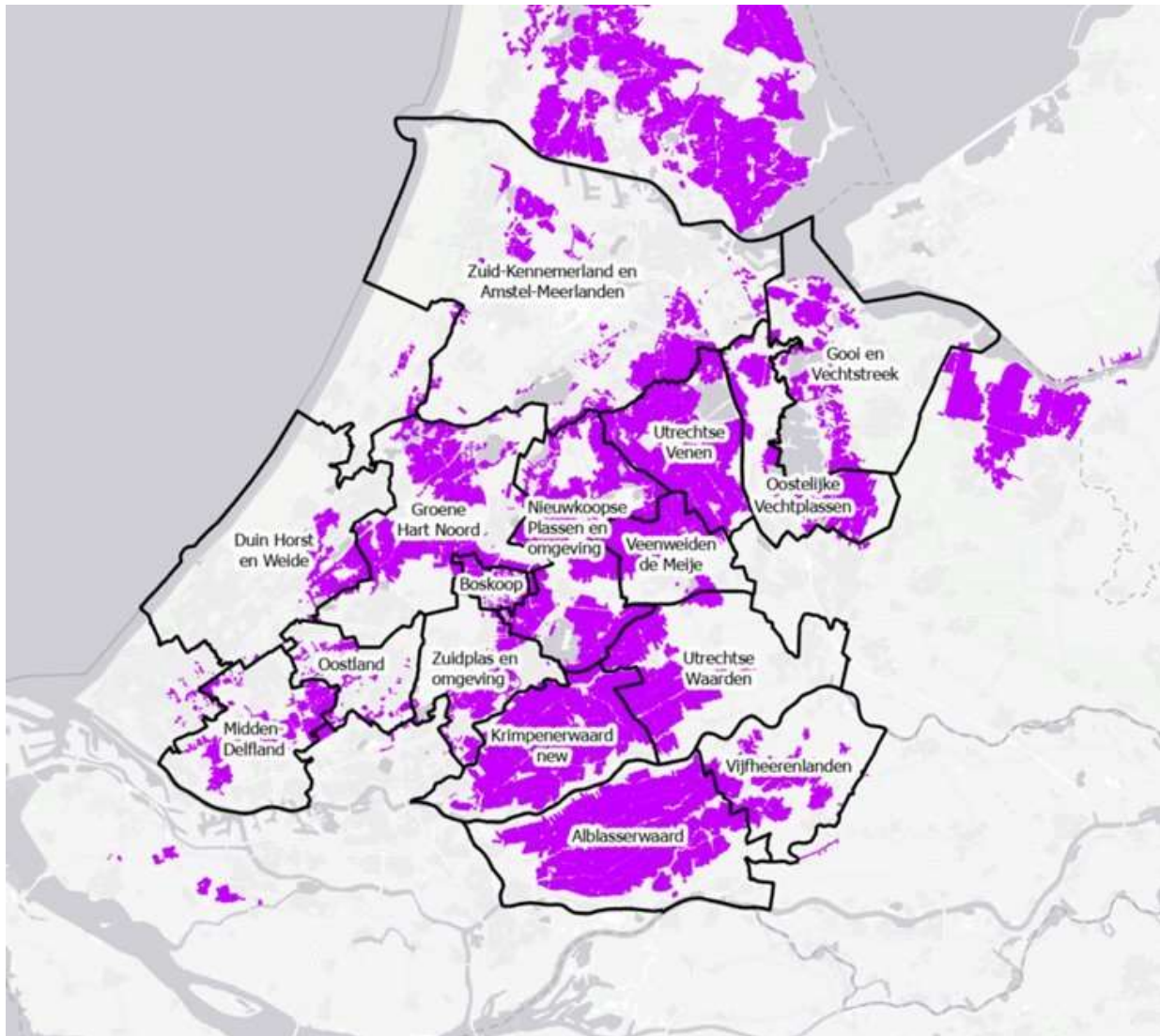
Inleiding

In deze kaartenbijlage de kaarten in groot formaat gebruikt in de rapportage “verkenning impact grondwaterpeilopzet veenweide” zonder verdere toelichting.

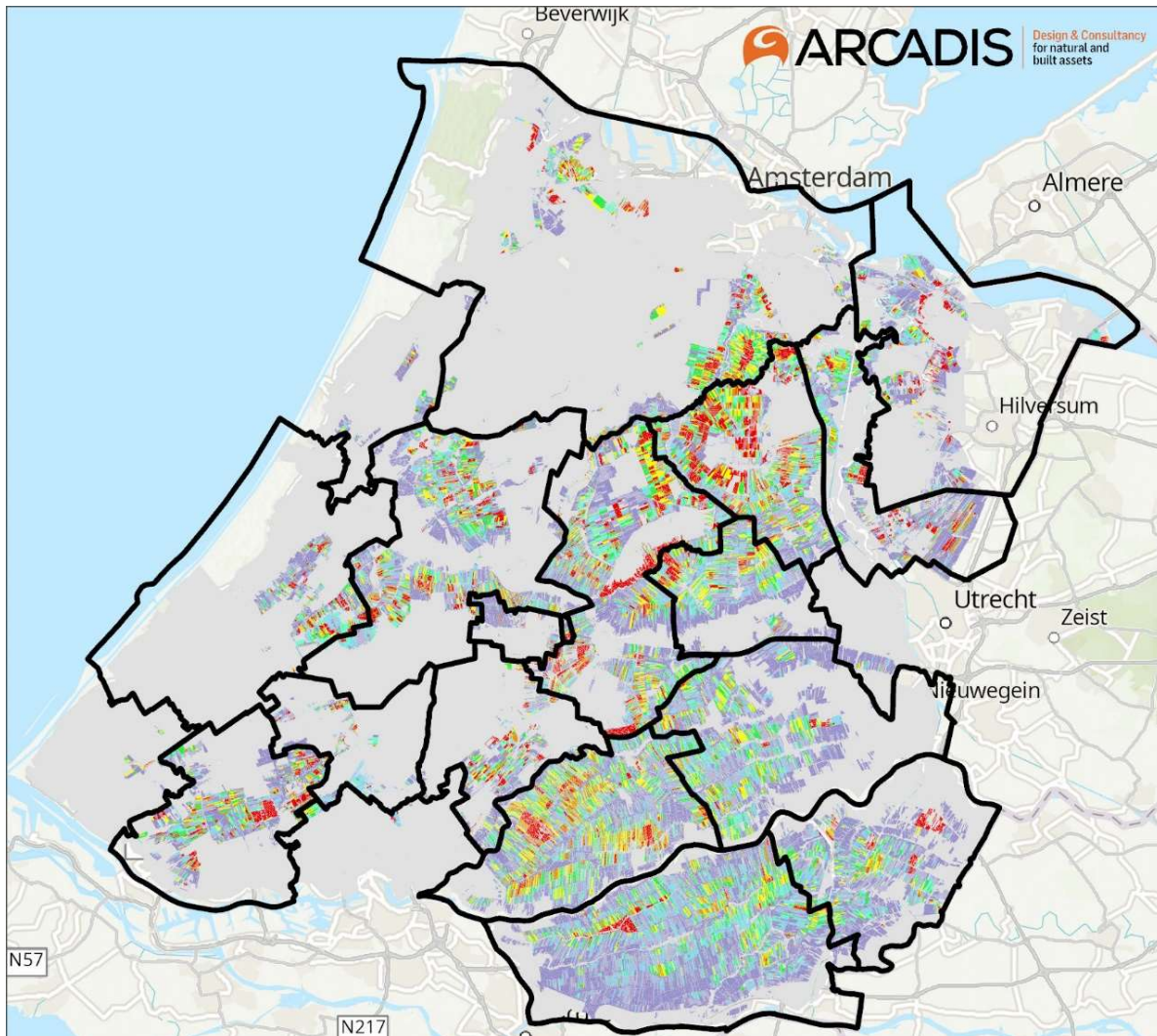
Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Hoofd Rapportage	3
2 Kaarten Deelrapport Broeikasgasreductie	4
3 Kaarten Deelrapport Zoetwatervraag	20
4 Kaarten Deelrapport Wateroverlast	34
5 Kaarten Deelrapport Waterkwaliteit	56
6 Kaarten Deelrapport Huidig gebruik	62

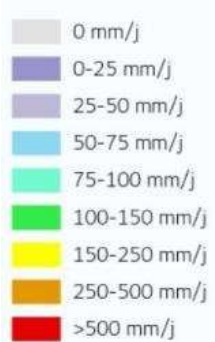
1 Hoofd Rapportage

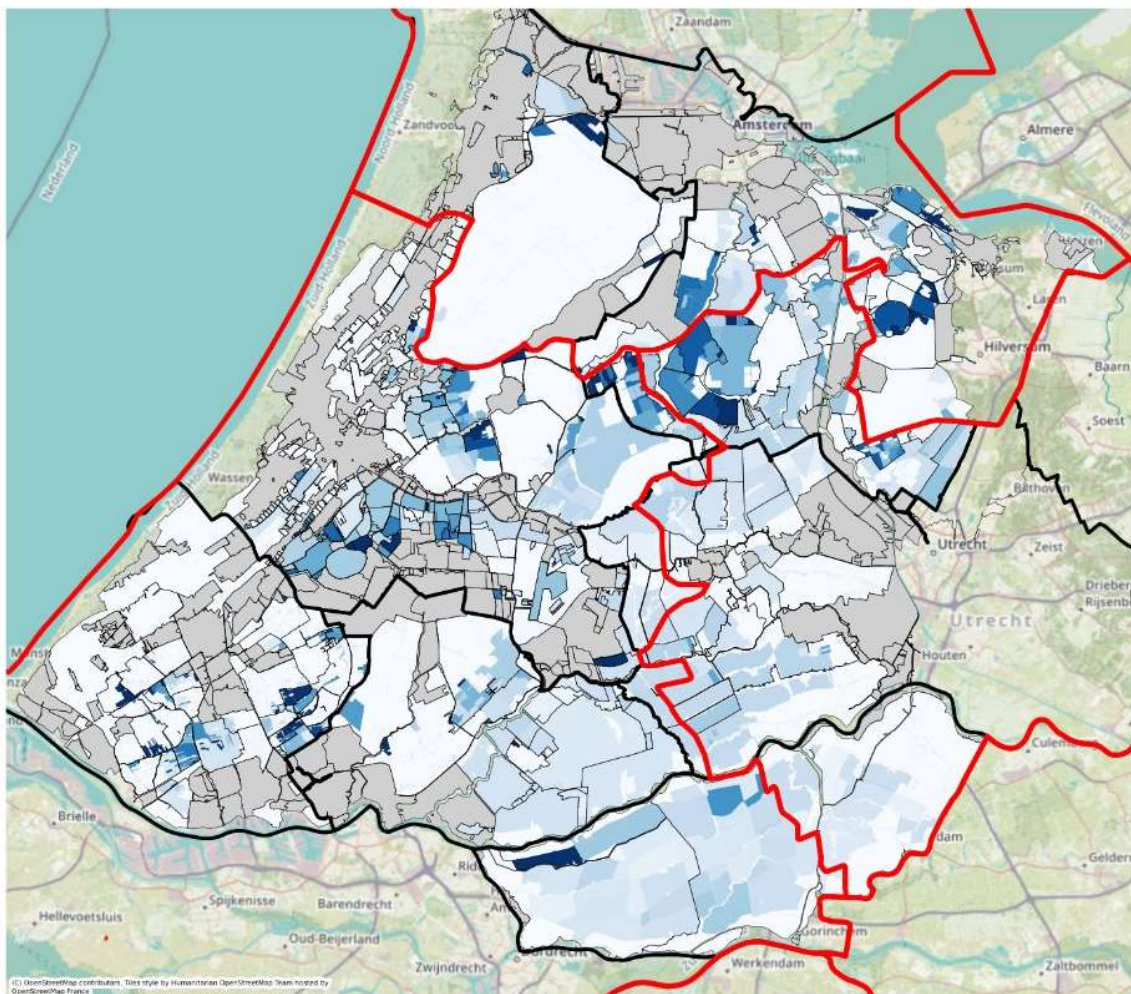


Figuur 1: Studiegebied met de betreffende PPLG-deelgebieden binnen de provincies Zuid-Holland, Noord-Holland en Utrecht



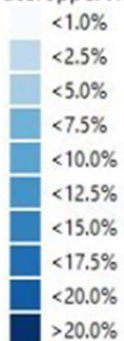
Figuur 2 Extra zoetwatervraag in mm/jaar 30cm -mv met perceelmaatregelen

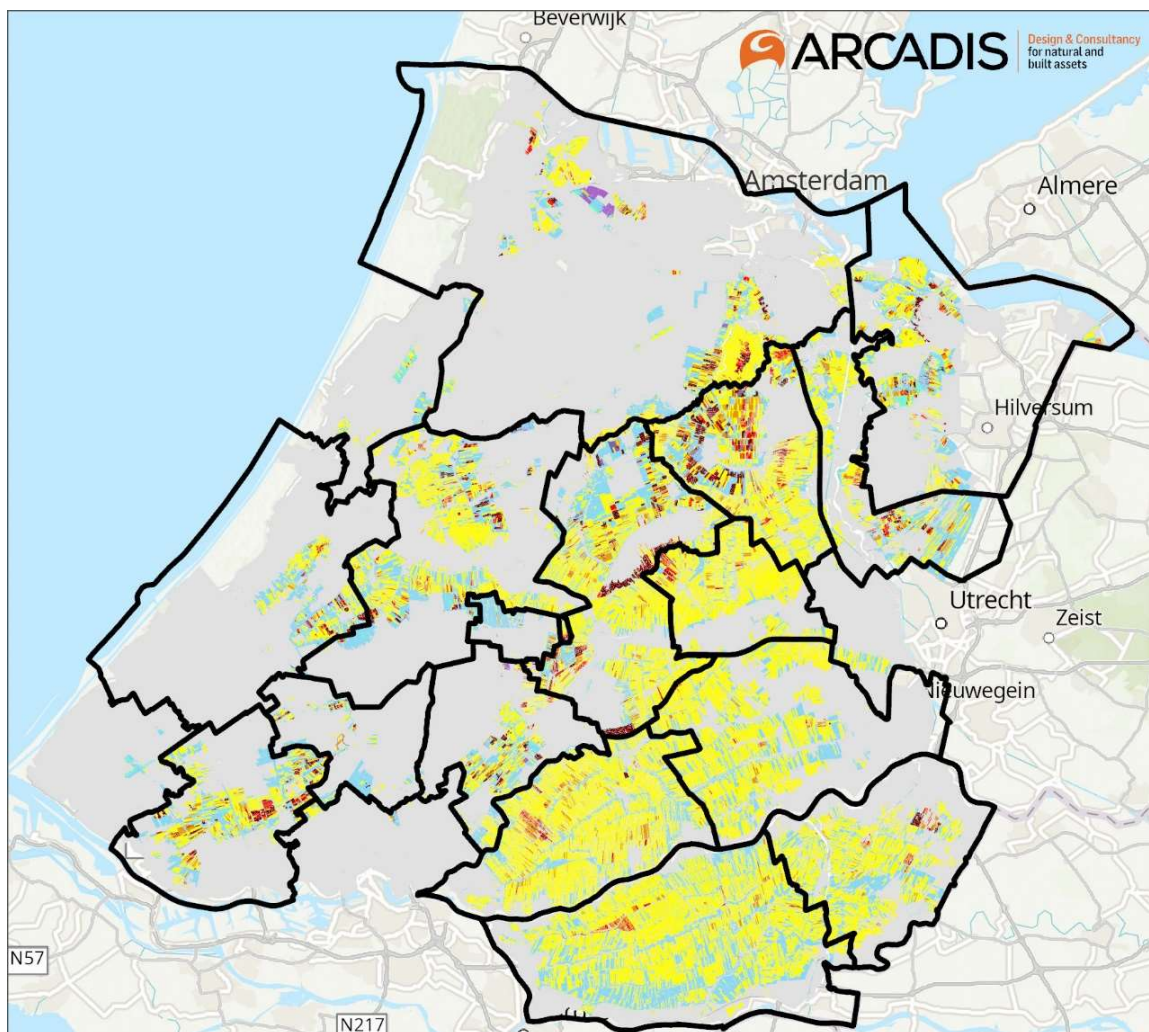




Figuur 3 Maximaal wateroppervlakte als percentage van een peilgebied

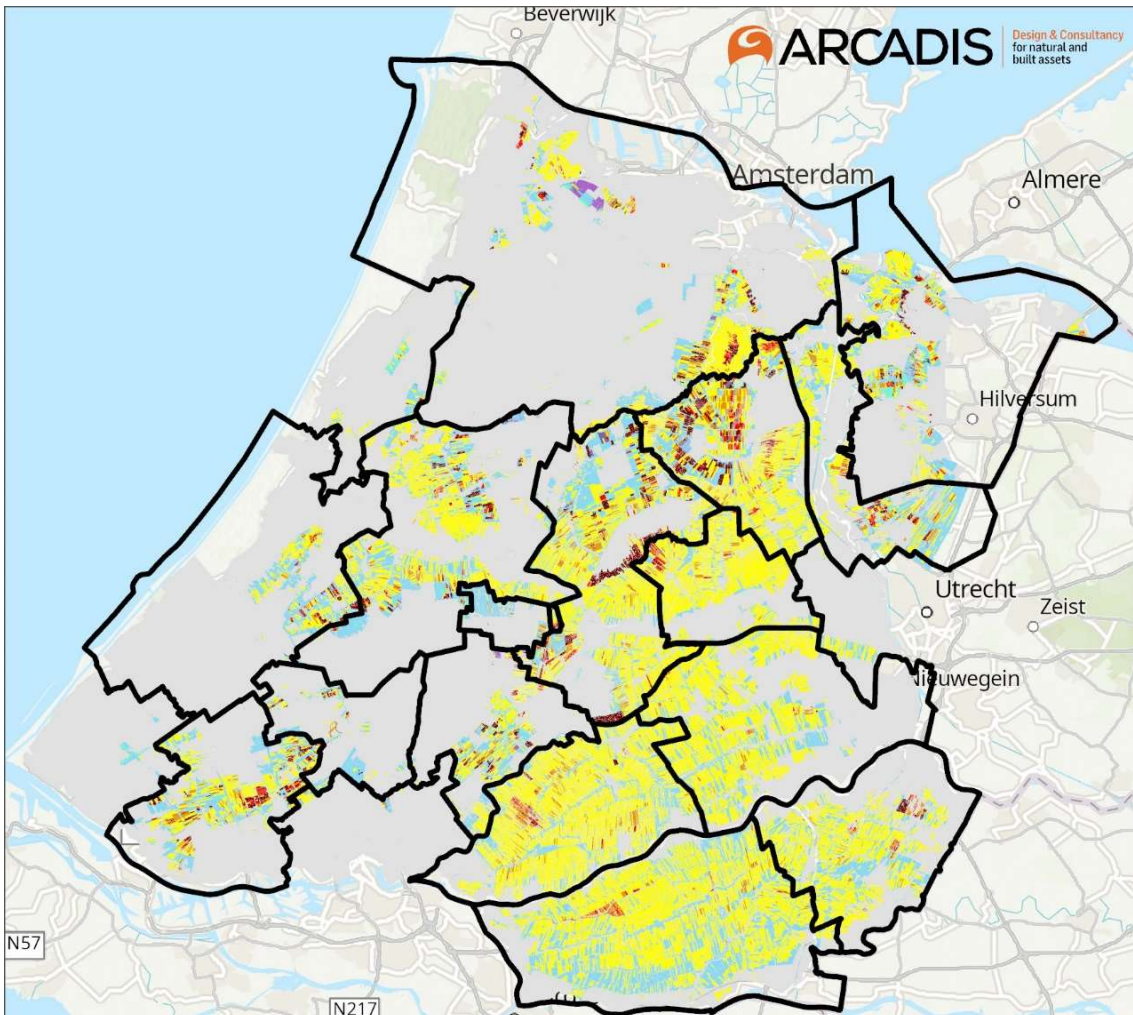
Max. wateroppervlak [%peilgebied]





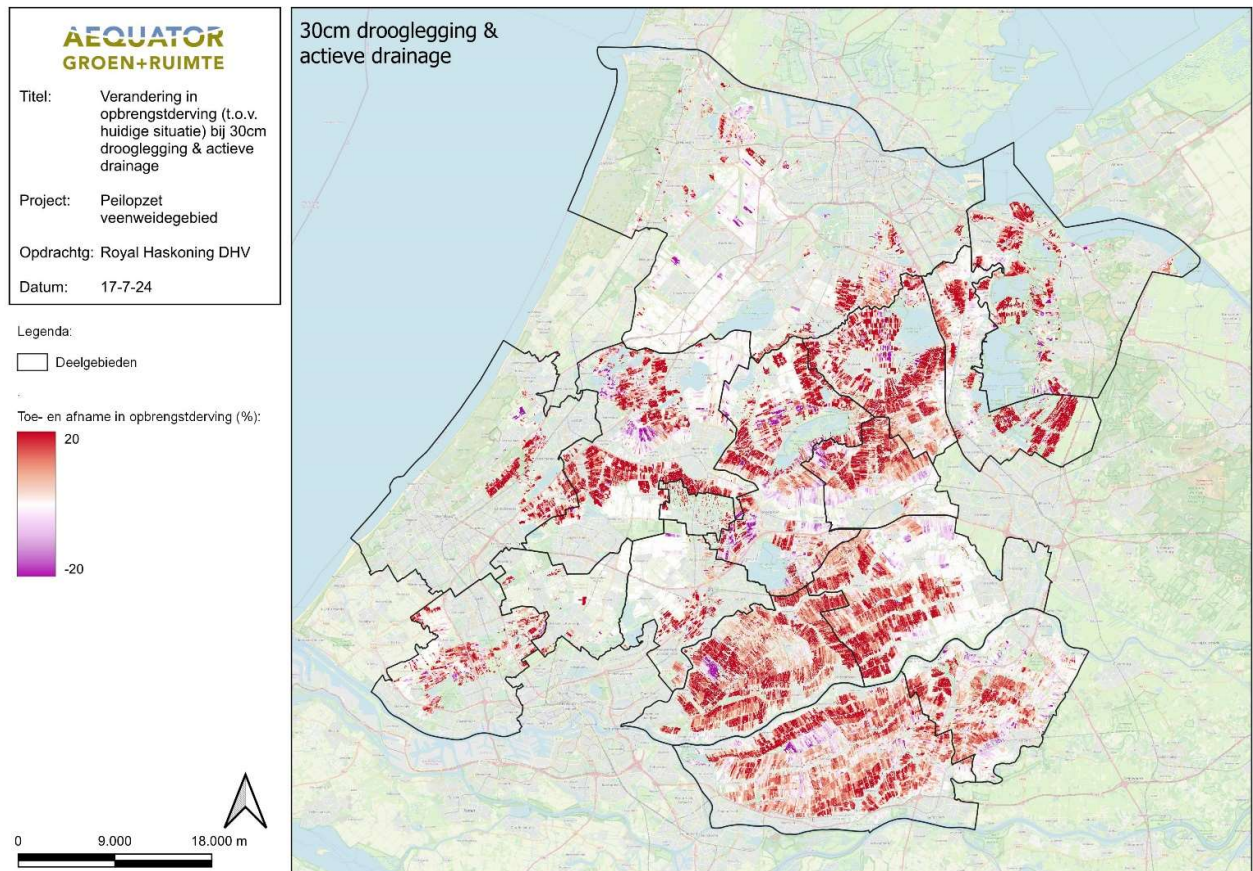
Figuur 4 Verschil uitspoeling stikstof 30cm -mv met perceelmaatregelen





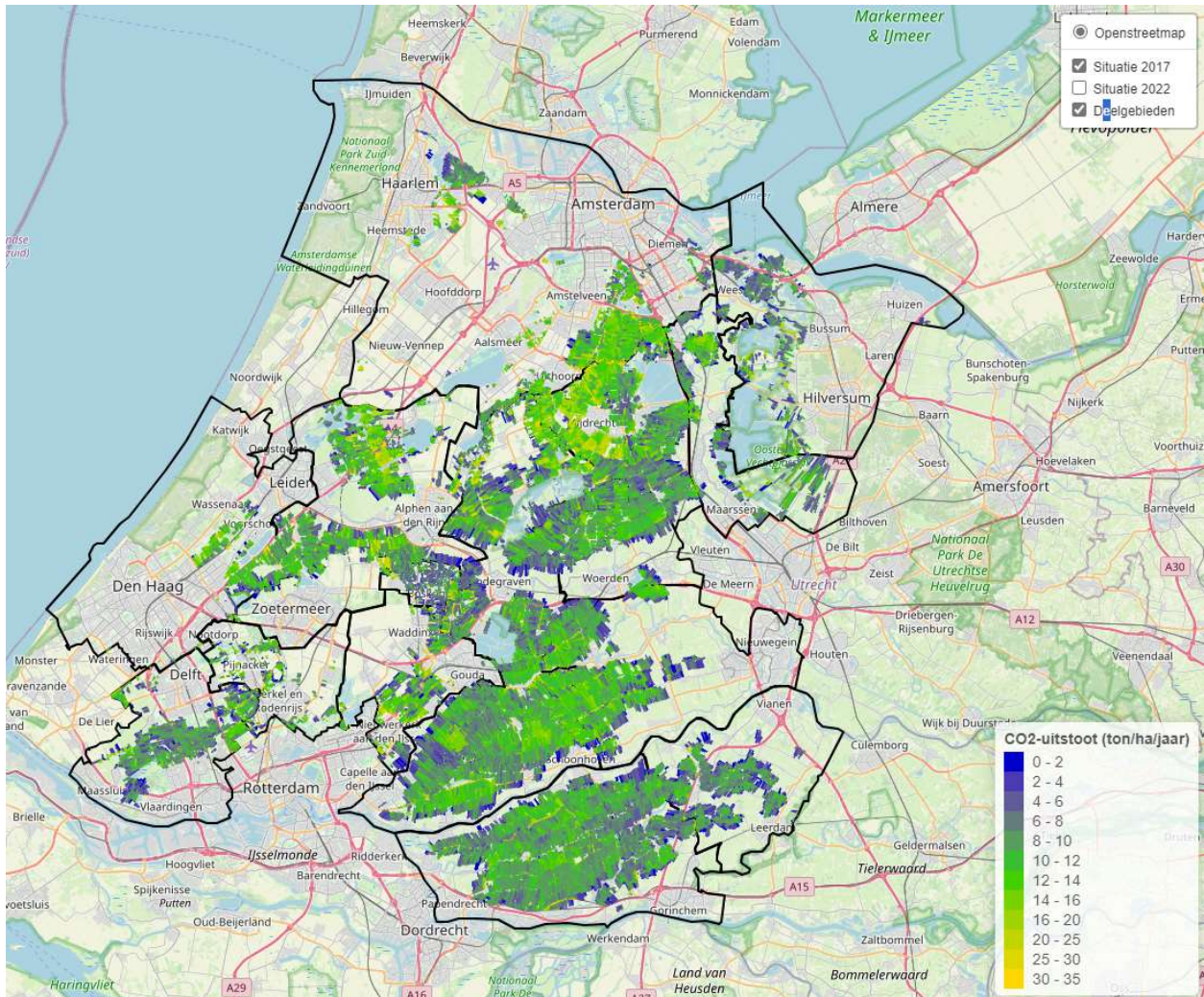
Figuur 5 Verschil uitspoeling fosfaat 30cm -mv met perceelmaatregelen



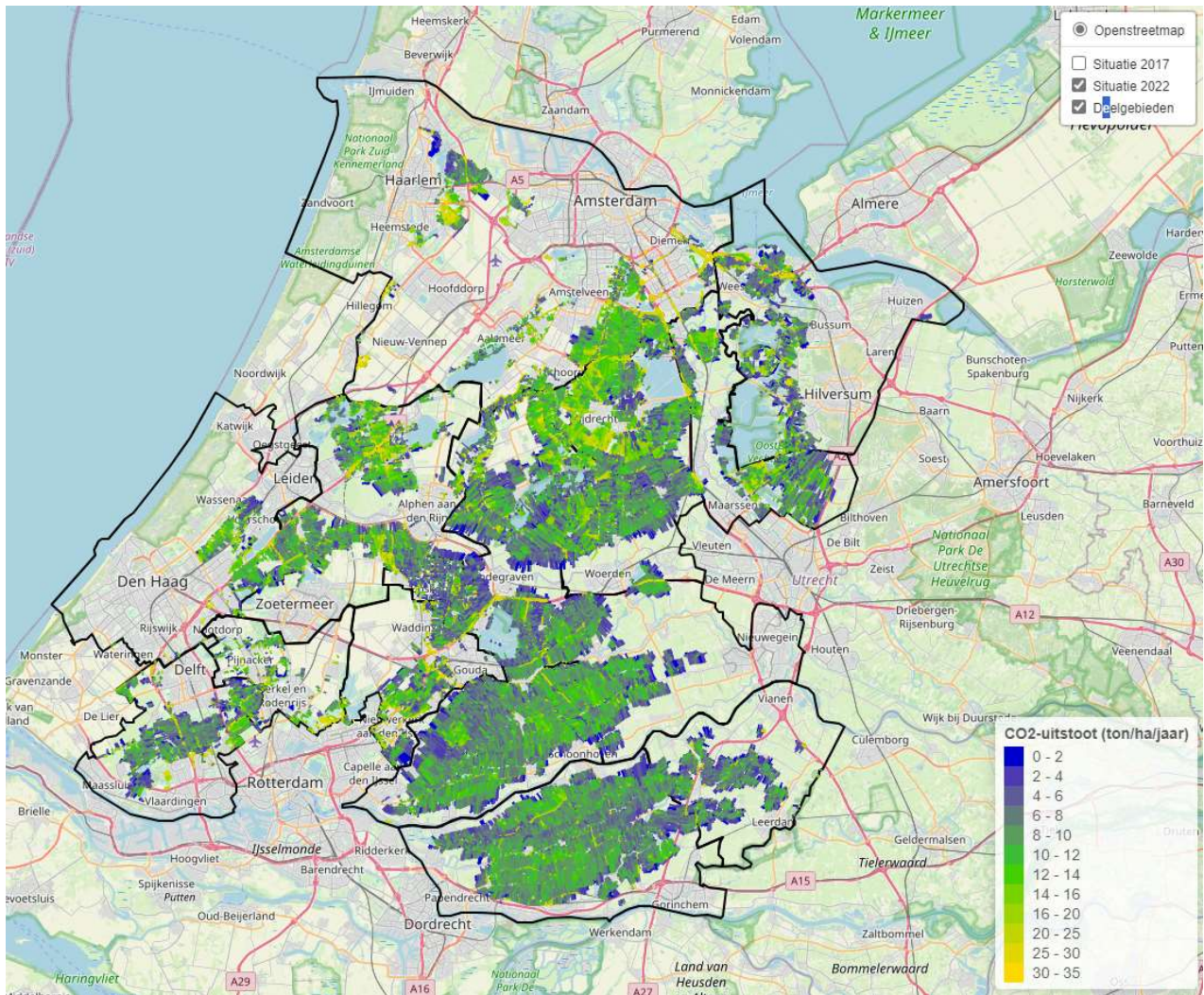


Figuur 6 Opbrengstderving

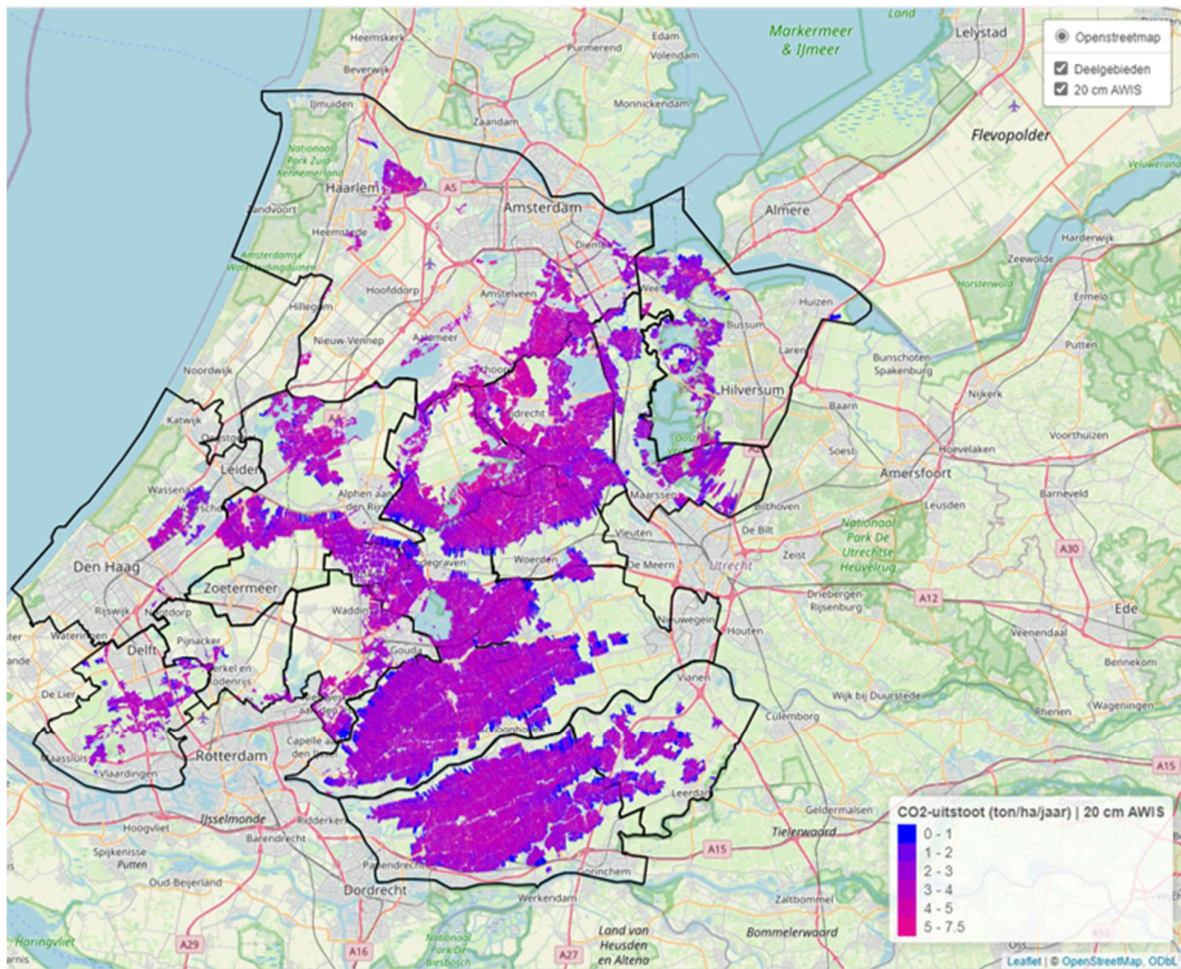
2 Kaarten Deelrapport Broeikasgasreductie



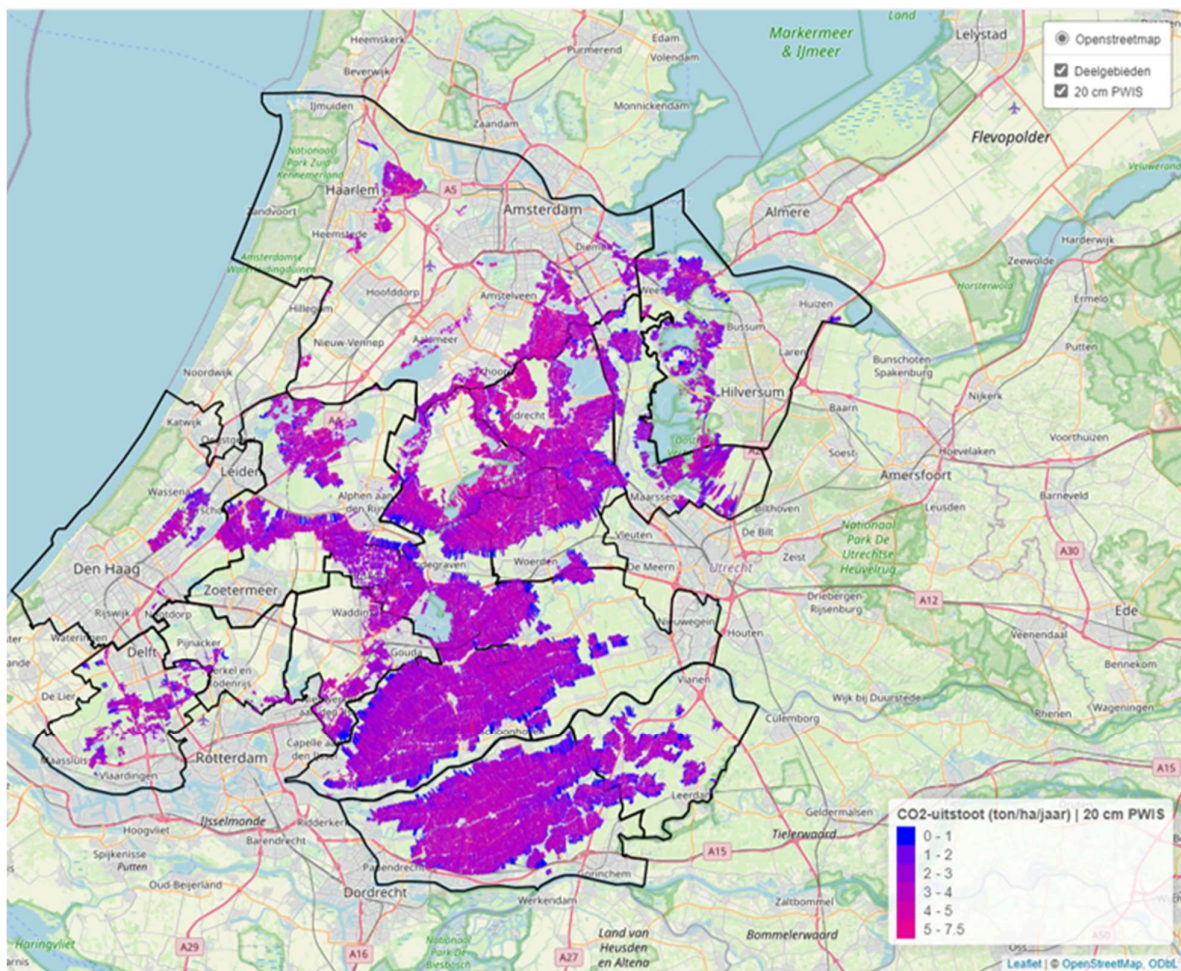
Figuur 1. CO₂-uitstoot referentiejaar 2017 in ton/ha/jaar



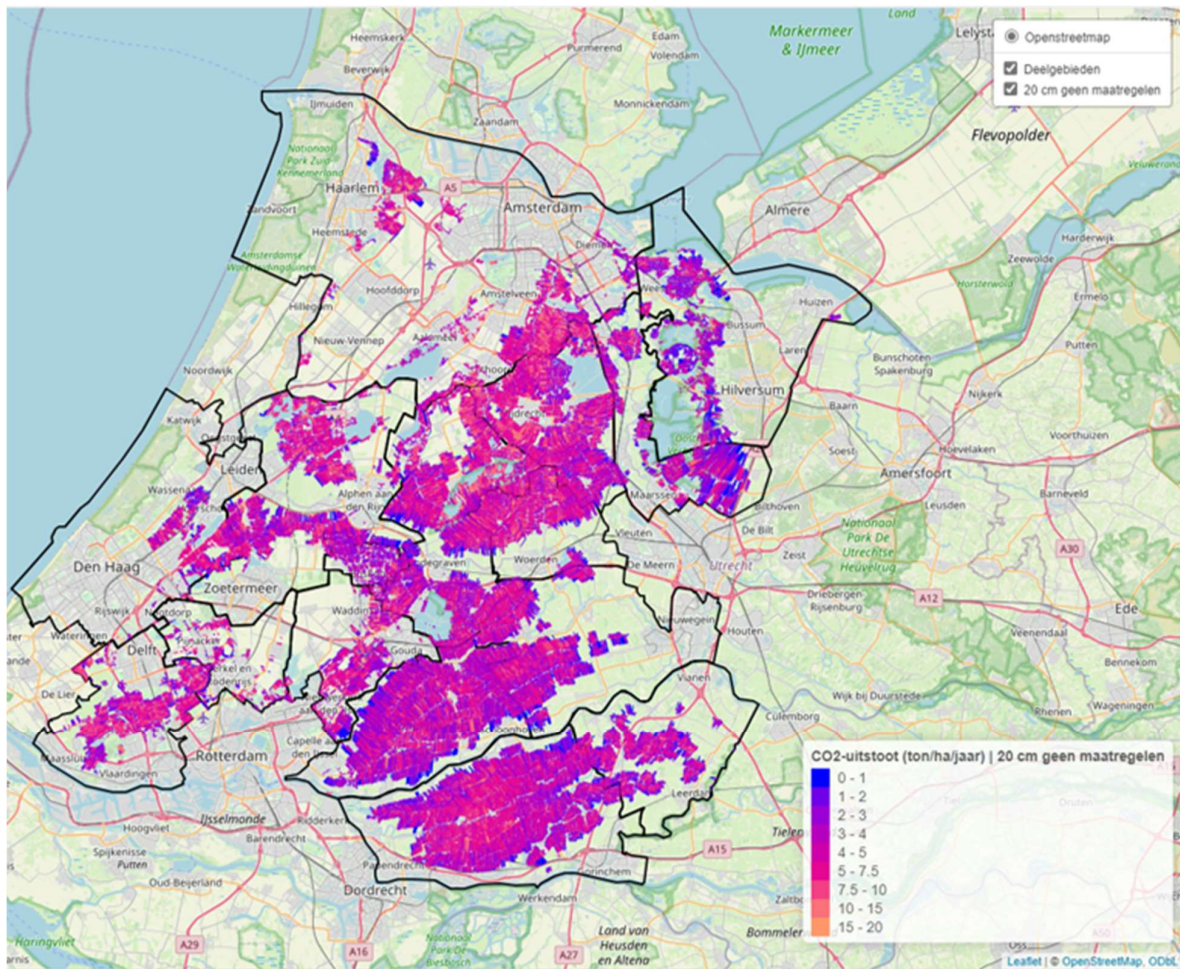
Figuur 2. CO2-uitstoot huidige situatie (december 2022) in ton/ha/jaar



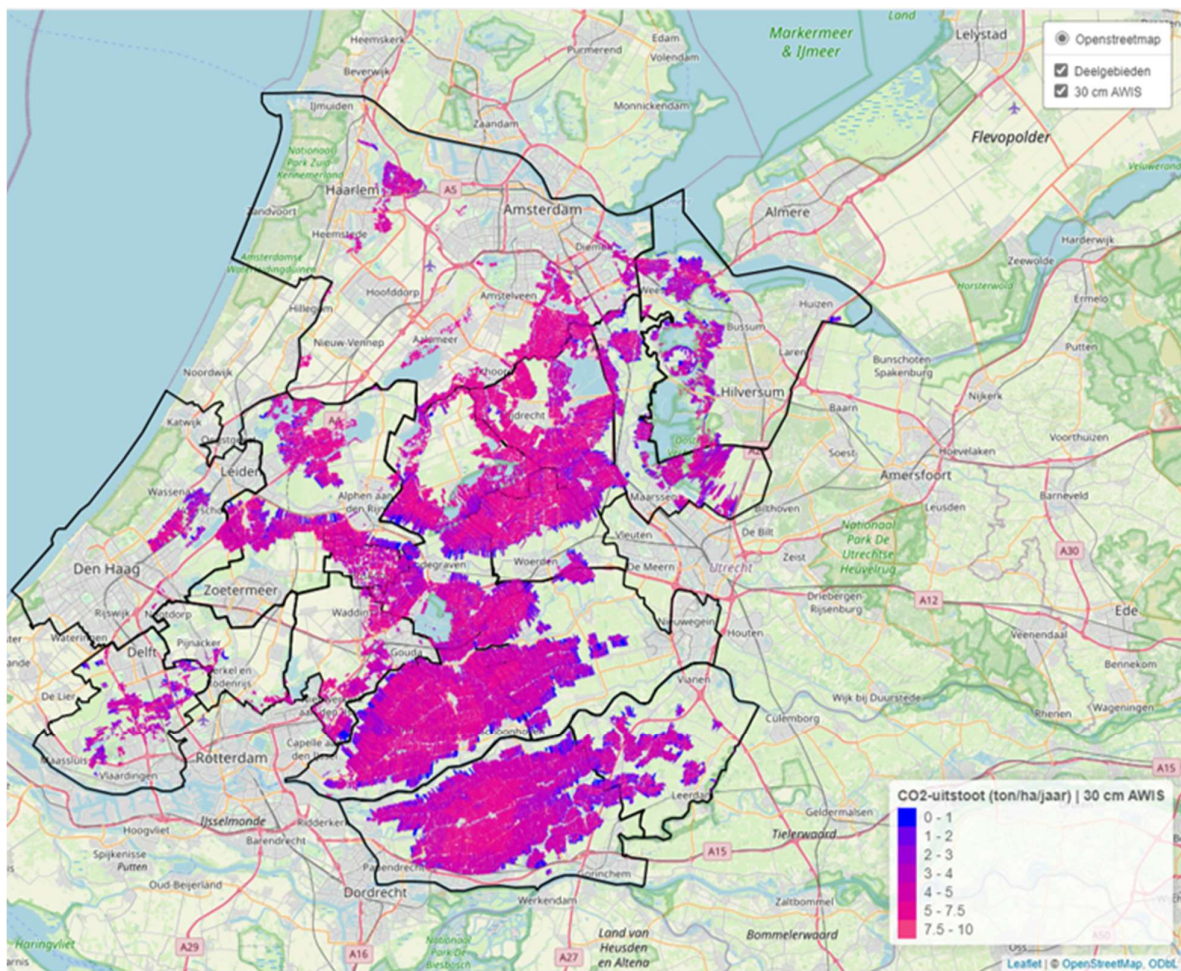
Bijlage 1. CO2-uitstoot (ton/ha/jaar) in scenario: grondwaterstand 20cm onder maaiveld, AWIS



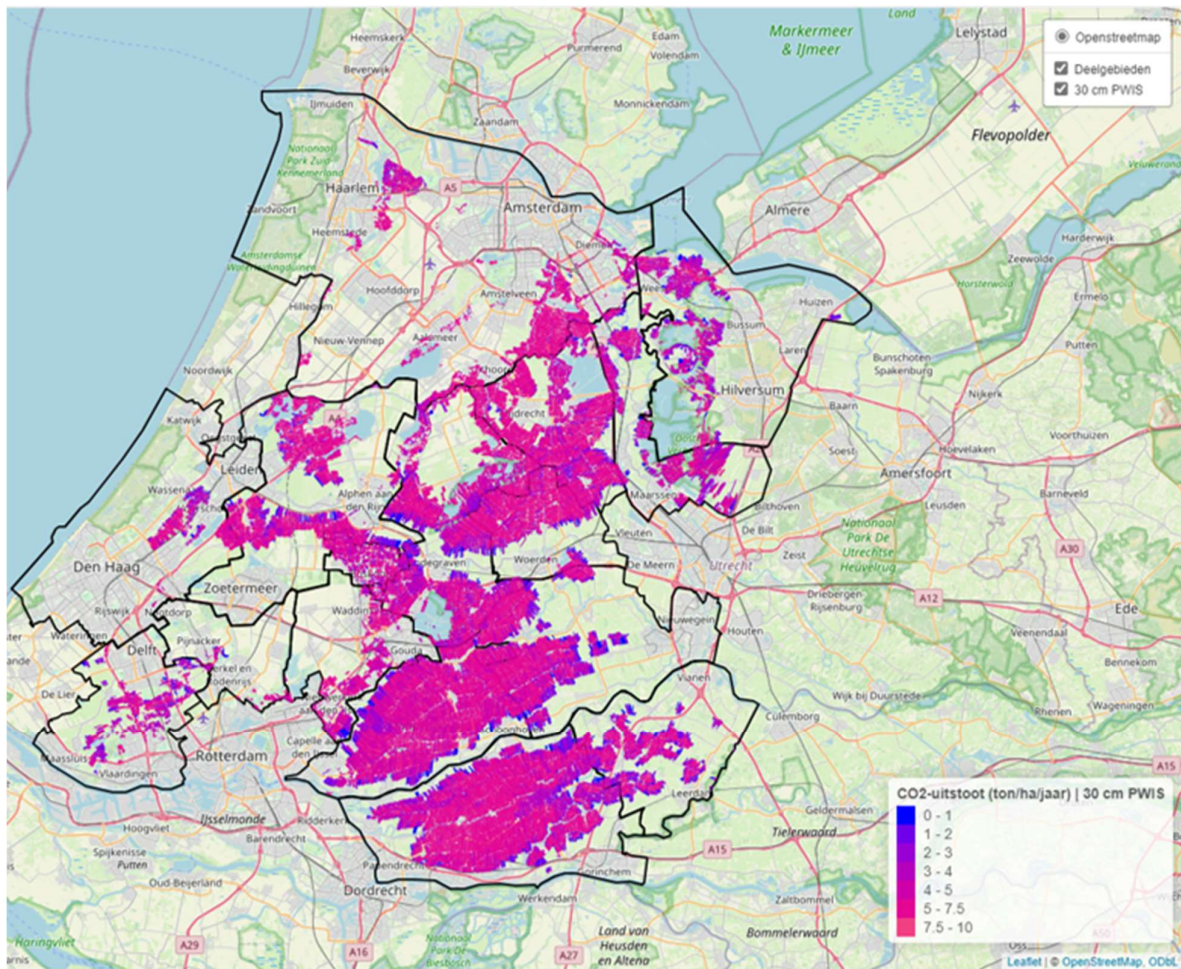
Bijlage 2. CO₂-uitstoot (ton/ha/jaar) in scenario: grondwaterstand 20cm onder maaiveld, PWIS



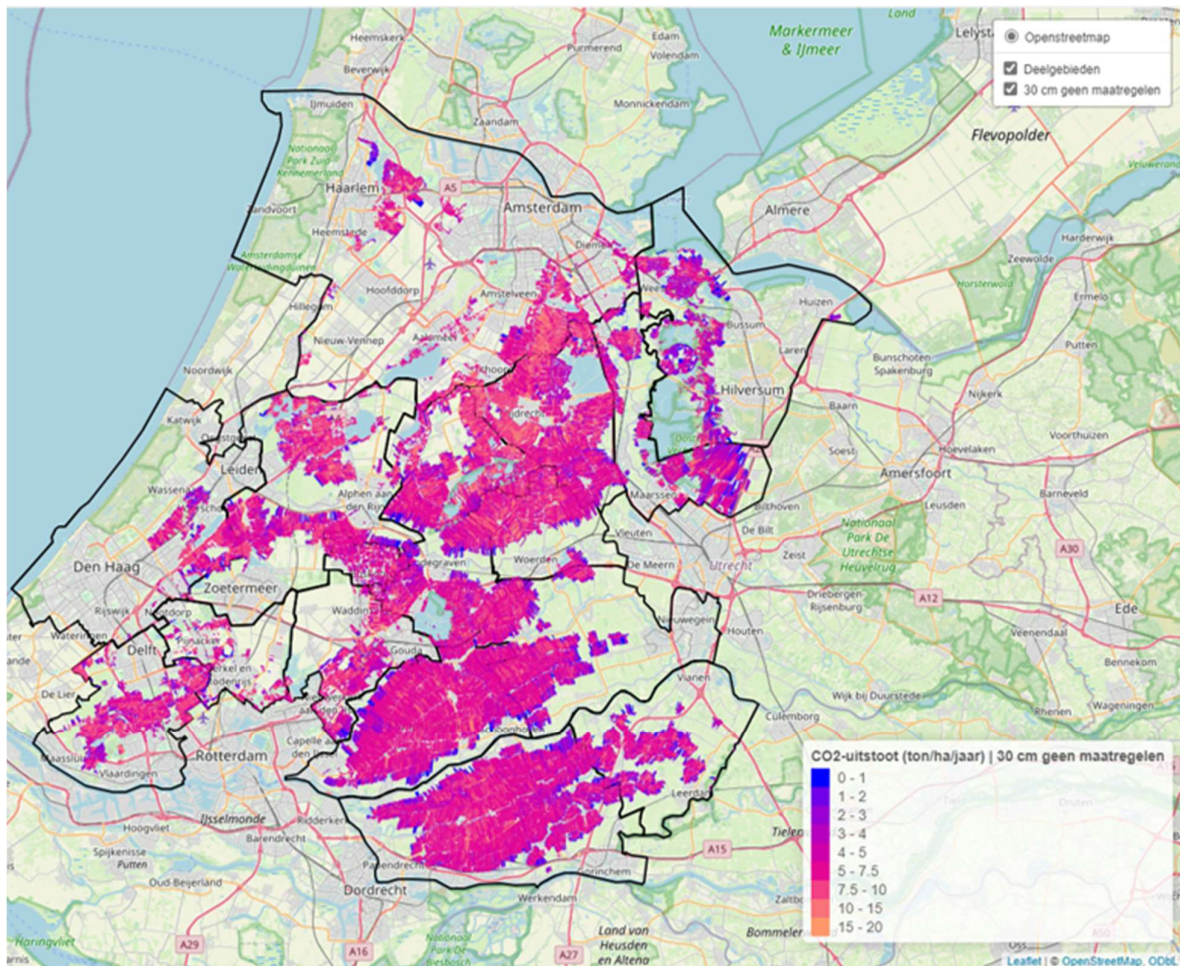
Bijlage 3. CO2-uitstoot (ton/ha/jaar) in scenario: grondwaterstand 20cm onder maaiveld, geen verdere maatregelen.



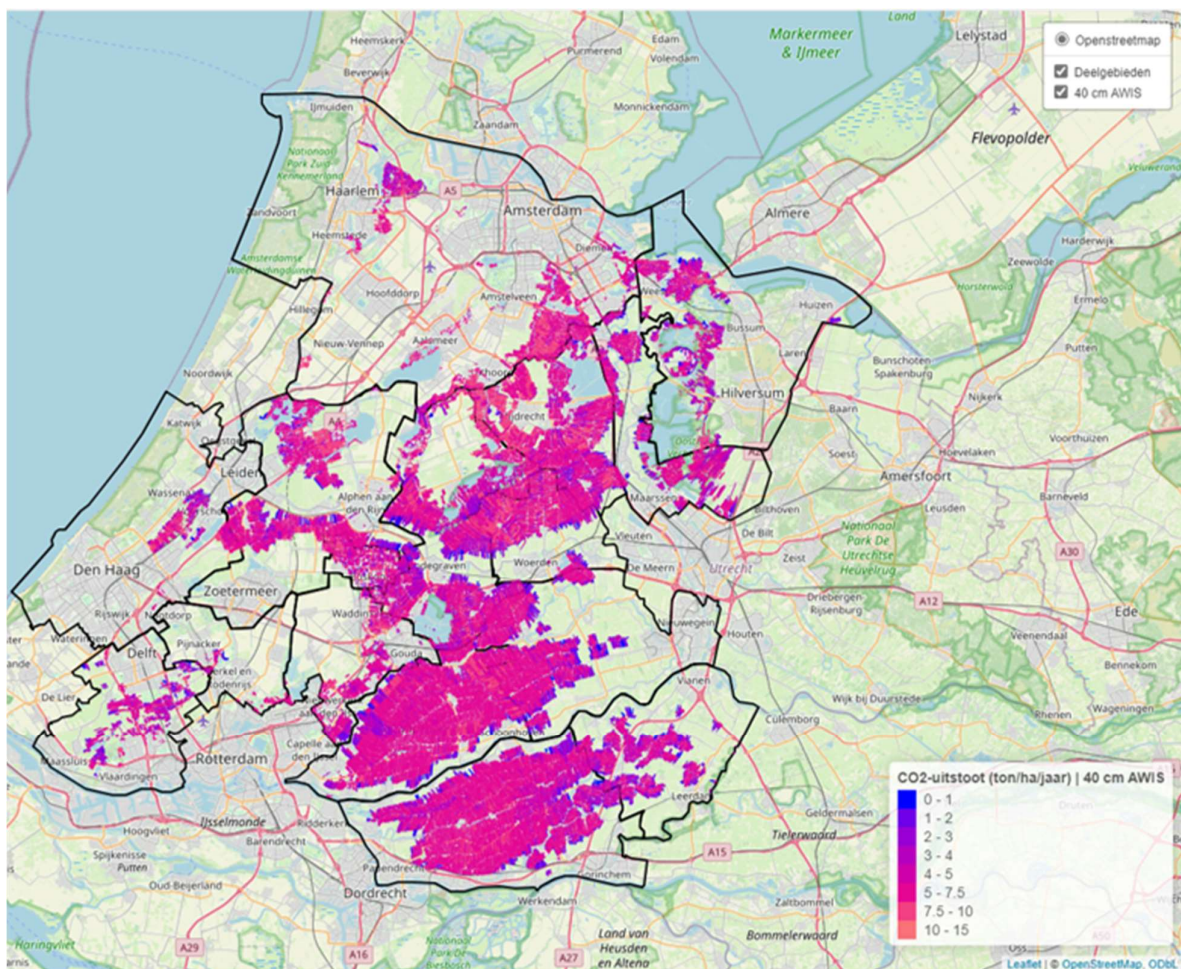
Bijlage 4. CO2-uitstoot (ton/ha/jaar) in scenario: grondwaterstand 30cm onder maaiveld, AWIS.



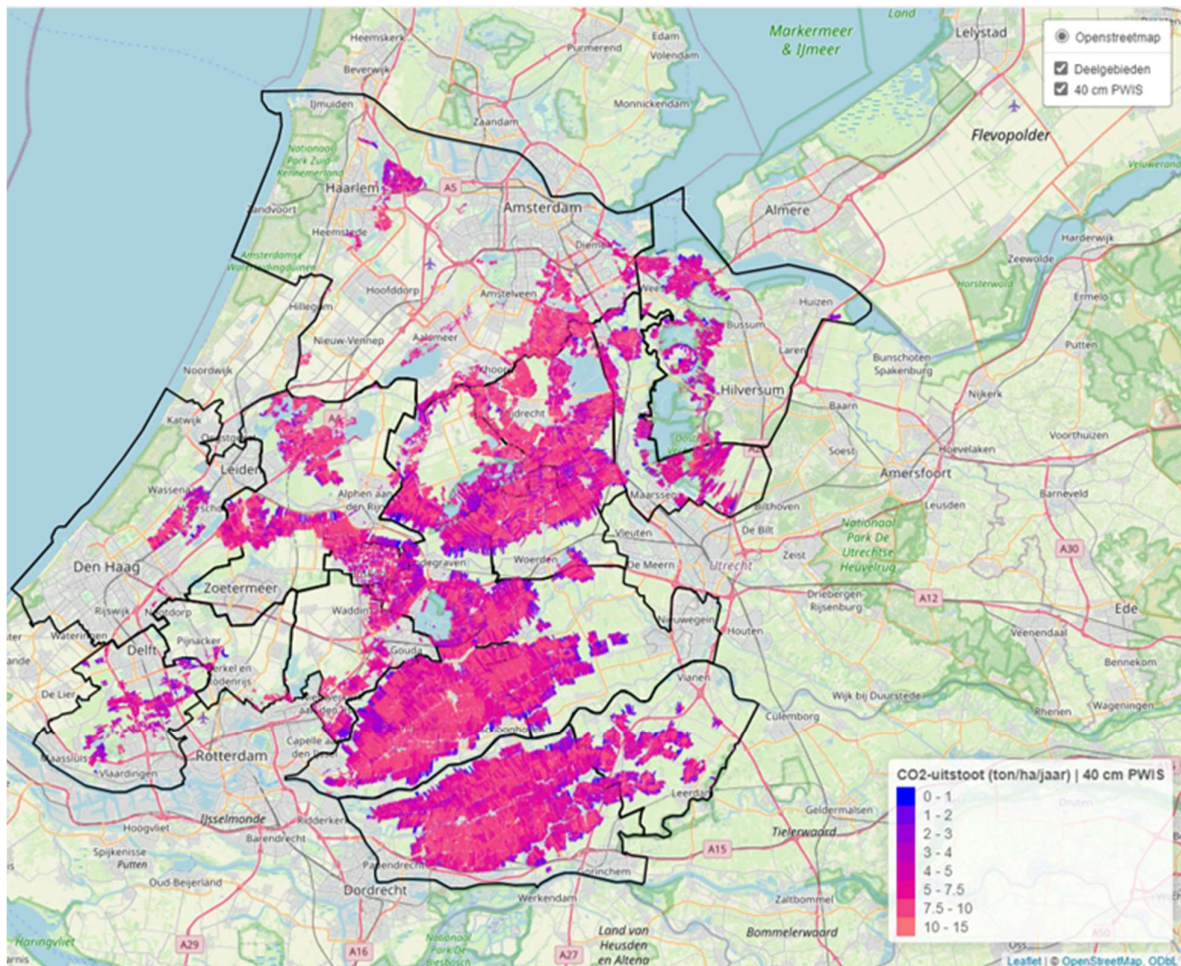
Bijlage 5. CO2-uitstoot (ton/ha/jaar) in scenario: grondwaterstand 30cm onder maaiveld, PWIS.



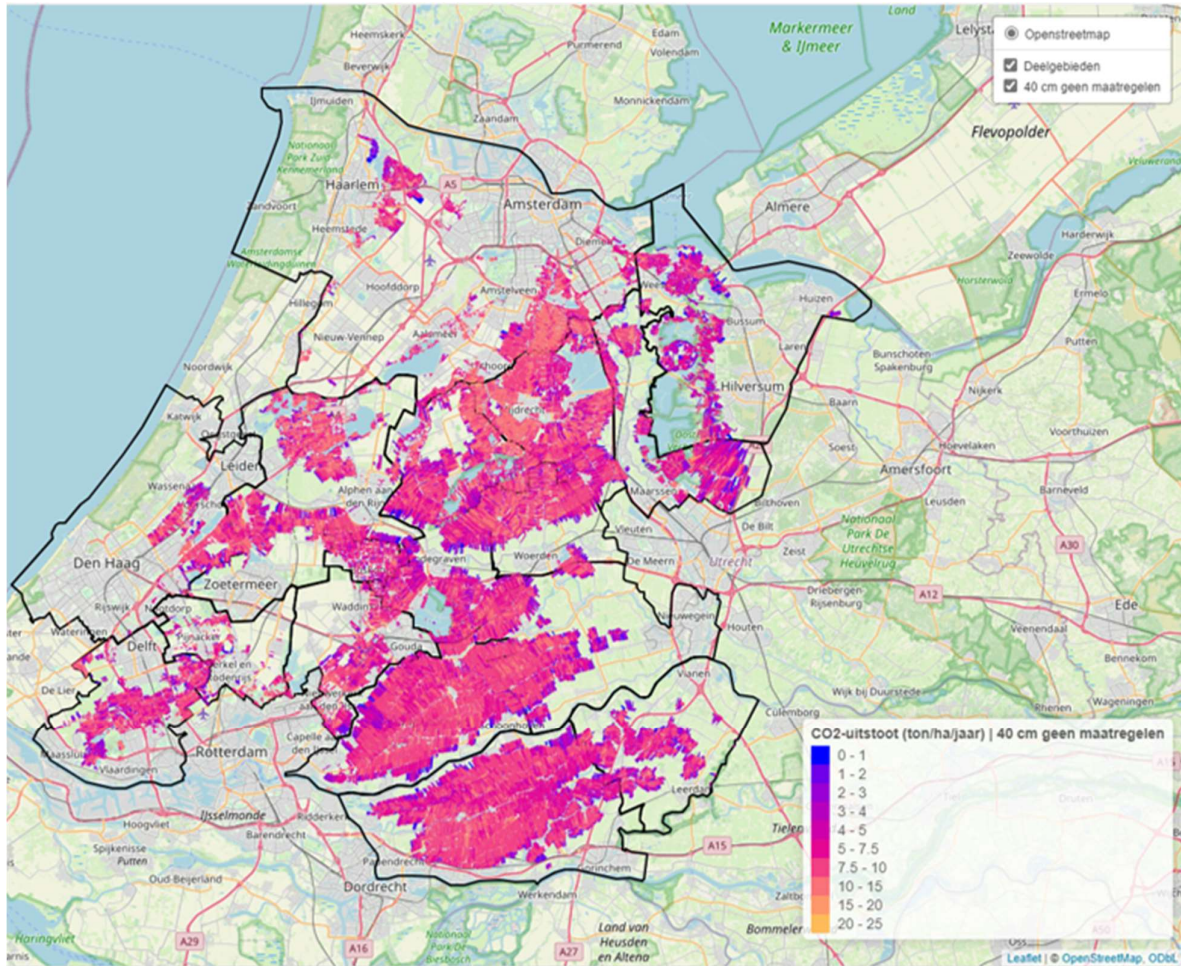
Bijlage 6. CO2-uitstoot (ton/ha/jaar) in scenario: grondwaterstand 30cm onder maaiveld, zonder verdere maatregelen.



Bijlage 7. CO₂-uitstoot (ton/ha/jaar) in scenario: grondwaterstand 40cm onder maaiveld, AWIS.

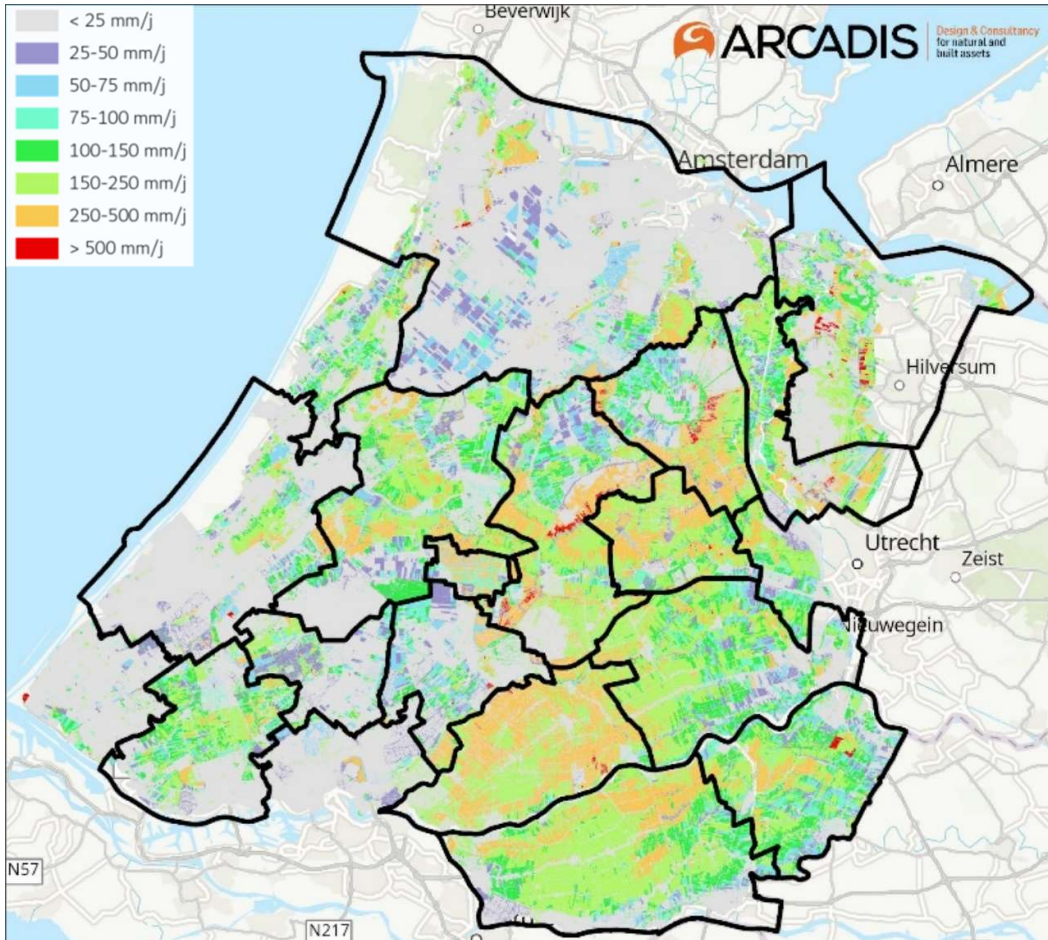


Bijlage 8. CO2-uitstoot (ton/ha/jaar) in scenario: grondwaterstand 40cm onder maaiveld, PWIS.

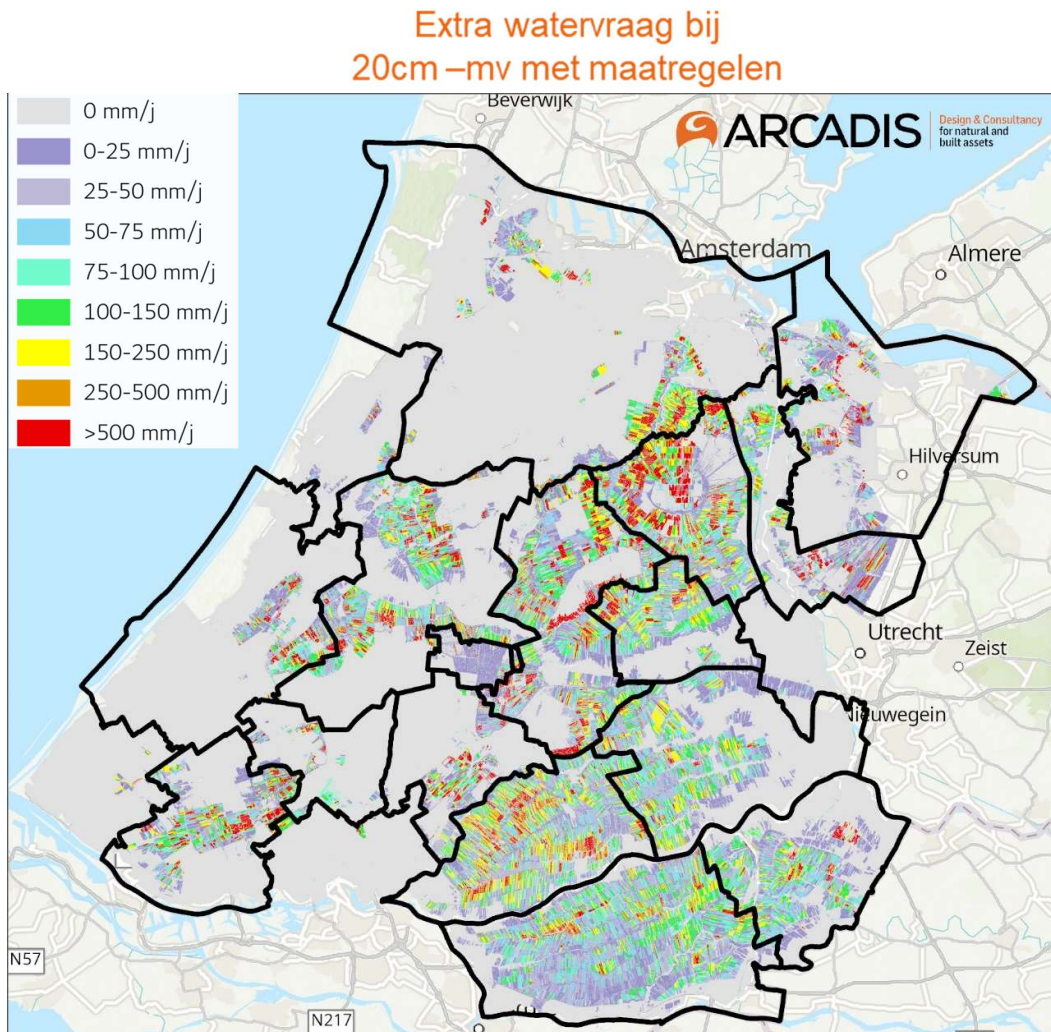


Bijlage 9. CO2-uitstoot (ton/ha/jaar) in scenario: grondwaterstand 40cm onder maaiveld, zonder verdere maatregelen.

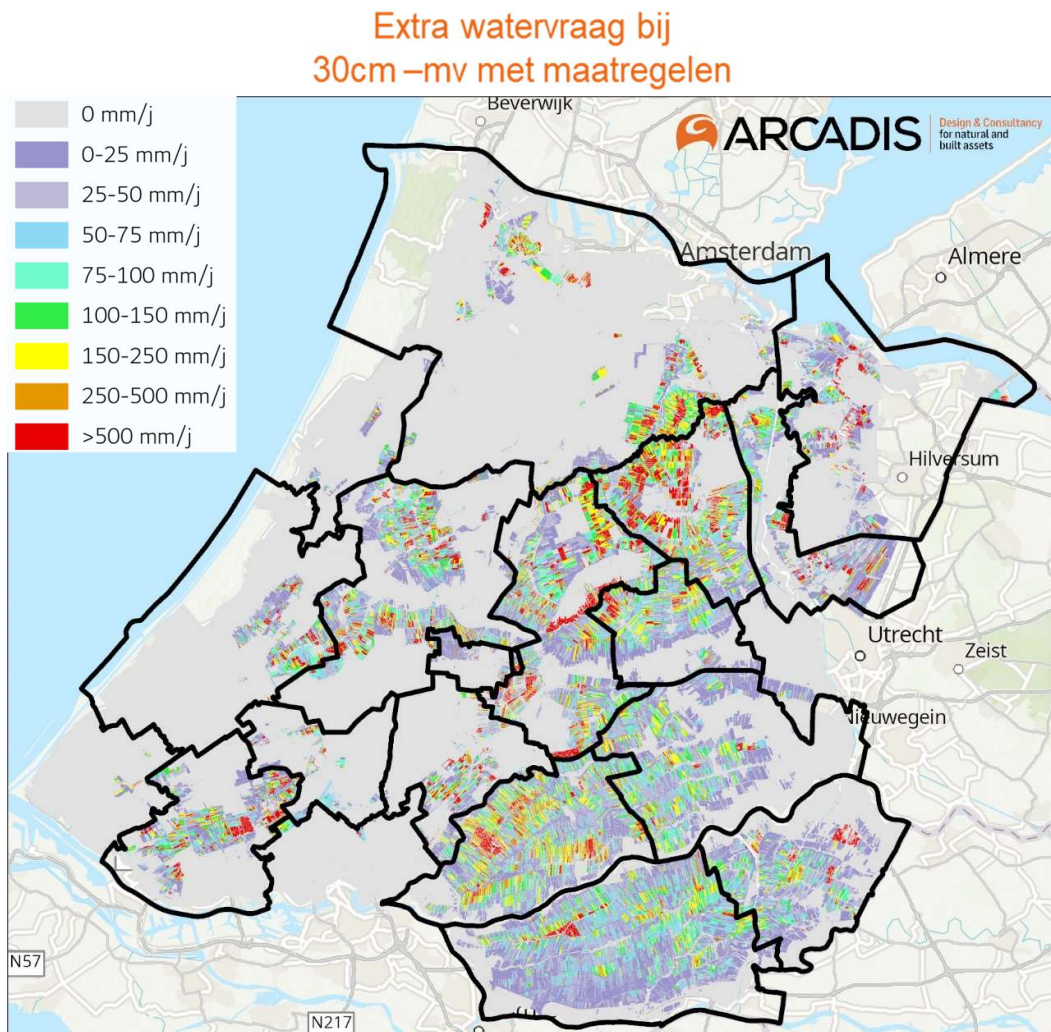
3 Kaarten Deelrapport Zoetwatervraag



Figuur 1: huidige watervraag

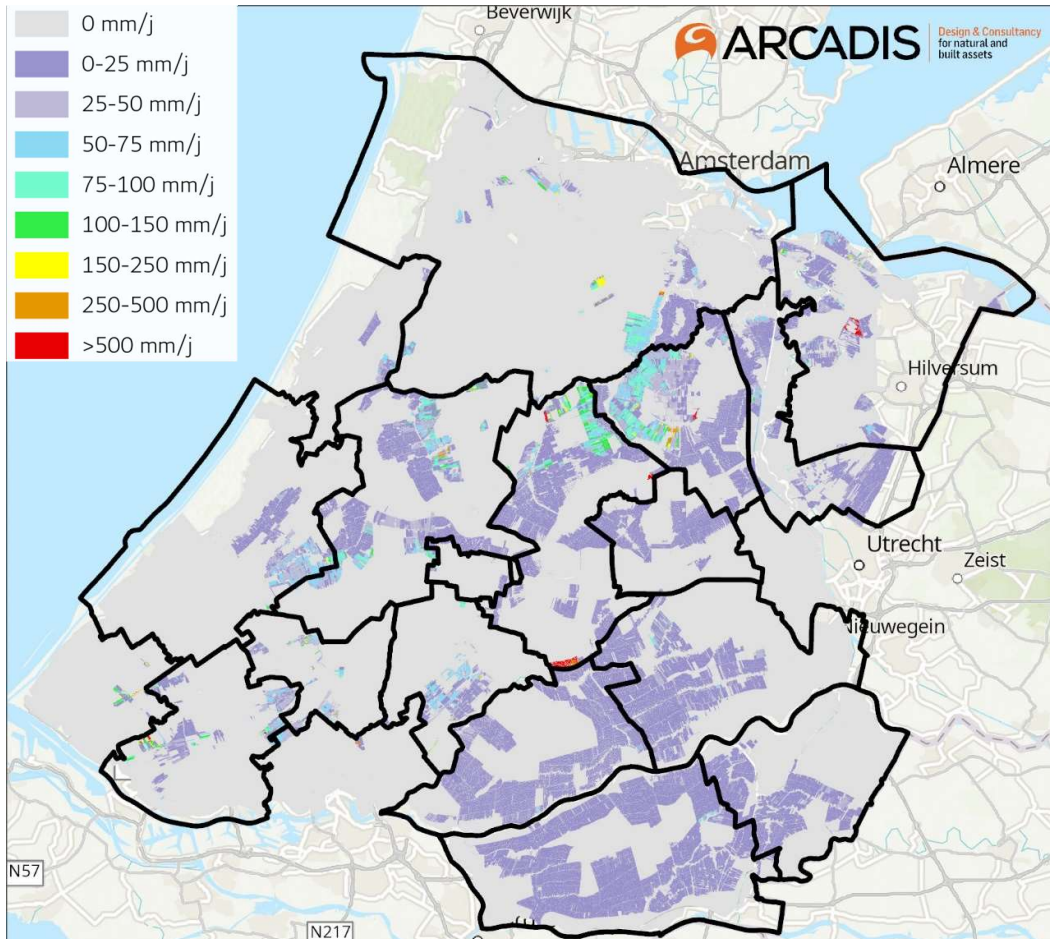


Figuur 2: Extra watervraag 20cm -mv met perceelmaatregelen



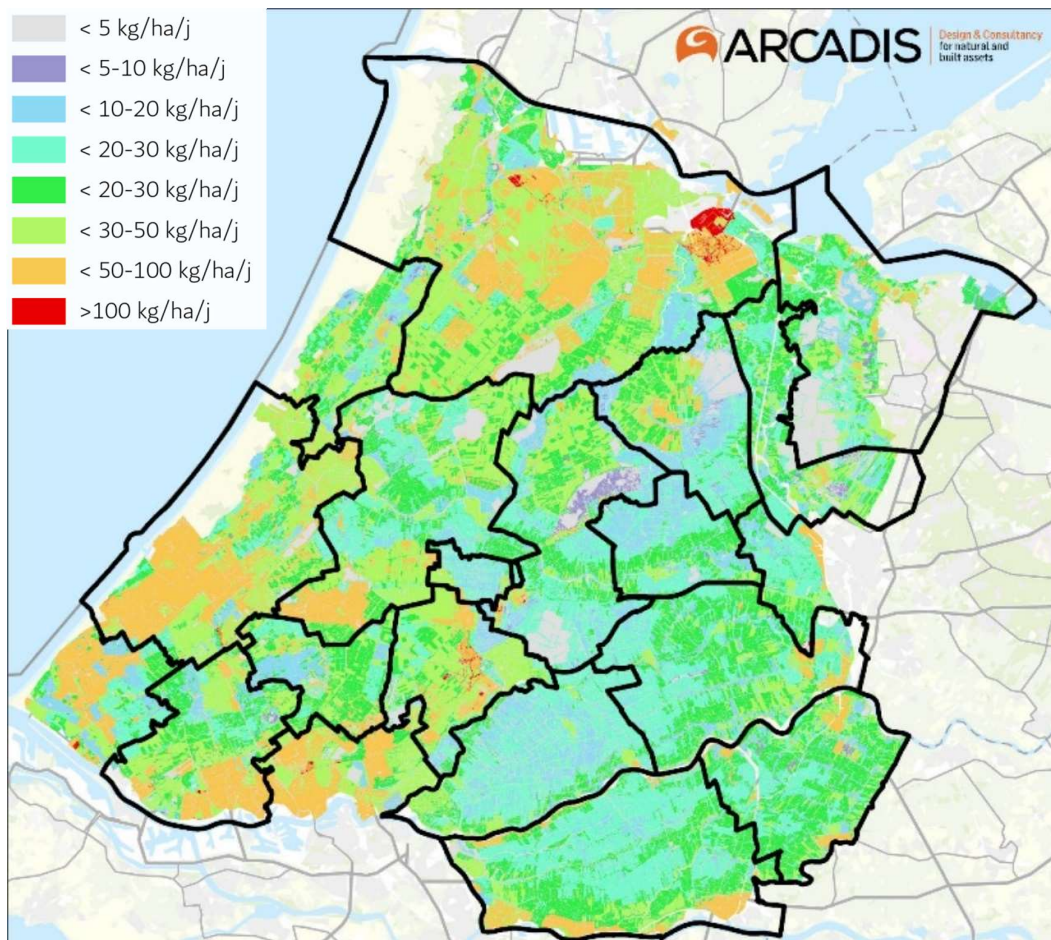
Figuur 3: Extra watervraag 30cm -mv met perceelmaatregelen

Extra watervraag bij 40cm -mv zonder maatregelen



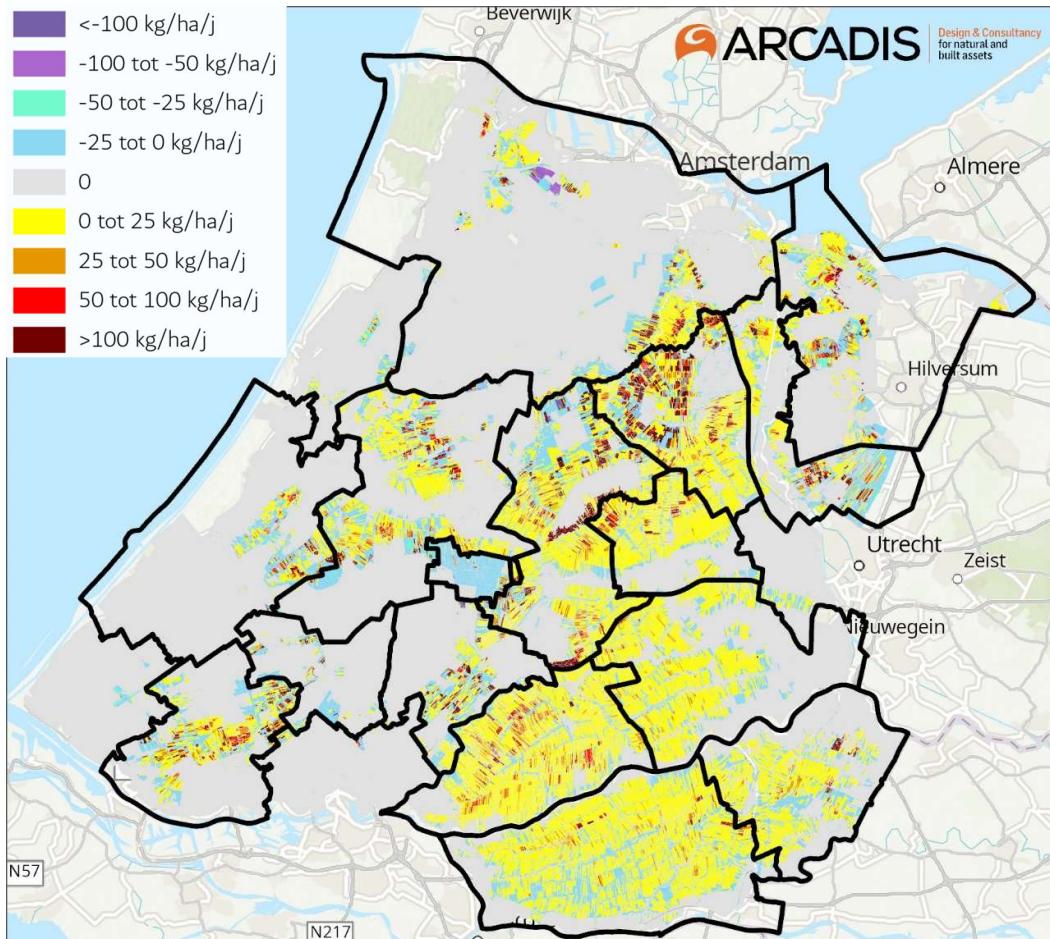
Figuur 4: Extra watervraag 40cm -mv zonder perceelmaatregelen

Huidige uitspoeling N



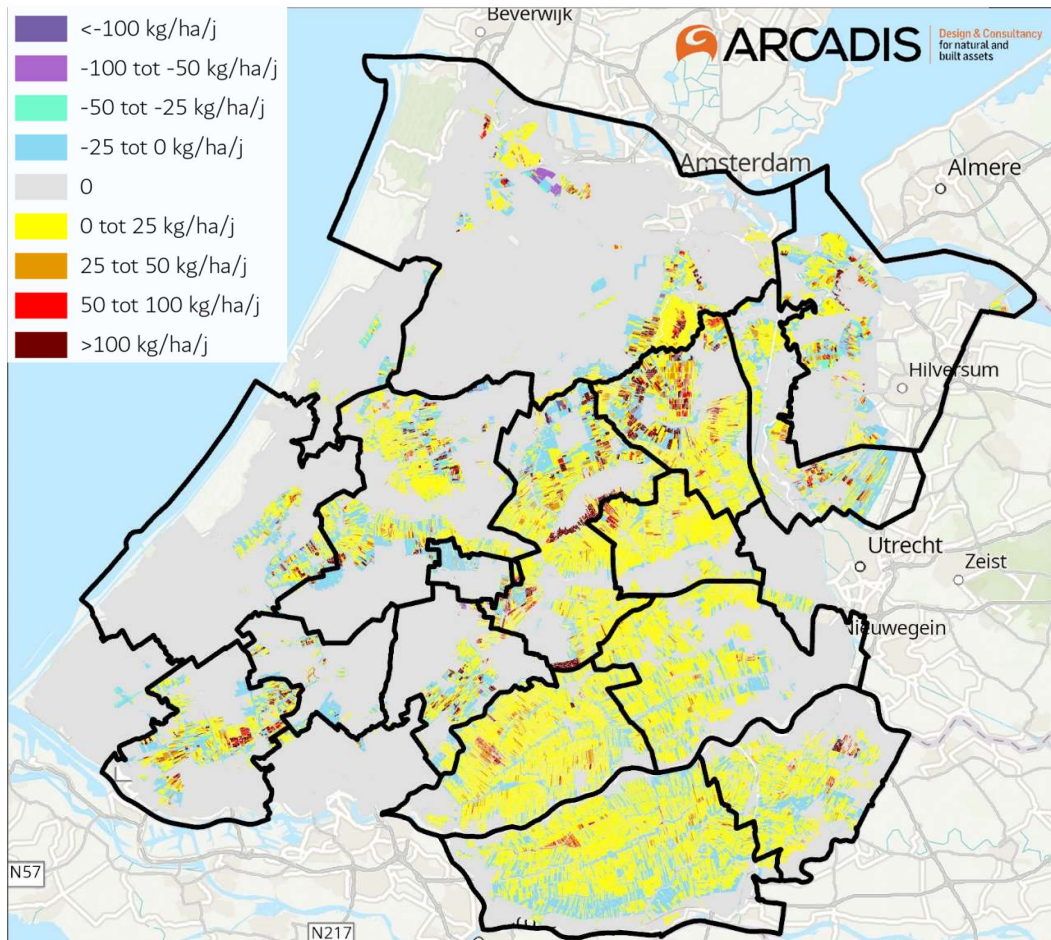
Figuur 5: Huidige uitspoeling N.

Uitspoeling N bij 20cm –mv met maatregelen



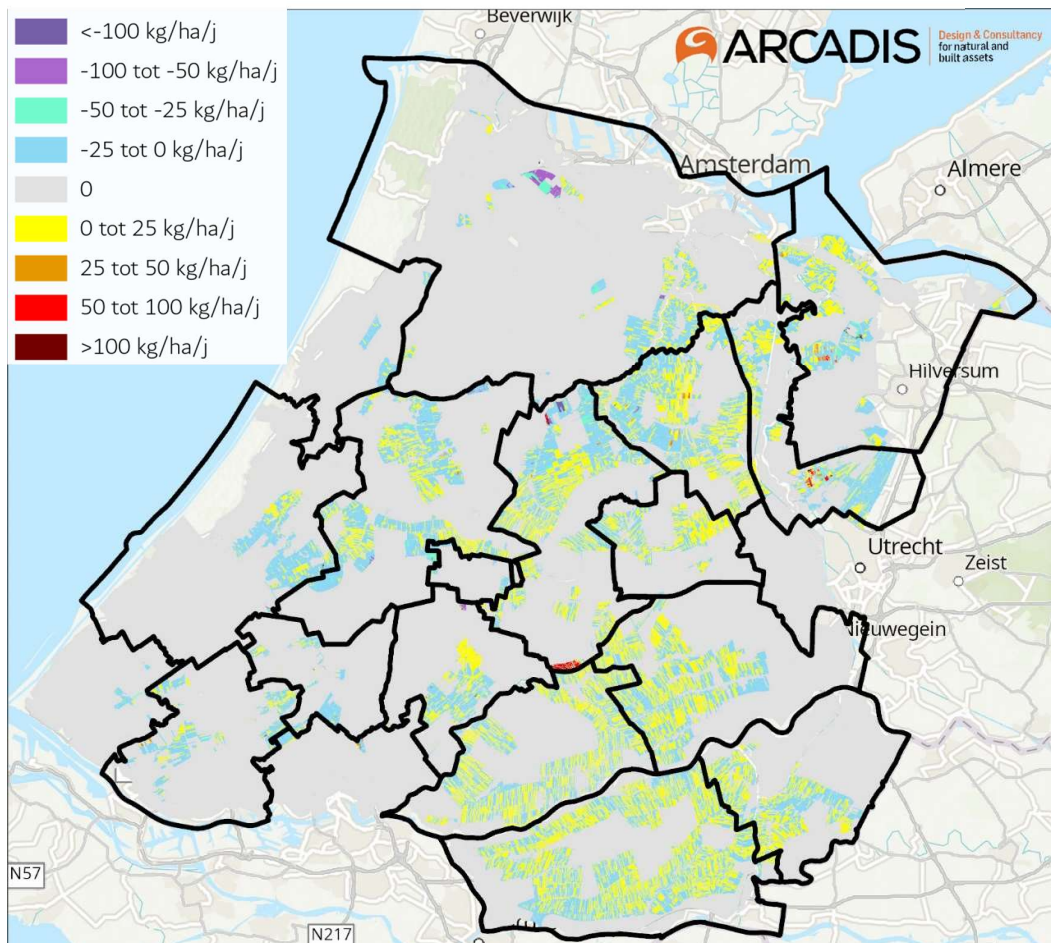
Figuur 6: Verandering in uitspoeling N bij de drie scenario's.

Uitspoeling N bij 30cm –mv met maatregelen



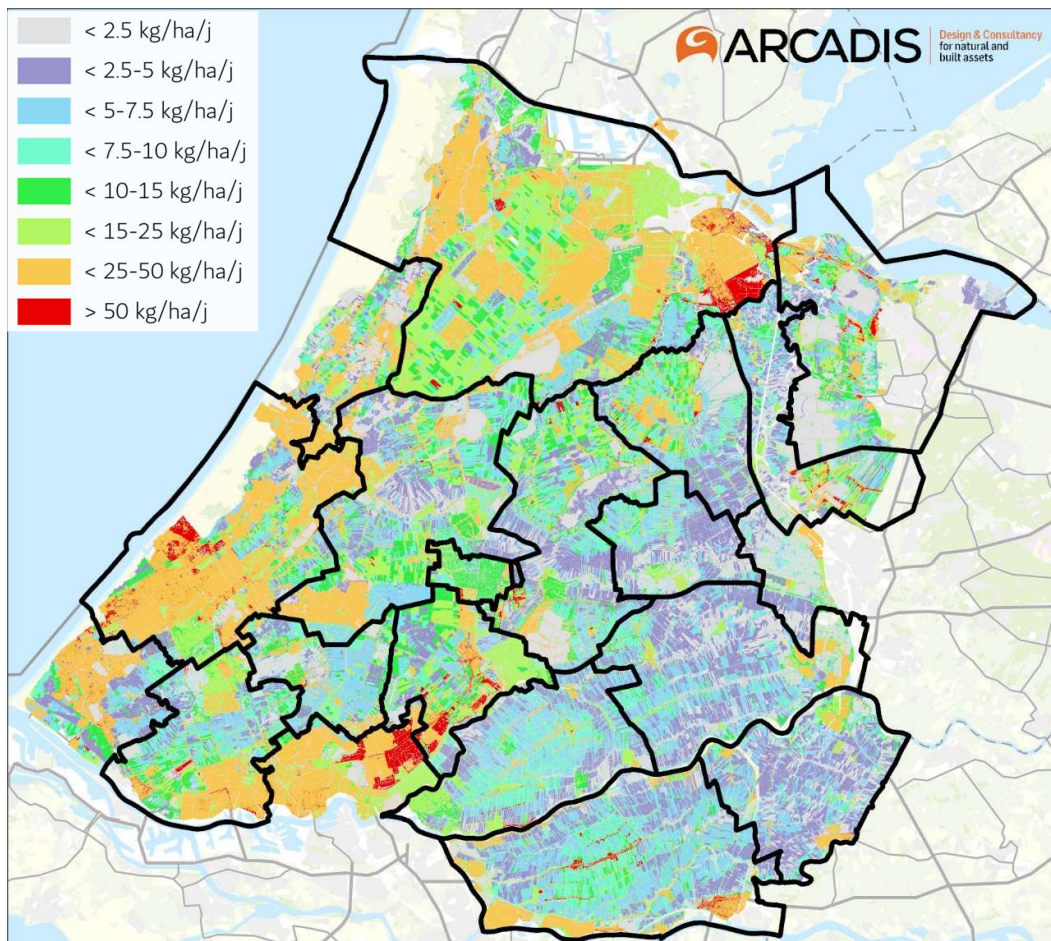
Figuur 7: Verandering in uitspoeling N bij de drie scenario's.

Uitspoeling N bij 40cm –mv zonder maatregelen



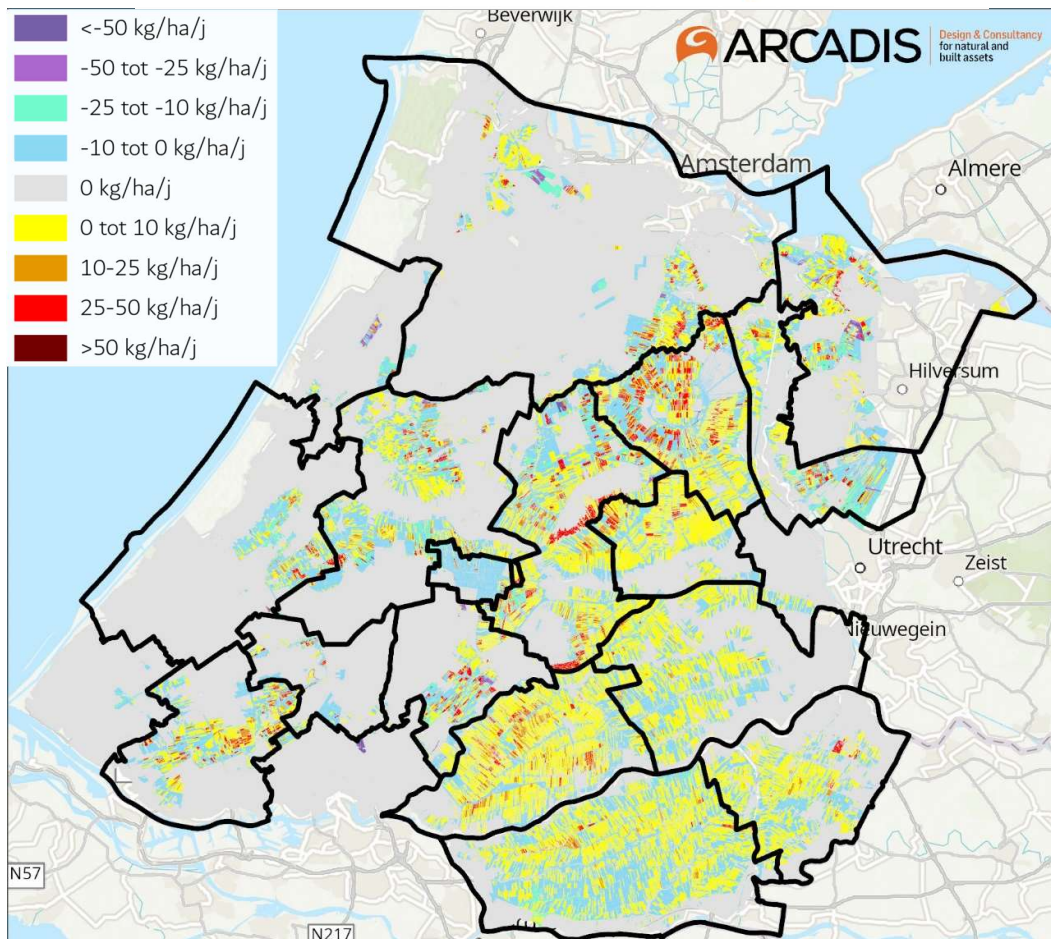
Figuur 8: Verandering in uitspoeling N bij de drie scenario's.

Huidige uitspoeling P



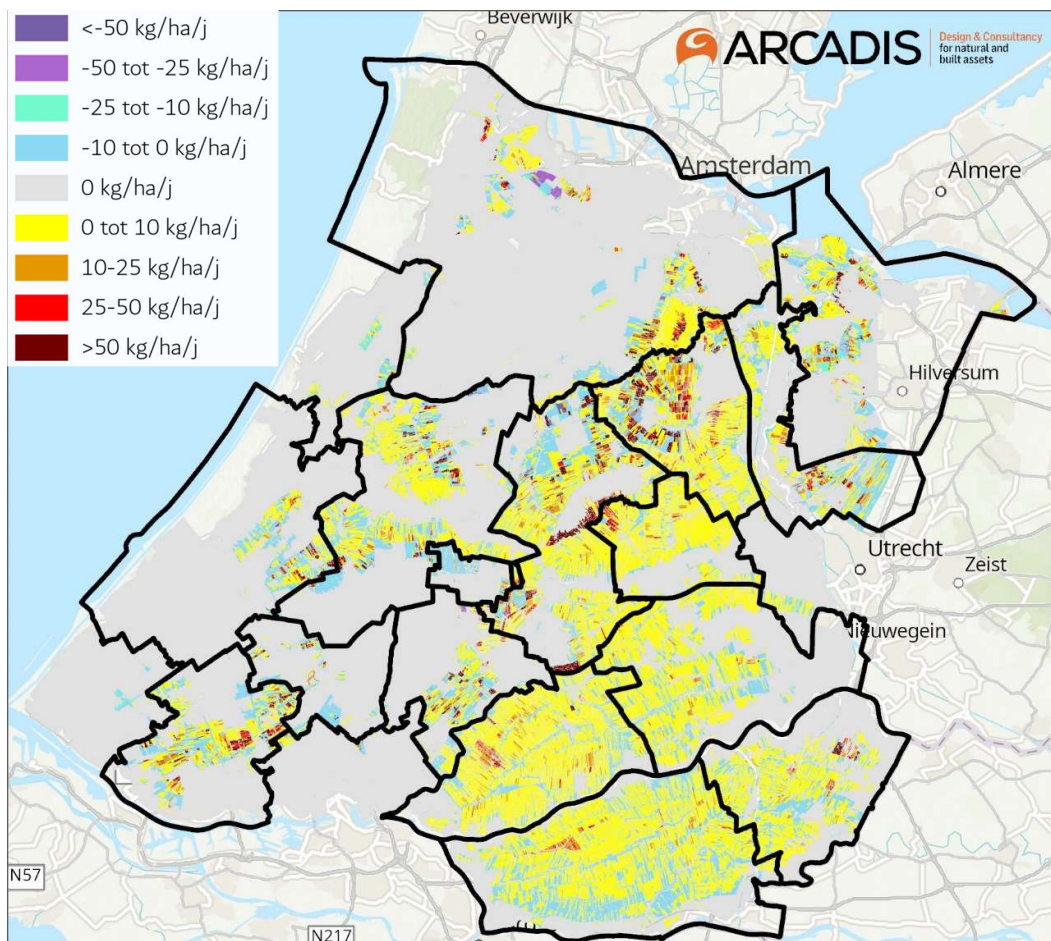
Figuur 9: Huidige uitspoeling P.

Uitspoeling P bij 20cm –mv met maatregelen

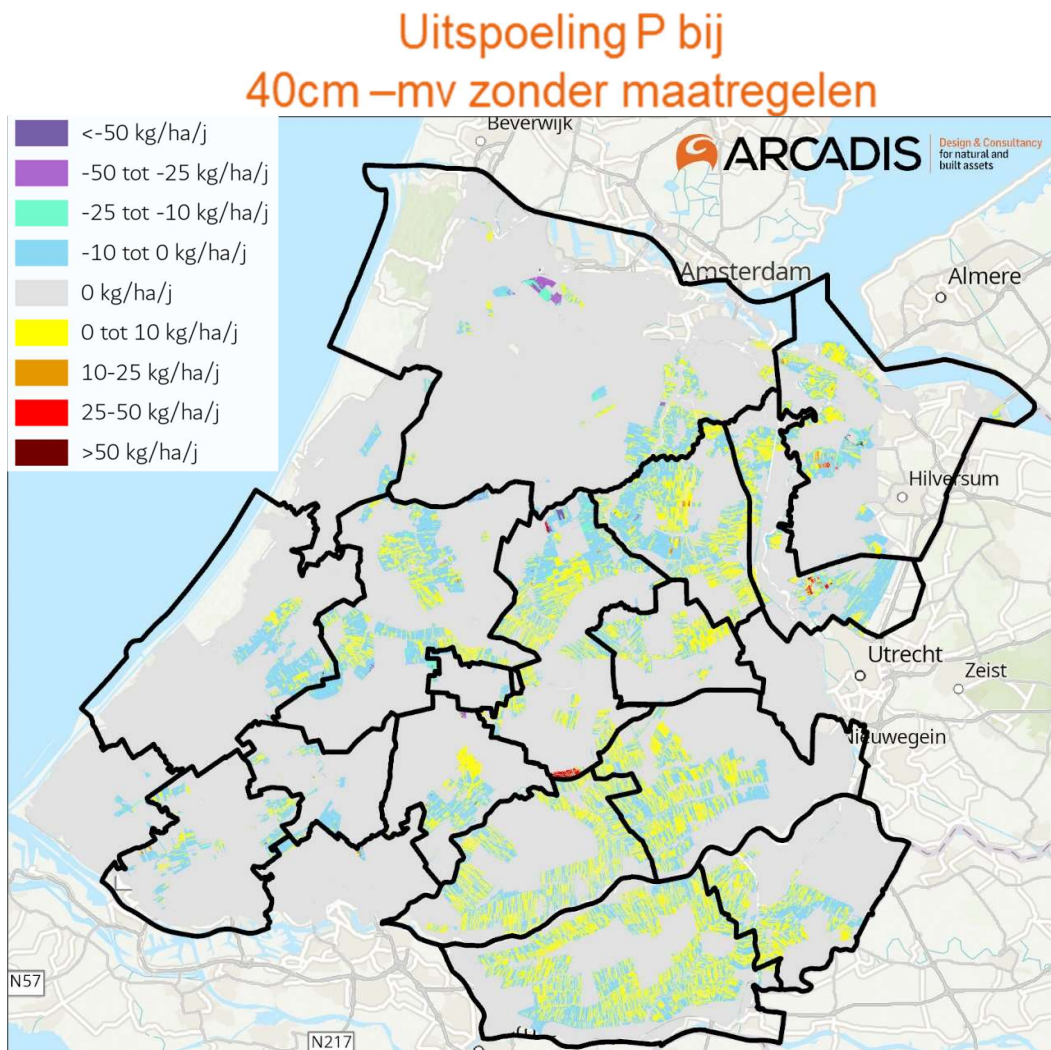


Figuur 10: Verandering in uitspoeling P bij de drie scenario's.

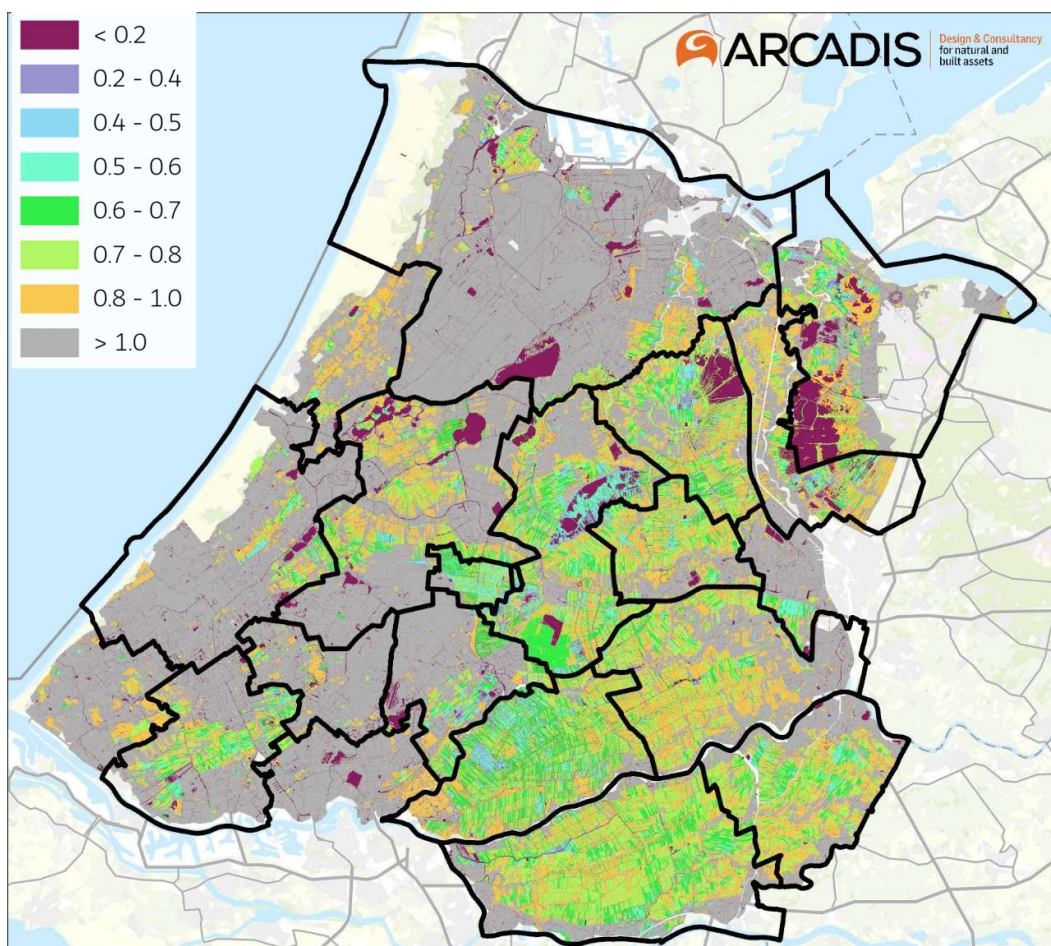
Uitspoeling P bij 30cm –mv met maatregelen



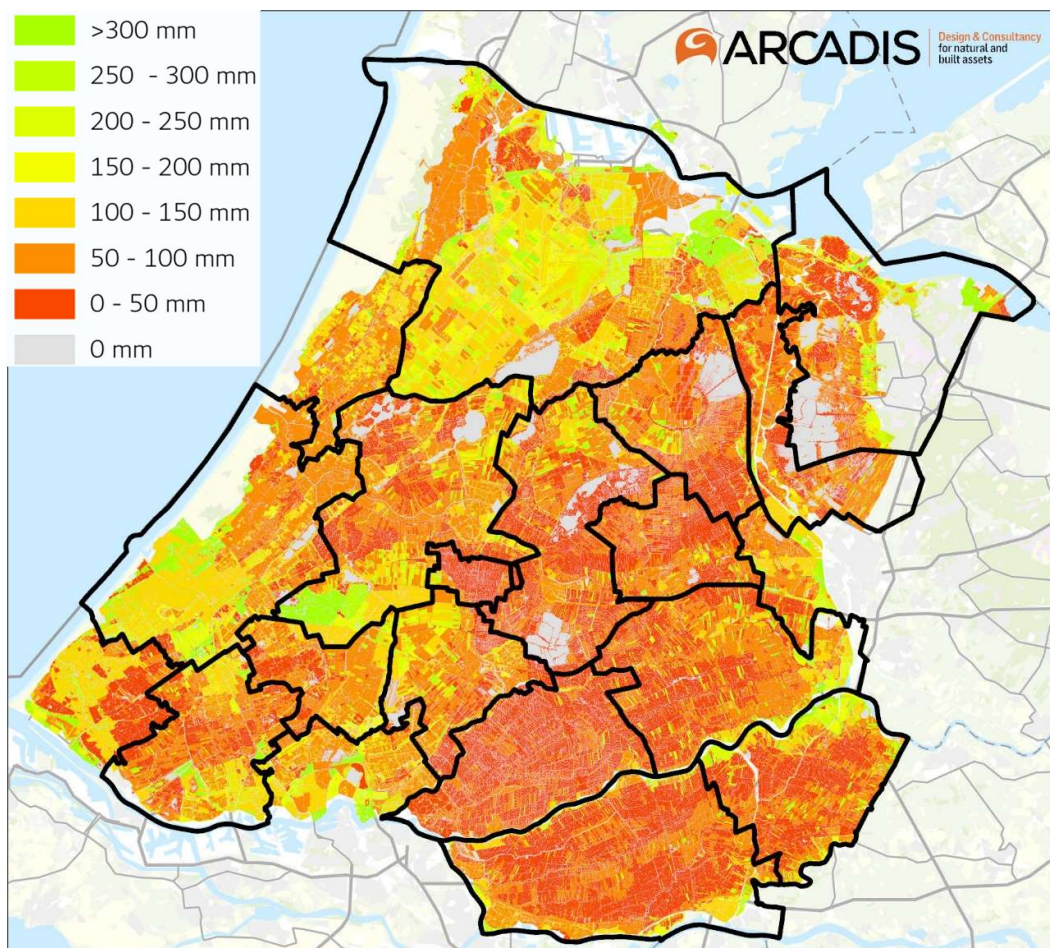
Figuur 11: Verandering in uitspoeling P bij de drie scenario's.



Figuur 12: Verandering in uitspoeling P bij de drie scenario's.

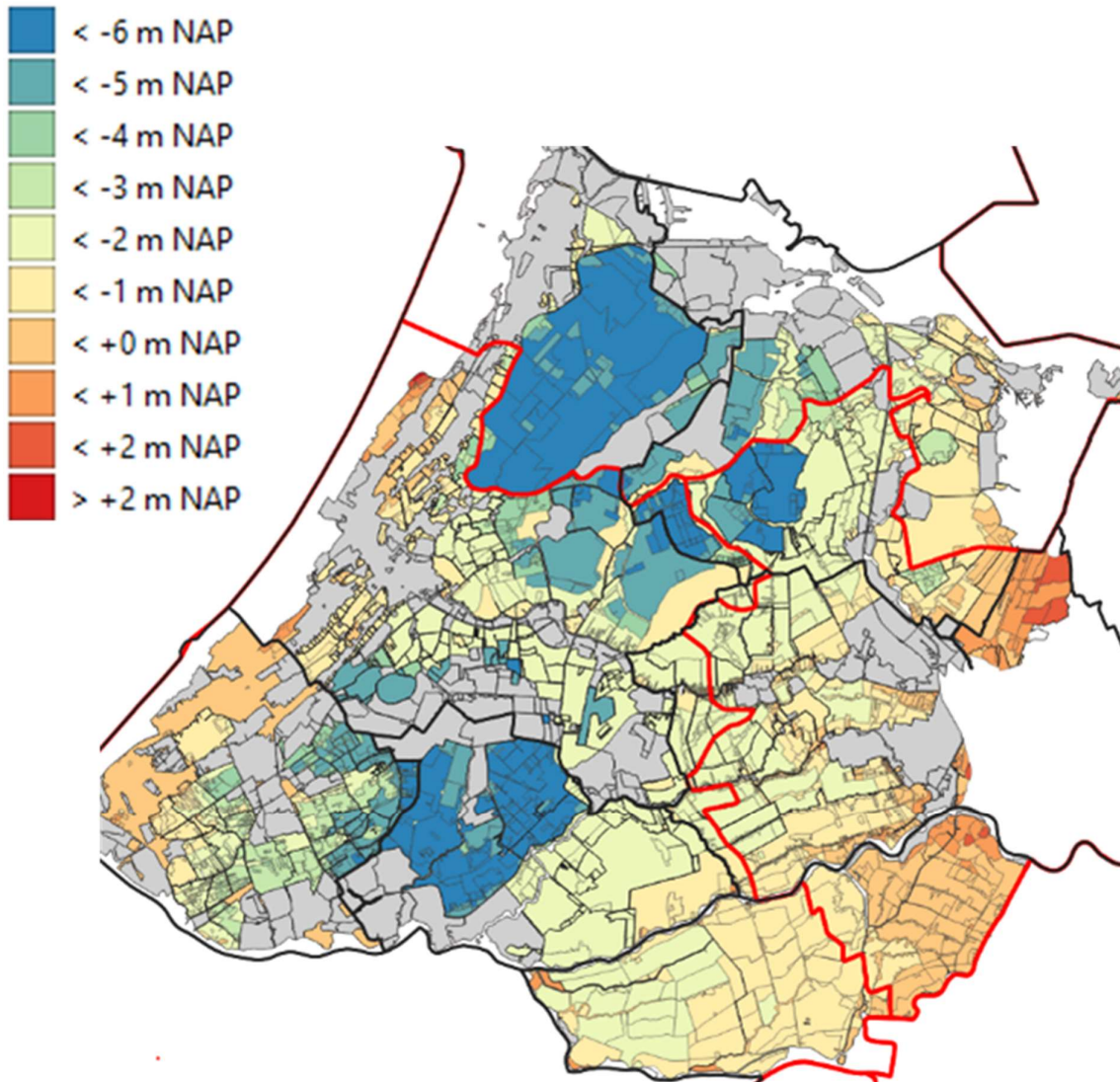


Figuur 13: Gemiddeld laagste grondwaterstand in meters onder maaiveld



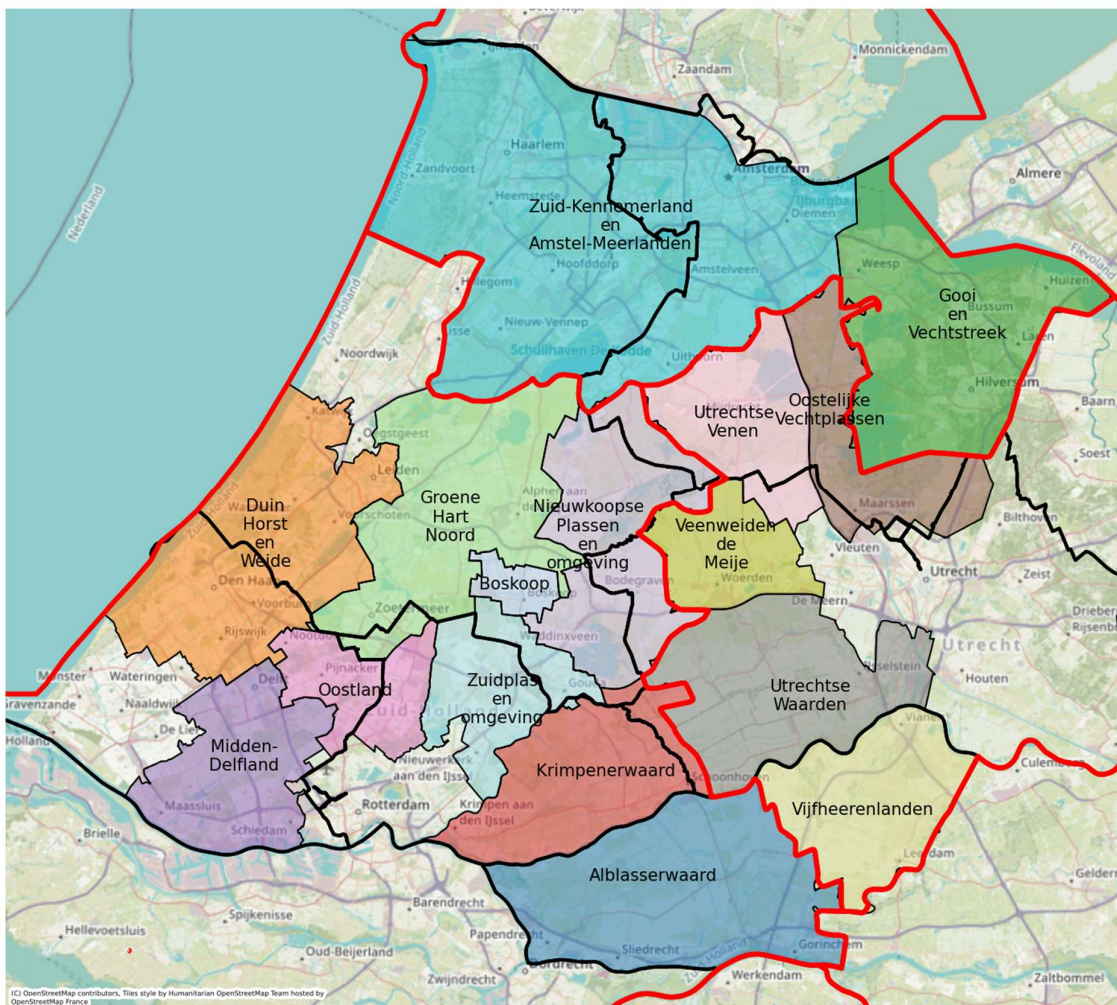
Figuur 14: Potentiële bodemberging in het zomerhalfjaar (50% van de tijd)

4 Kaarten Deelrapport Wateroverlast



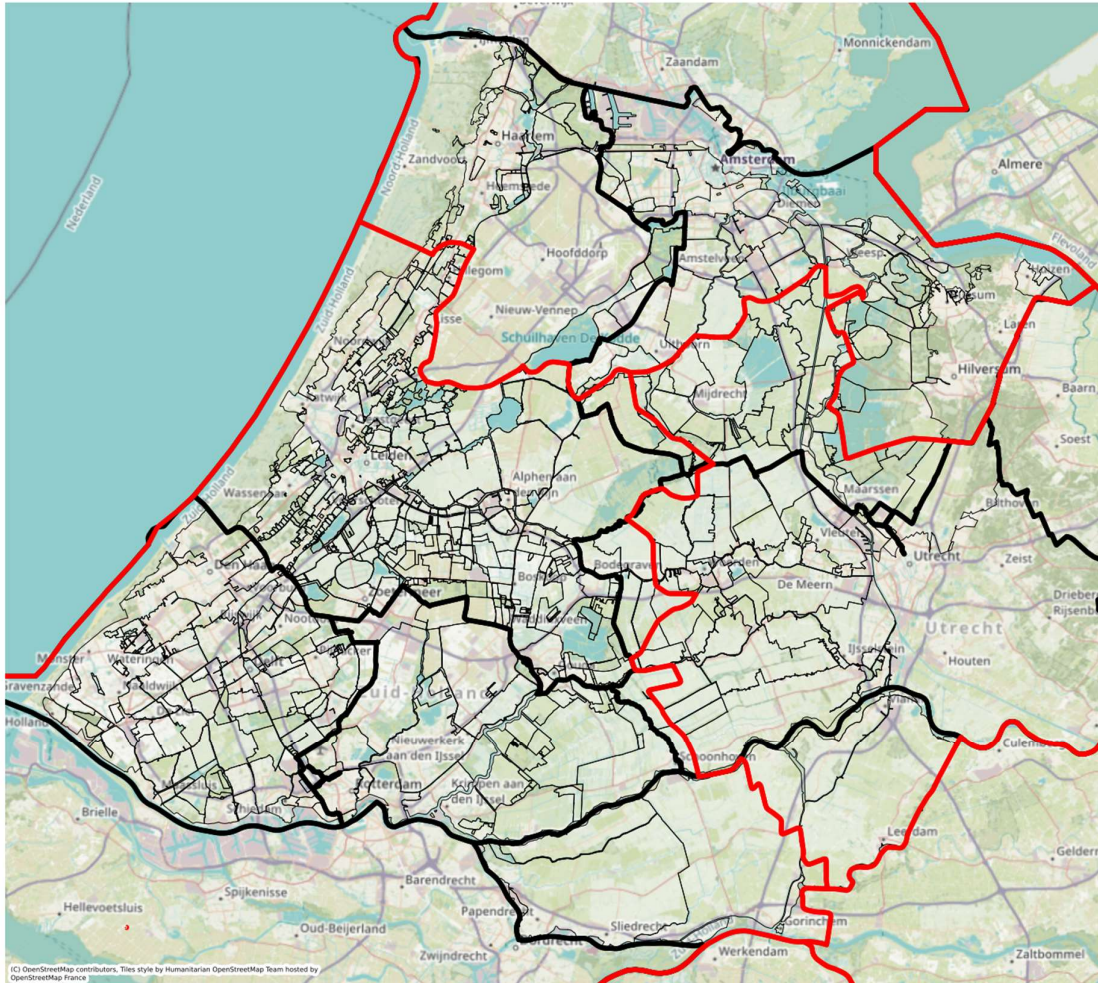
Figuur 6 De zomerstreefpeilen (eventueel bovenpeil) van de peilgebieden conform de data van de waterschappen.

Deelgebieden projectgebied (PPLG)



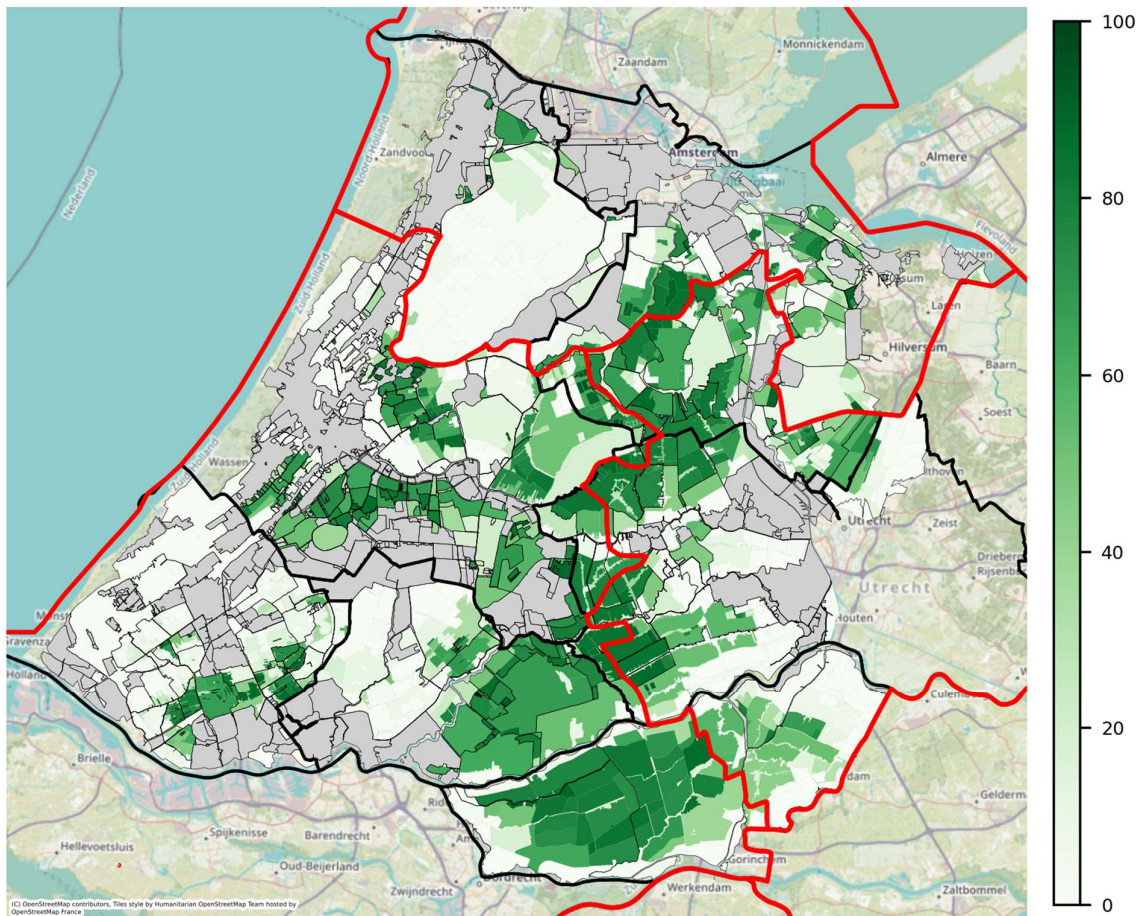
Figuur 7 Polders (links)

Deelgebieden projectgebied (PPLG)



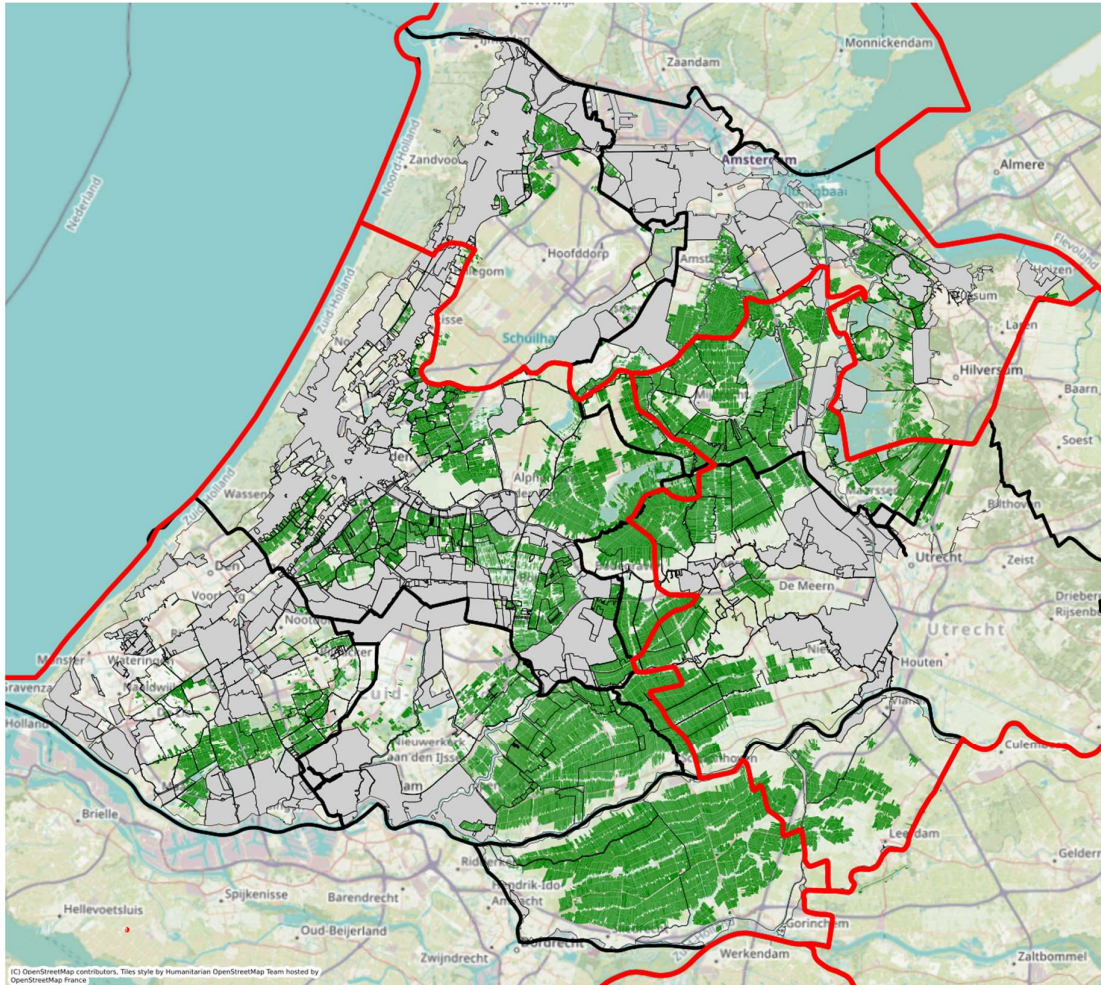
Figuur 7 Deelgebieden

Aanwezigheid veenpercelen [% oppervlak van peilgebied]



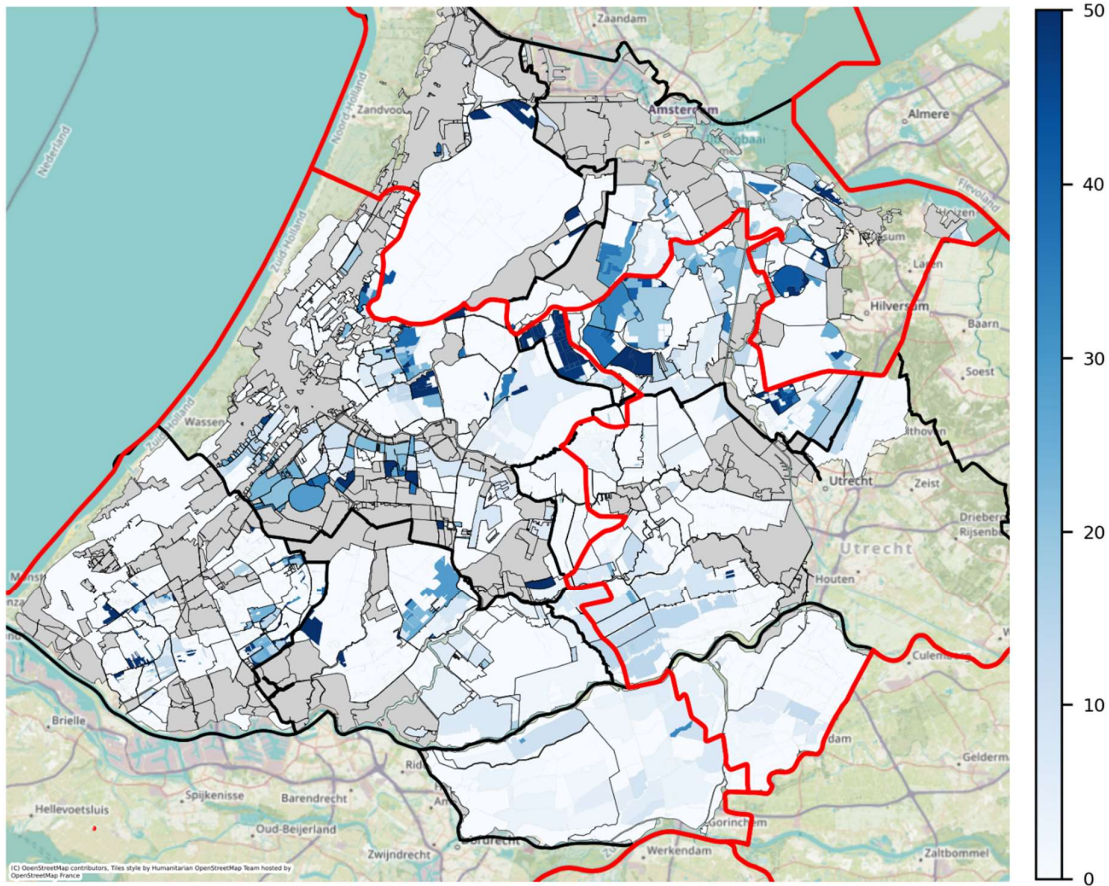
Figuur 8 Percentage veenpercelen per peilgebied binnen het projectgebied. Met in grijs de polders die niet zijn meegenomen in de analyse omdat alle peilgebieden minder dan 15% aan oppervlak veenweideperceel hebben.

Veenpercelen binnen het projectgebied



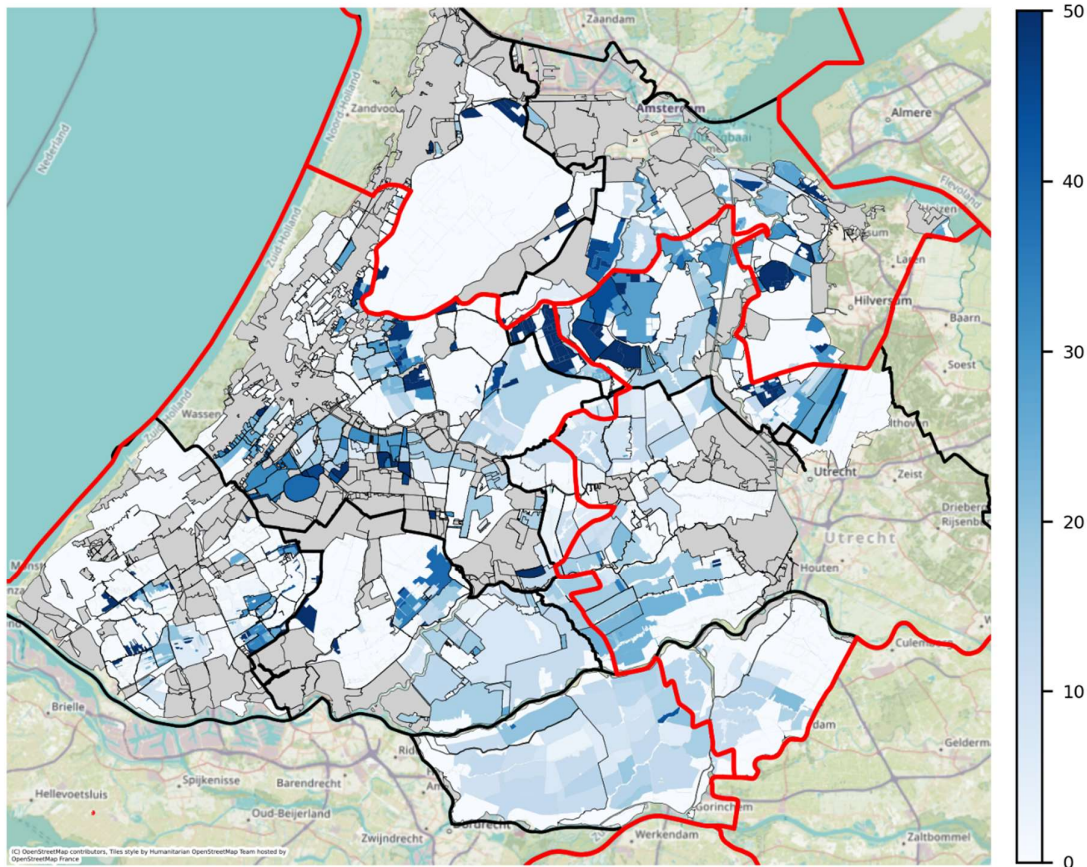
Figuur 8 Links: Veenpercelen.

Verhoging streefpeil [cm] 40cm geen - DL40_Z_rekenpeil



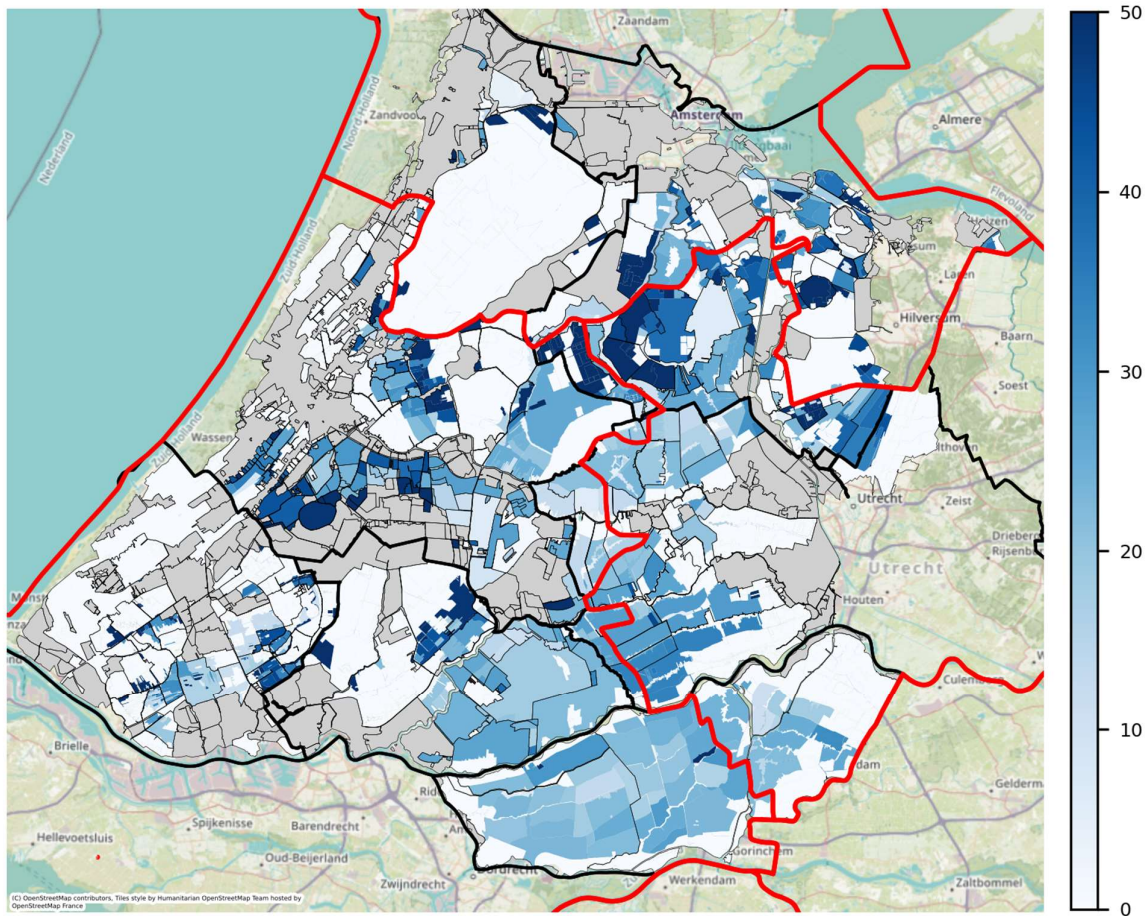
Figuur 10 Verhoging van het peil per peilgebied bij een drooglegging van 40, 30, en 20 cm respectievelijk, ten opzichte van de huidige situatie. Kleurschaal loopt van 0 tot 50cm peilverhoging.

Verhoging streefpeil [cm] 30cm actief - DL30_Z_rekenpeil



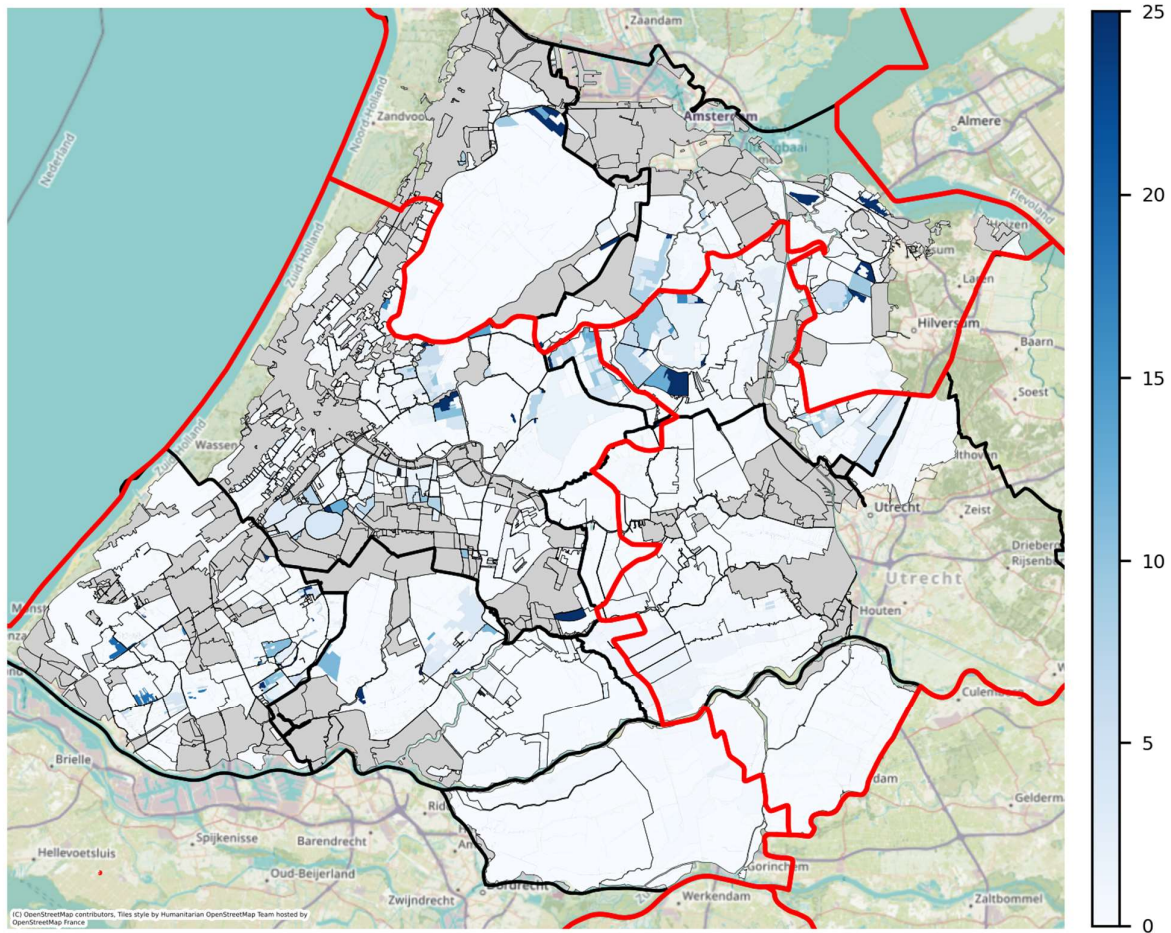
Figuur 10 Verhoging van het peil per peilgebied bij een drooglegging van 40, 30, en 20 cm respectievelijk, ten opzichte van de huidige situatie. Kleurschaal loopt van 0 tot 50cm peilverhoging.

Verhoging streefpeil [cm] 20cm actief - DL20_Z_rekenpeil



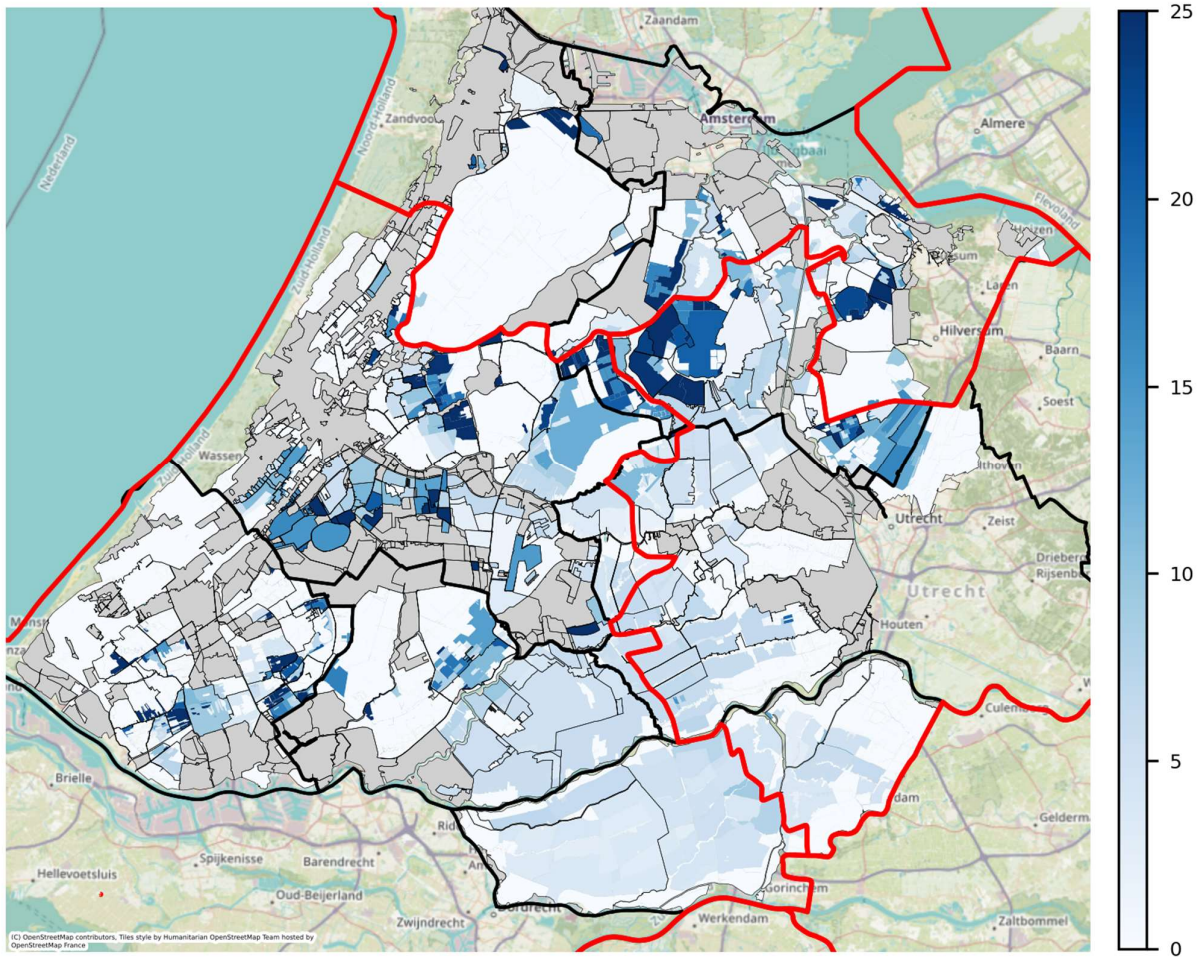
Figuur 10 Verhoging van het peil per peilgebied bij een drooglegging van 40, 30, en 20 cm respectievelijk, ten opzichte van de huidige situatie. Kleurschaal loopt van 0 tot 50cm peilverhoging.

Extra inundatie bij streefpeil [% peilgebied] 40cm geen - DL40_Z_rekenpeil



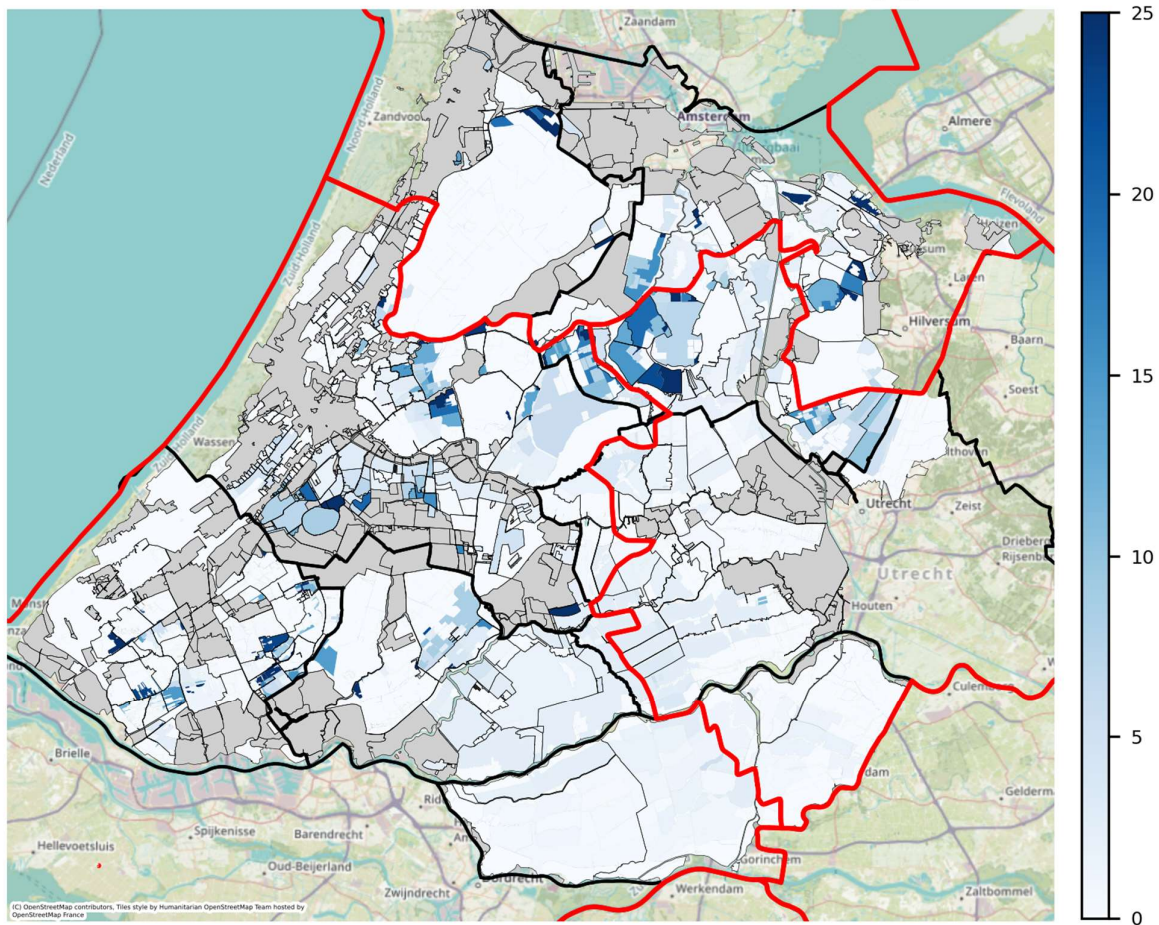
Figuur 11 Extra wateroppervlak als percentage van de oppervlakte van het peilgebied, veroorzaakt door peilverhoging door het toepassen van verschillende droogleggingsscenario's. Van links naar rechts: 40, 30, en 20 cm drooglegging. Schaal van 0% tot 25% extra inundatieoppervlak.

Extra inundatie bij streefpeil [% peilgebied] 20cm actief - DL20_Z_rekenpeil



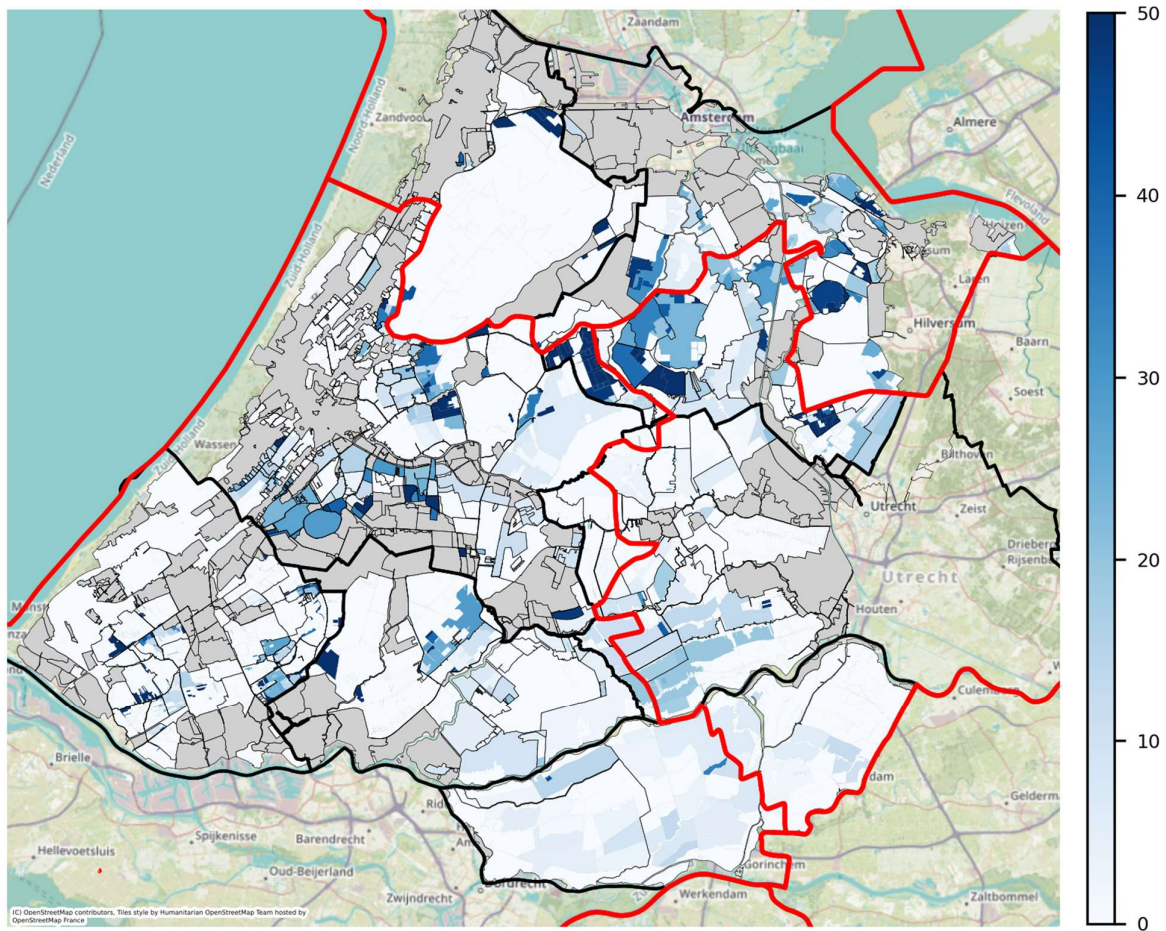
Figuur 11 Extra wateroppervlak als percentage van de oppervlakte van het peilgebied, veroorzaakt door peilverhoging door het toepassen van verschillende droogleggingsscenario's. Van links naar rechts: 40, 30, en 20 cm drooglegging. Schaal van 0% tot 25% extra inundatieoppervlak.

Extra inundatie bij streefpeil [% peilgebied] 30cm actief - DL30_Z_rekenpeil



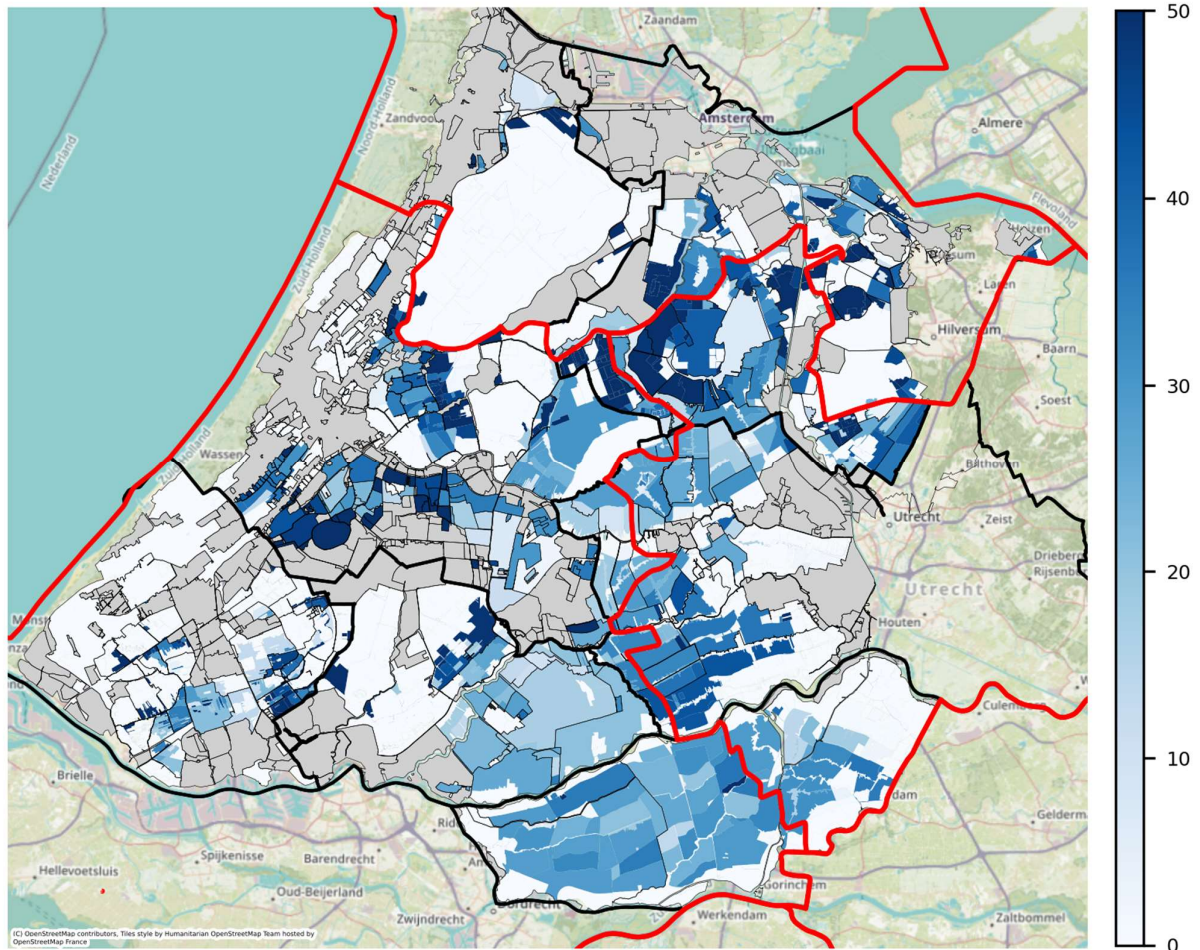
Figuur 11 Extra wateroppervlak als percentage van de oppervlakte van het peilgebied, veroorzaakt door peilverhoging door het toepassen van verschillende droogleggingsscenario's. Van links naar rechts: 40, 30, en 20 cm drooglegging. Schaal van 0% tot 25% extra inundatieoppervlak.

Verschil maximaal waterpeil [cm] 40cm geen - Z50 - Z_T0010_2024



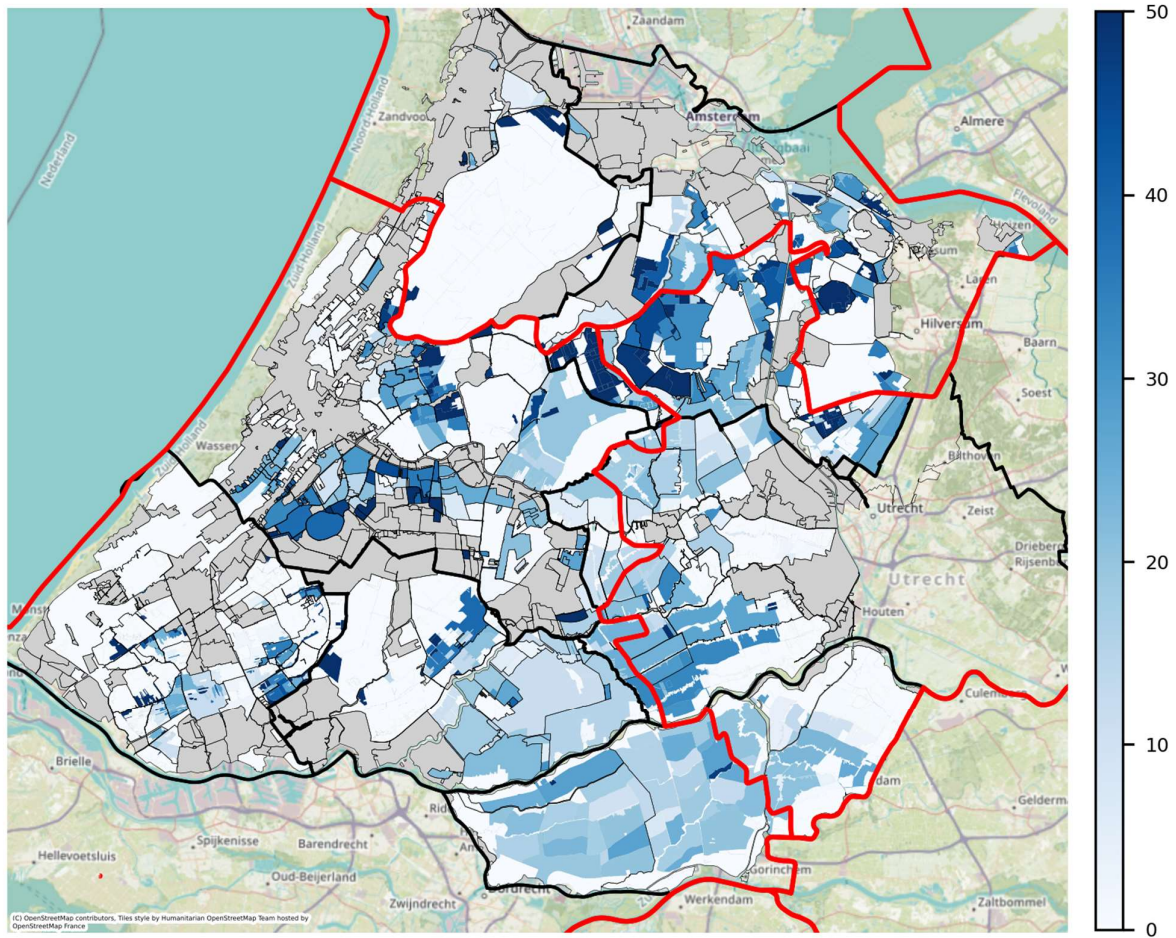
Figuur 12 Peilstijging van maximaal waterpeil bij T10-bui in de zomer onder normale bodemcondities voor scenario 40cm. Kleurenschaal van 0 tot 50cm.

Verschil maximaal waterpeil [cm] 20cm actief - Z50 - Z_T0010_2024



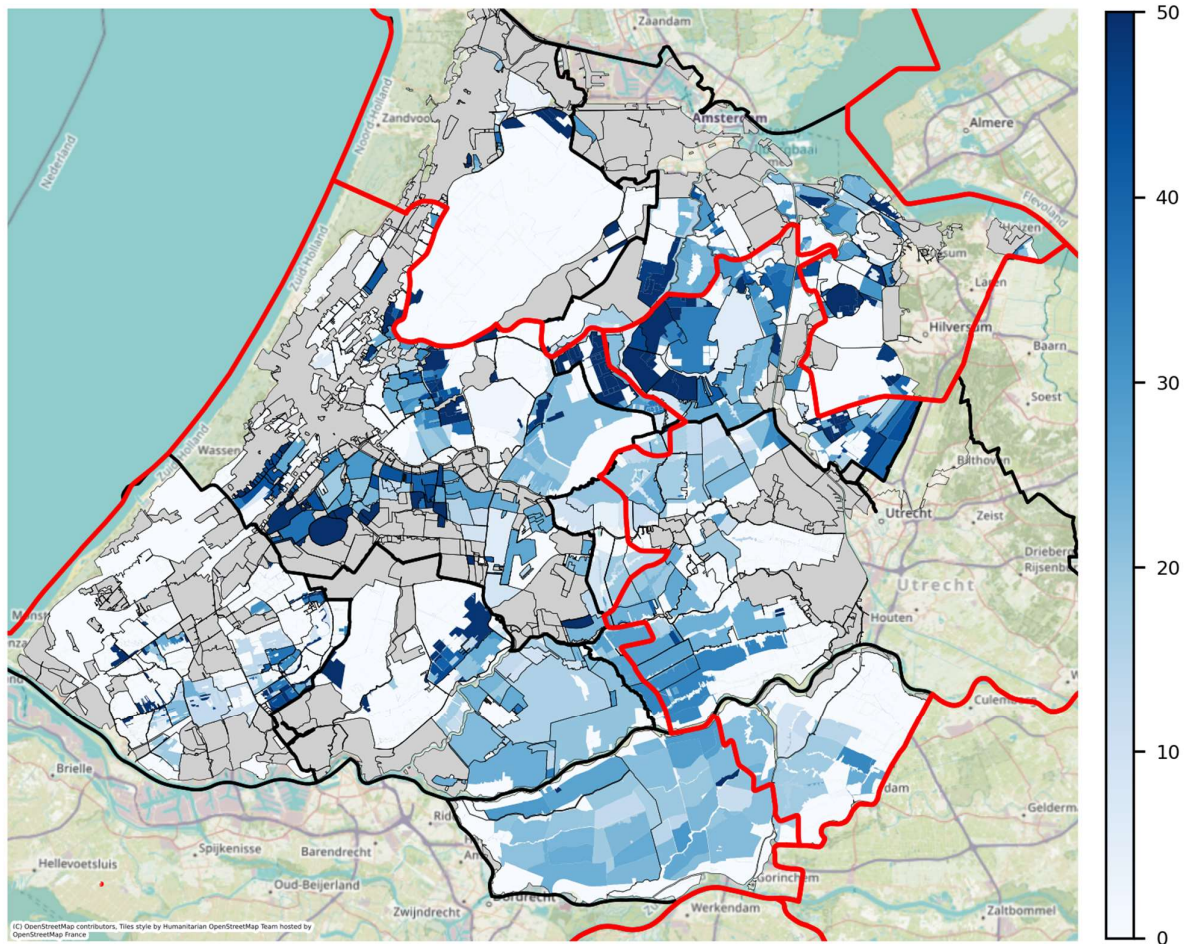
Figuur 12 Peilstijging van maximaal waterpeil bij T10-bui in de zomer onder normale bodemcondities voor scenario 20cm actief. Kleurenschaal van 0 tot 50cm.

Verschil maximaal waterpeil [cm] 30cm actief - Z50 - Z_T0010_2024



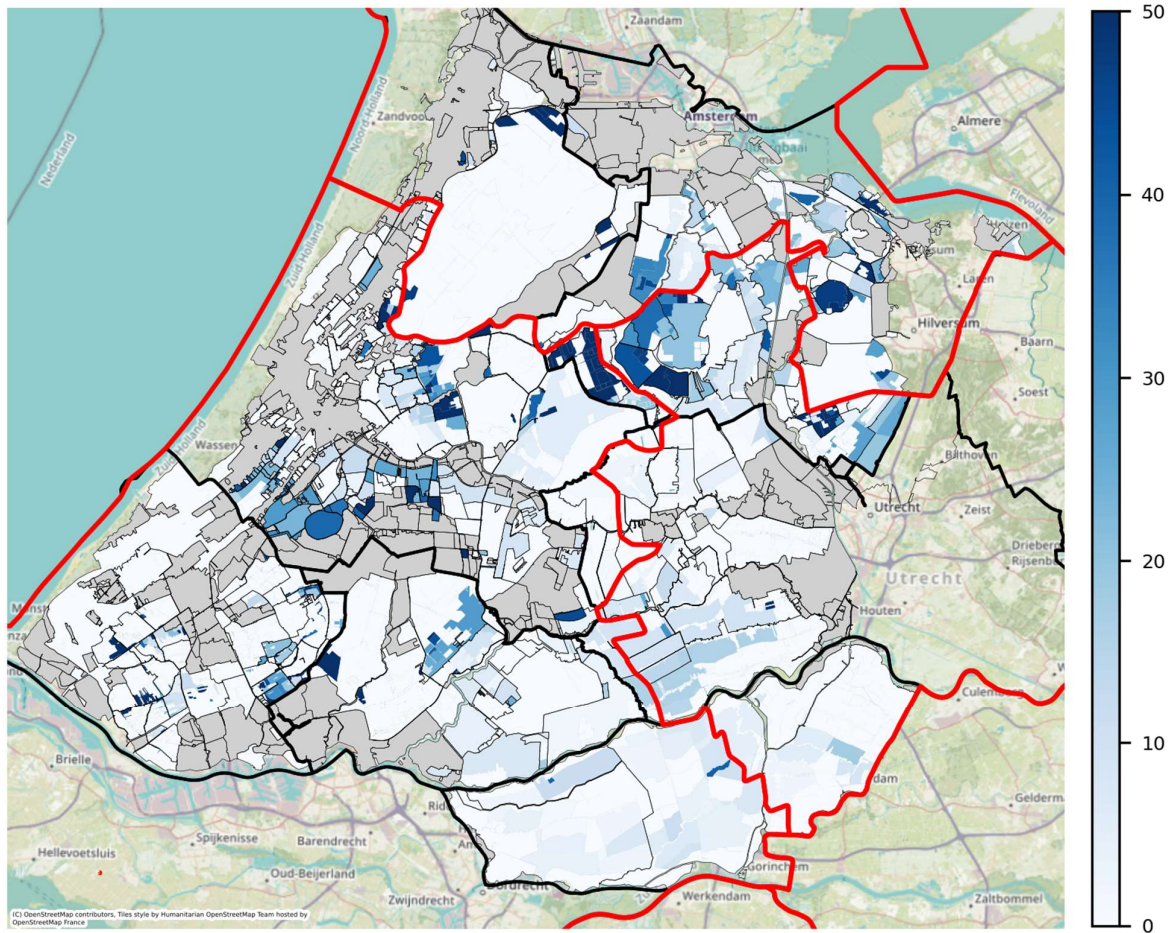
Figuur 12 Peilstijging van maximaal waterpeil bij T10-bui in de zomer onder normale bodemcondities voor scenario 30cm actief. Kleurenschaal van 0 tot 50cm.

Verschil maximaal waterpeil [cm] 20cm actief - W50 - W_T0010_2024



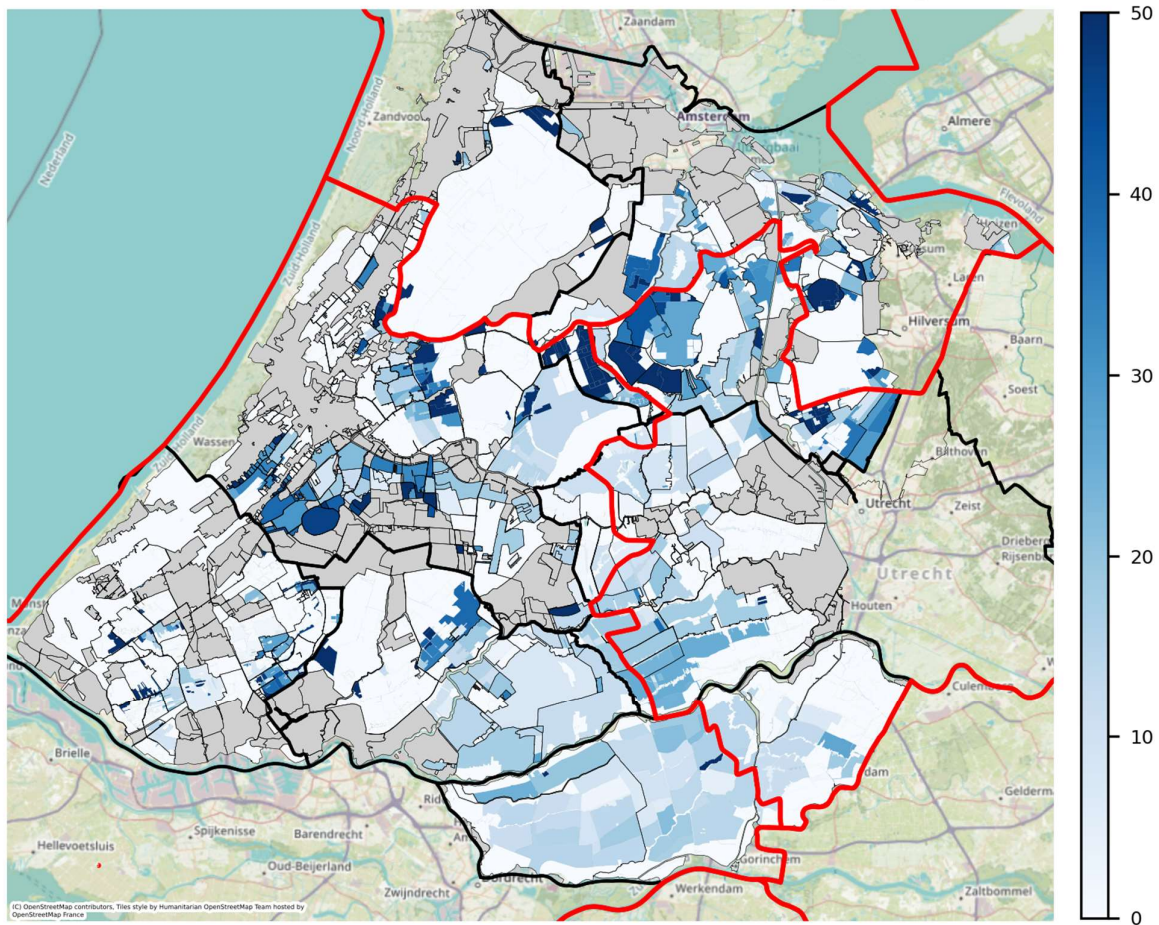
Figuur 13 Peilstijging van maximaal waterpeil bij T10-bui in de winter onder normale bodemcondities voor scenario 20cm actief. Kleurenschaal van 0 tot 50cm.

Vershil maximaal waterpeil [cm] 40cm geen - W50 - W_T0010_2024



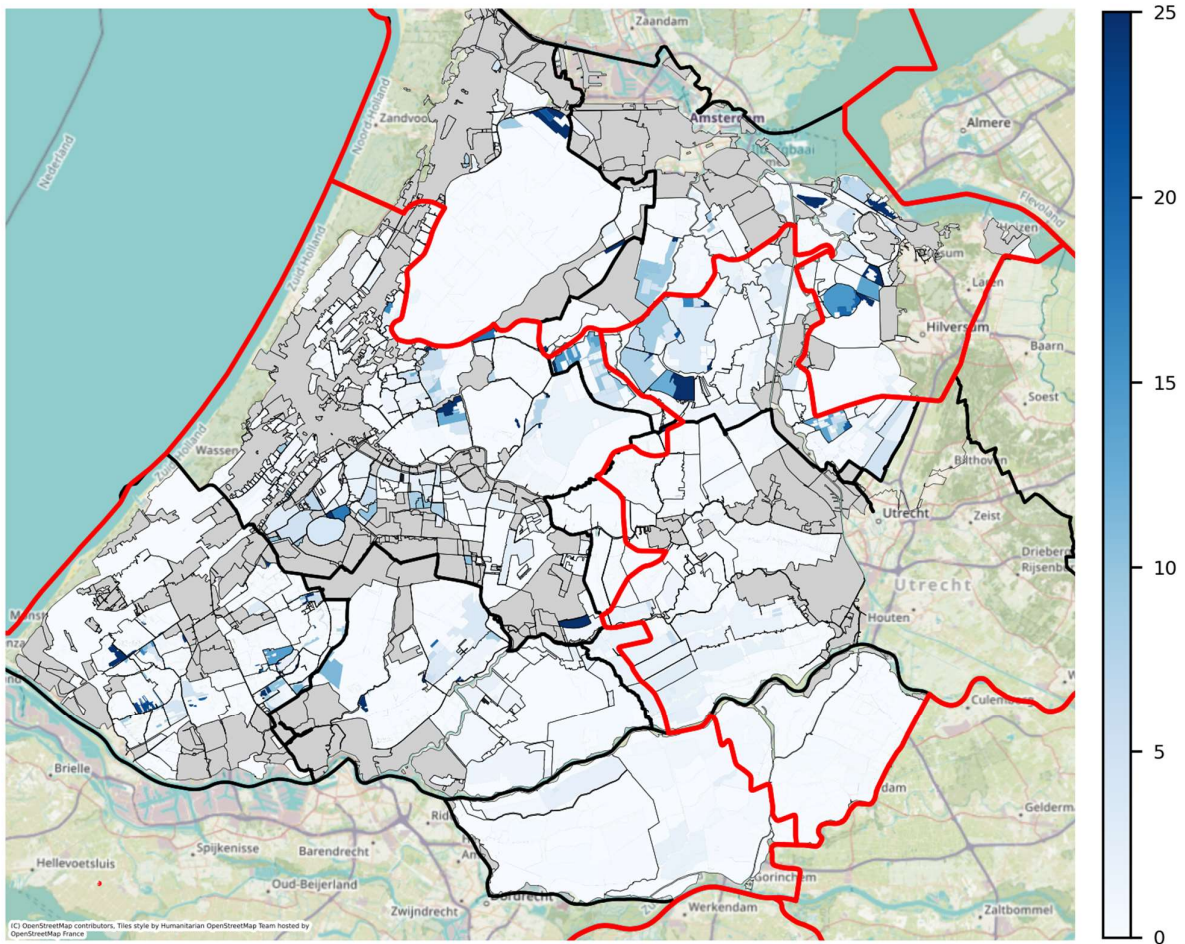
Figuur 13 Peilstijging van maximaal waterpeil bij T10-bui in de winter onder normale bodemcondities voor scenario 40cm. Kleurenschaal van 0 tot 50cm.

Vershil maximaal waterpeil [cm] 30cm actief - W50 - W_T0010_2024



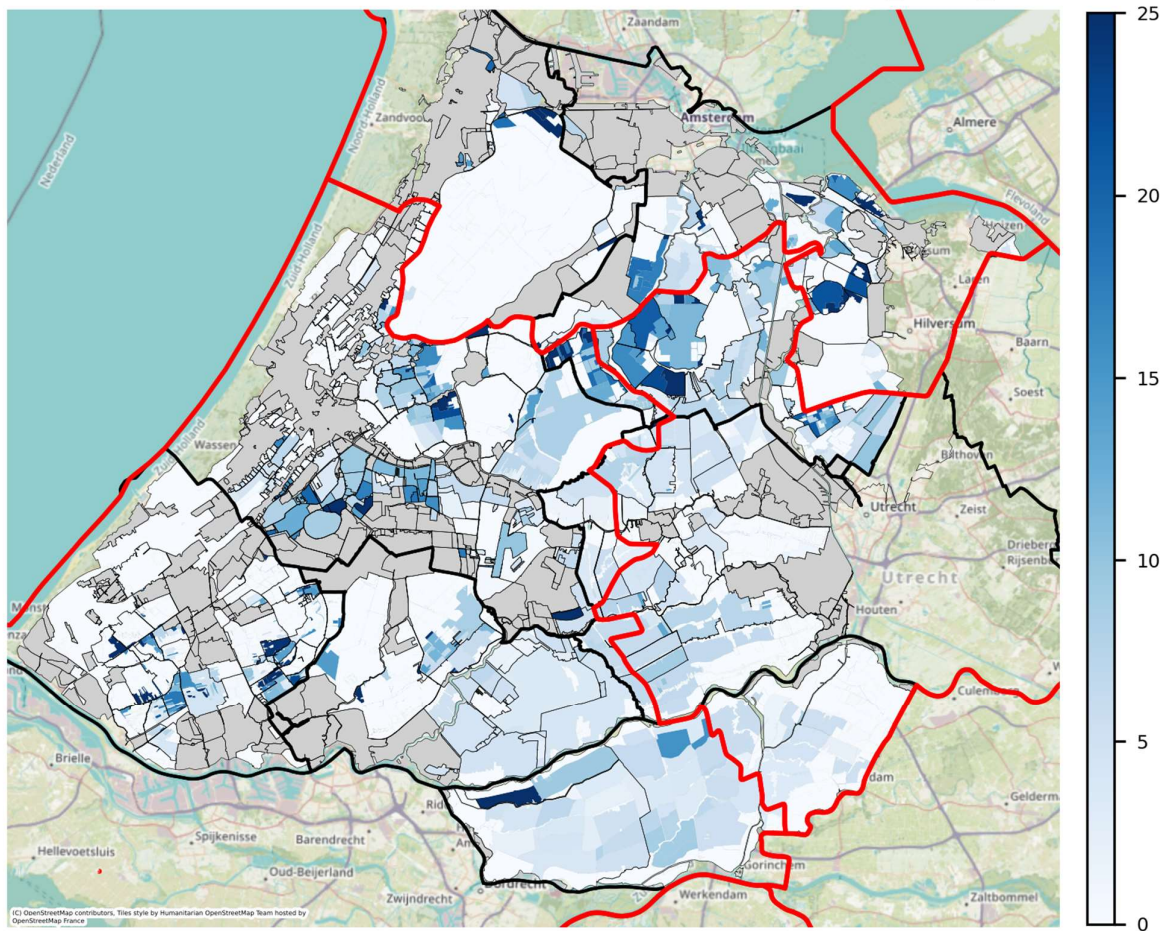
Figuur 13 Peilstijging van maximaal waterpeil bij T10-bui in de winter onder normale bodemcondities voor scenario 30cm actief. Kleurenschaal van 0 tot 50cm.

Verschil max. wateroppervlak [%peilgebied] 40cm geen - Z50 - Z_T0010_2024



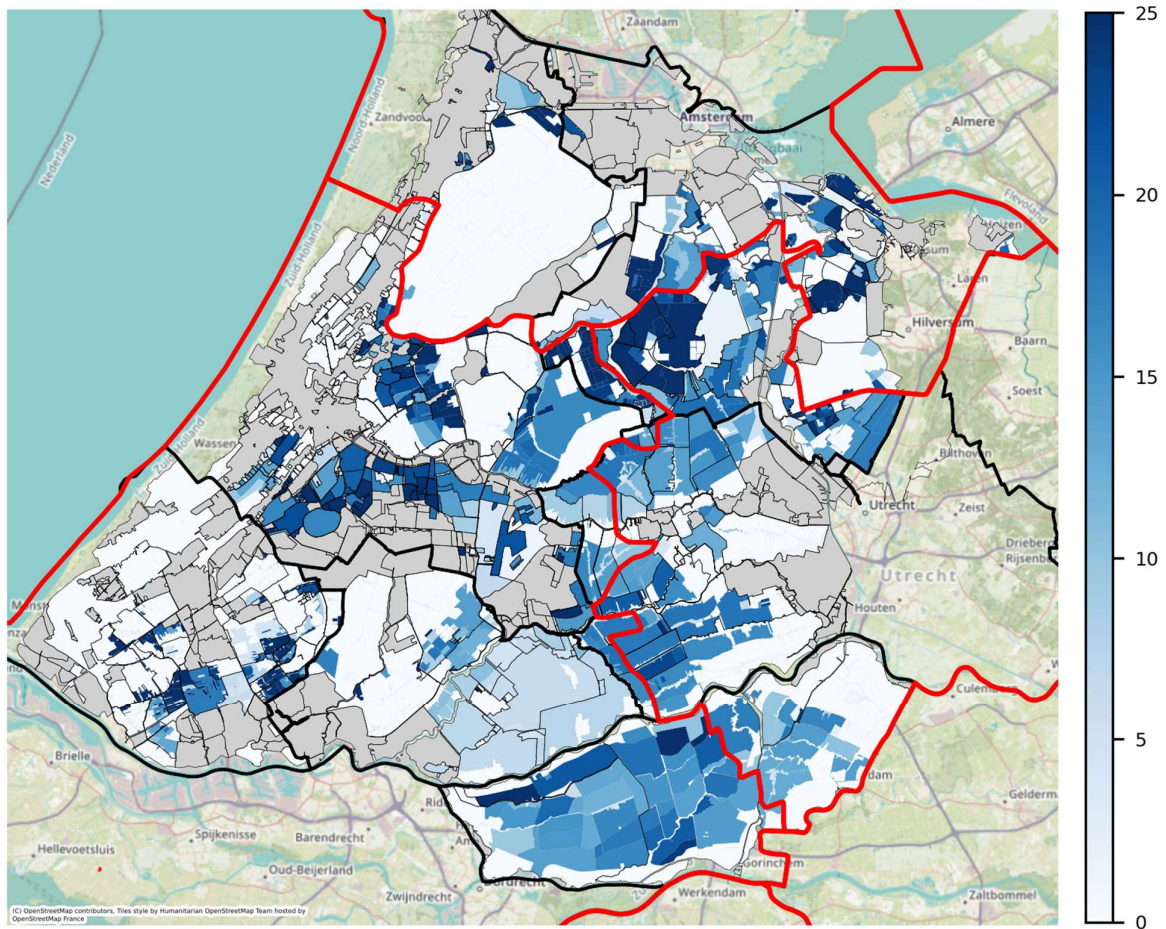
Figuur 14 Extra wateroppervlak als percentage van het oppervlakte van het peilgebied, als gevolg van een T10 bui onder normale zomercondities voor scenario 40cm. Kleurenschaal van 0% tot 25% extra inundatieoppervlak.

Vershil max. wateroppervlak [%peilgebied] 30cm actief - Z50 - Z_T0010_2024



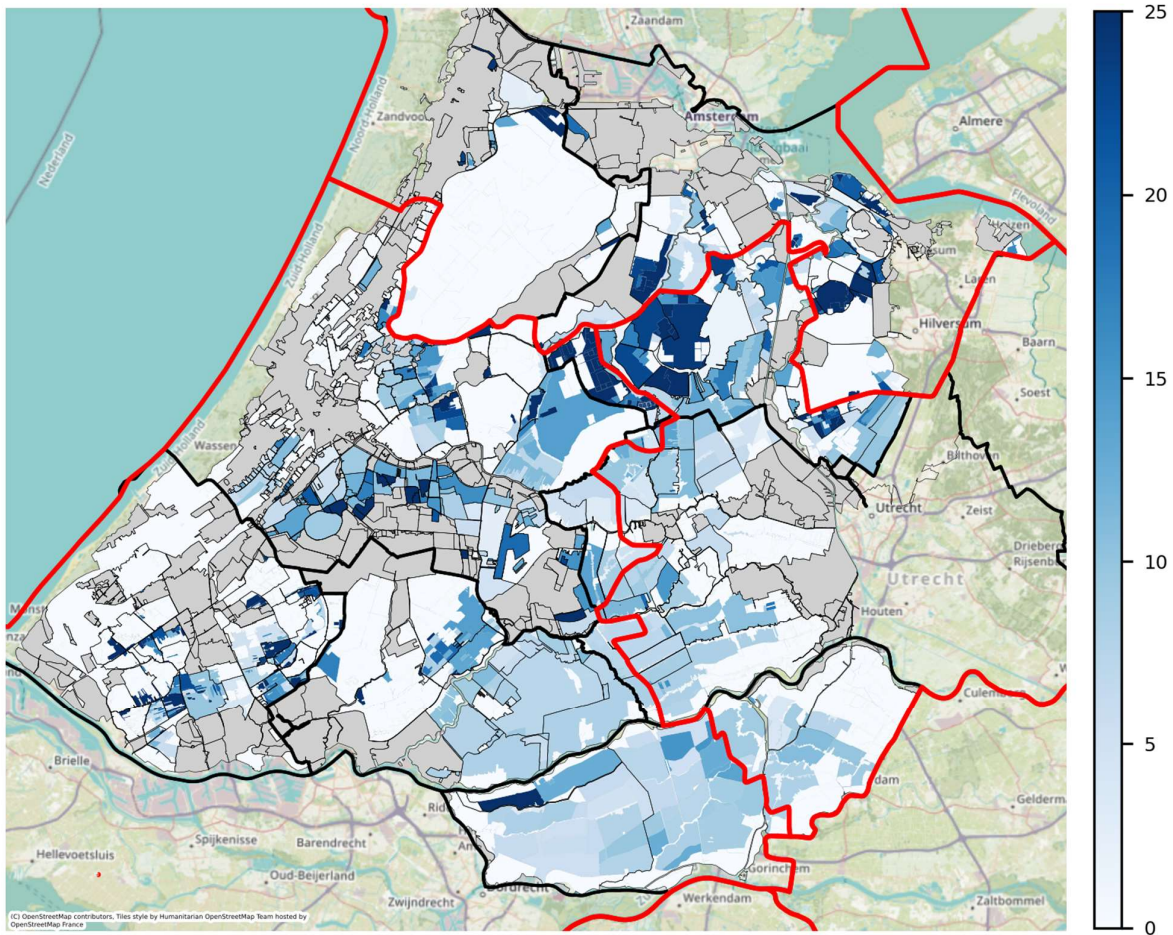
Figuur 14 Extra wateroppervlak als percentage van het oppervlakte van het peilgebied, als gevolg van een T10 bui onder normale zomercondities voor scenario 30cm actief. Kleurenschaal van 0% tot 25% extra inundatieoppervlak.

Vershil max. wateroppervlak [%peilgebied] 20cm actief - Z50 - Z_T0010_2024



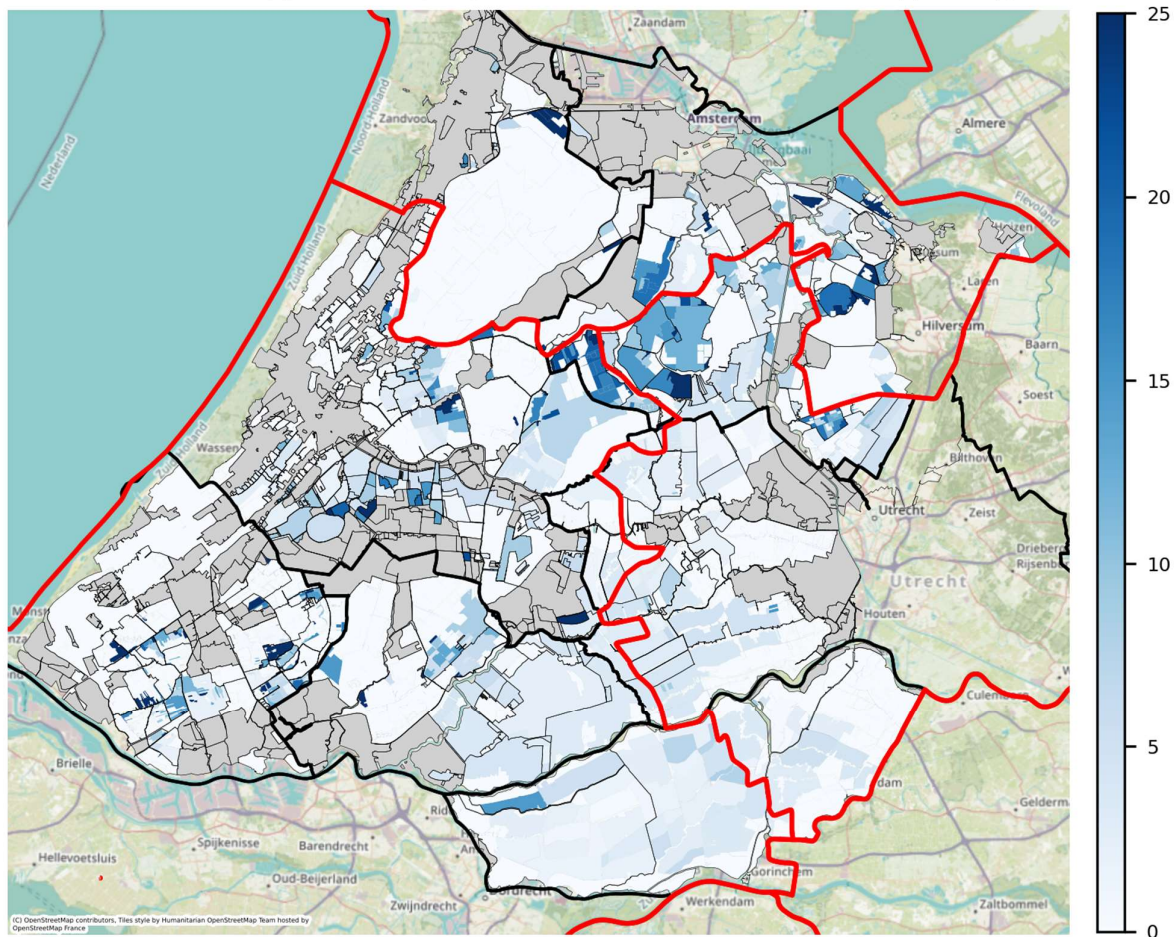
Figuur 14 Extra wateroppervlak als percentage van het oppervlakte van het peilgebied, als gevolg van een T10 bui onder normale zomercondities voor scenario 20cm actief. Kleurenschaal van 0% tot 25% extra inundatieoppervlak.

Verschil max. wateroppervlak [%peilgebied] 20cm actief - W50 - W_T0010_2024



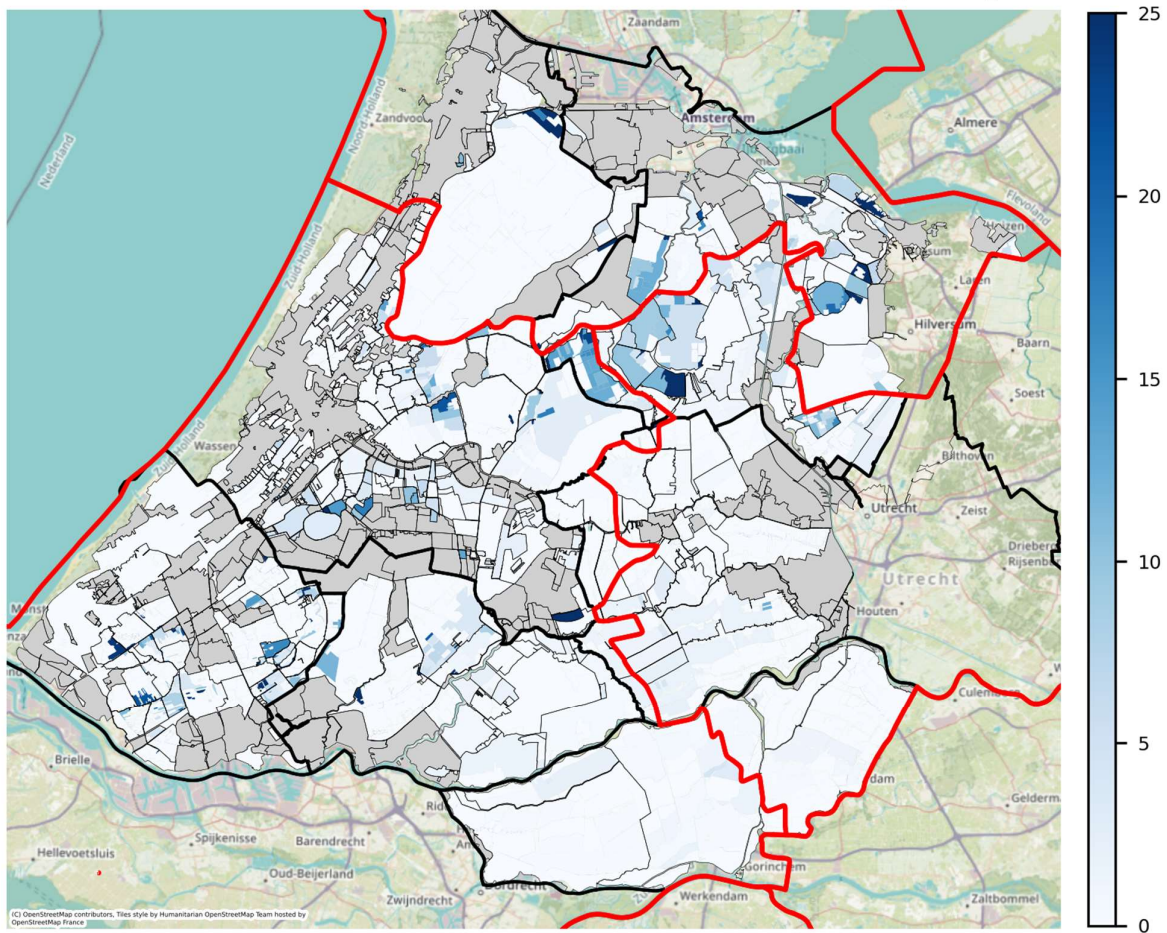
Figuur 15 Extra wateroppervlak als percentage van het oppervlakte van het peilgebied, als gevolg van een T10 bui onder normale wintercondities voor scenario 20cm actief. Kleurschaal van 0% tot 25% extra inundatieoppervlak.

Vershil max. wateroppervlak [%peilgebied] 30cm actief - W50 - W_T0010_2024



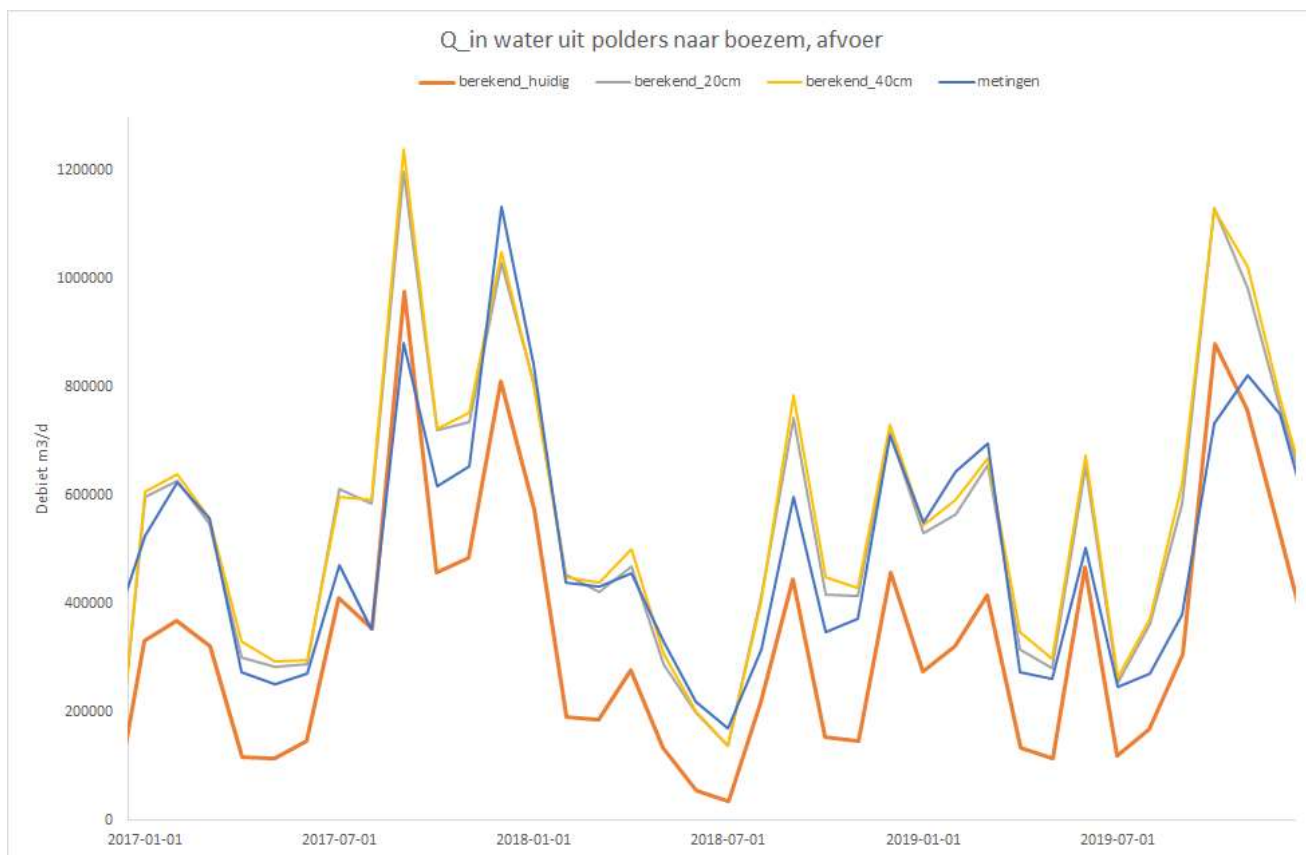
Figuur 15 Extra wateroppervlak als percentage van het oppervlakte van het peilgebied, als gevolg van een T10 bui onder normale wintercondities voor scenario 30cm actief. Kleurenschaal van 0% tot 25% extra inundatieoppervlak.

Vershil max. wateroppervlak [%peilgebied] 40cm geen - W50 - W_T0010_2024

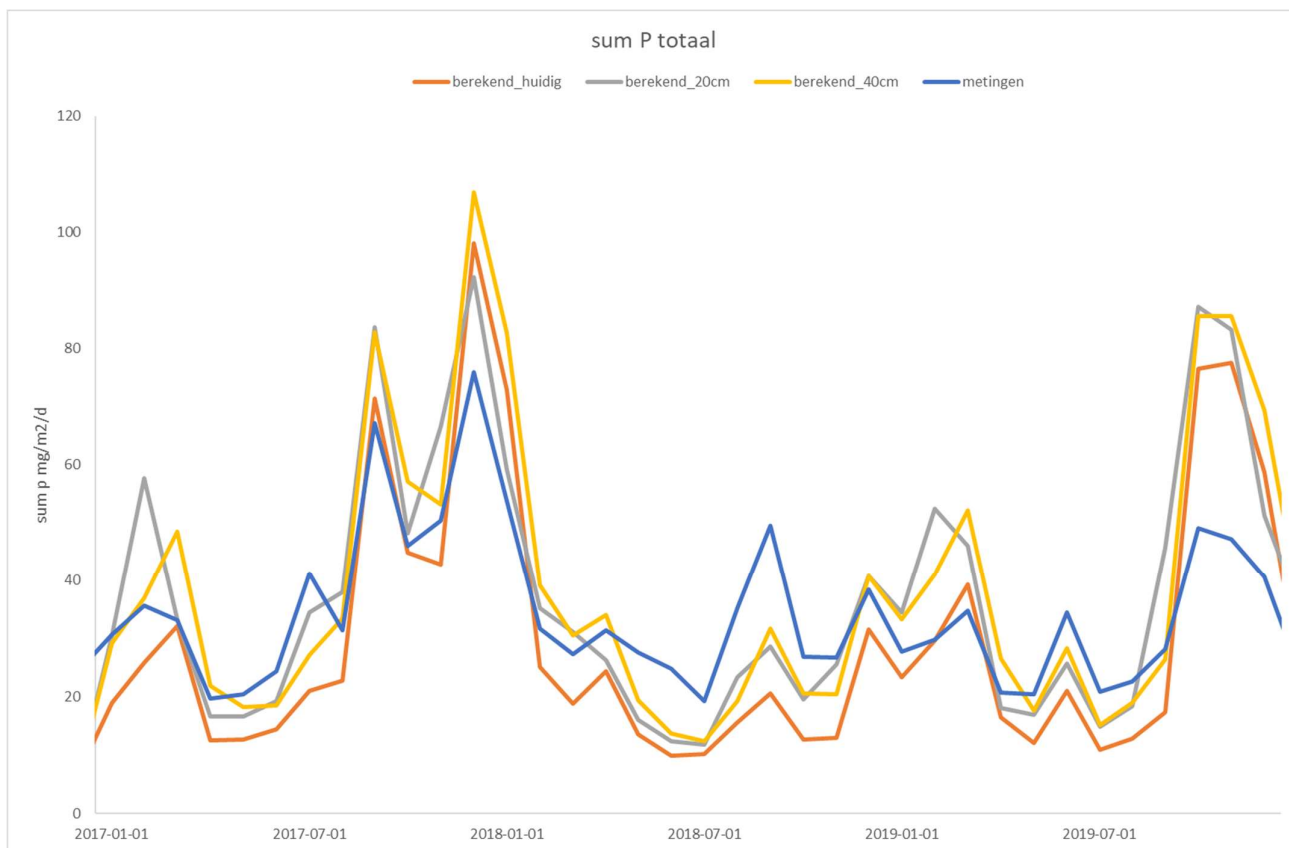


Figuur 15 Extra wateroppervlak als percentage van het oppervlakte van het peilgebied, als gevolg van een T10 bui onder normale wintercondities voor scenario 40cm. Kleurenschaal van 0% tot 25% extra inundatieoppervlak.

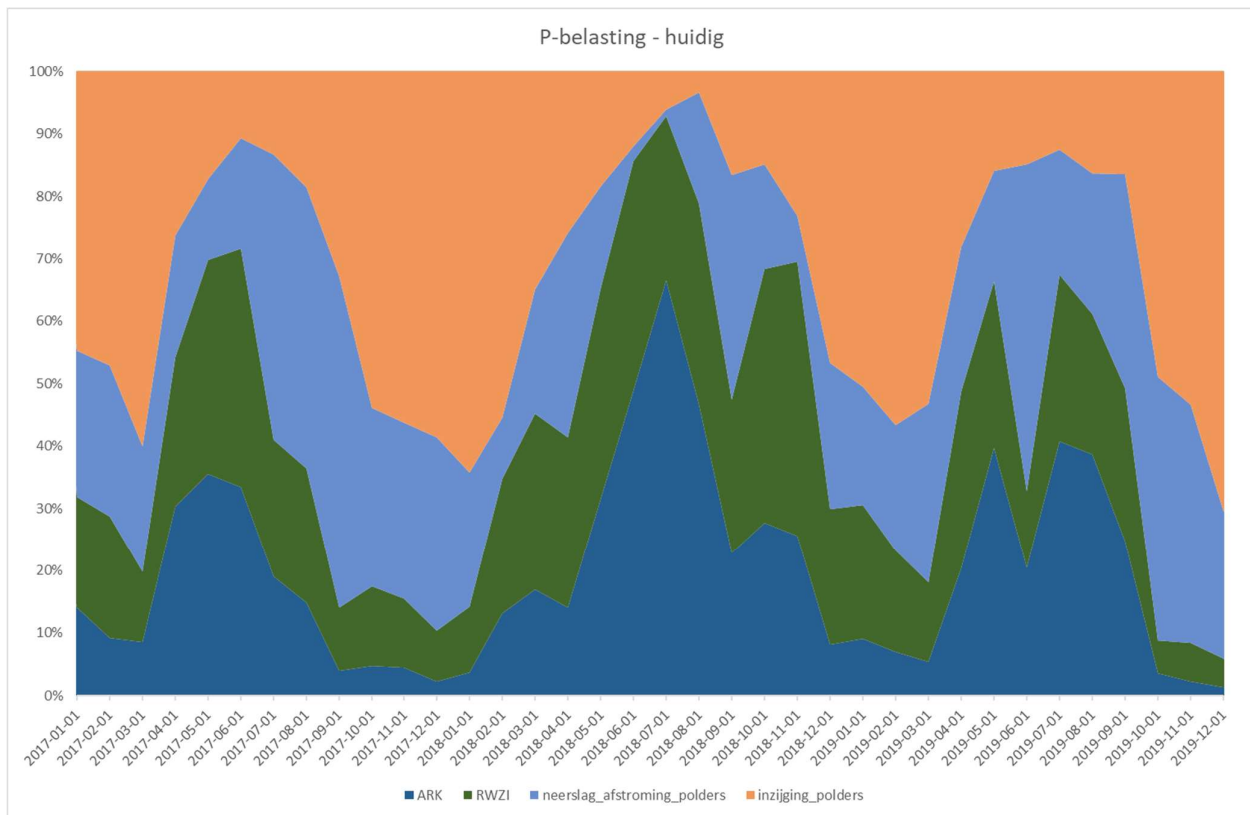
5 Kaarten Deelrapport Waterkwaliteit



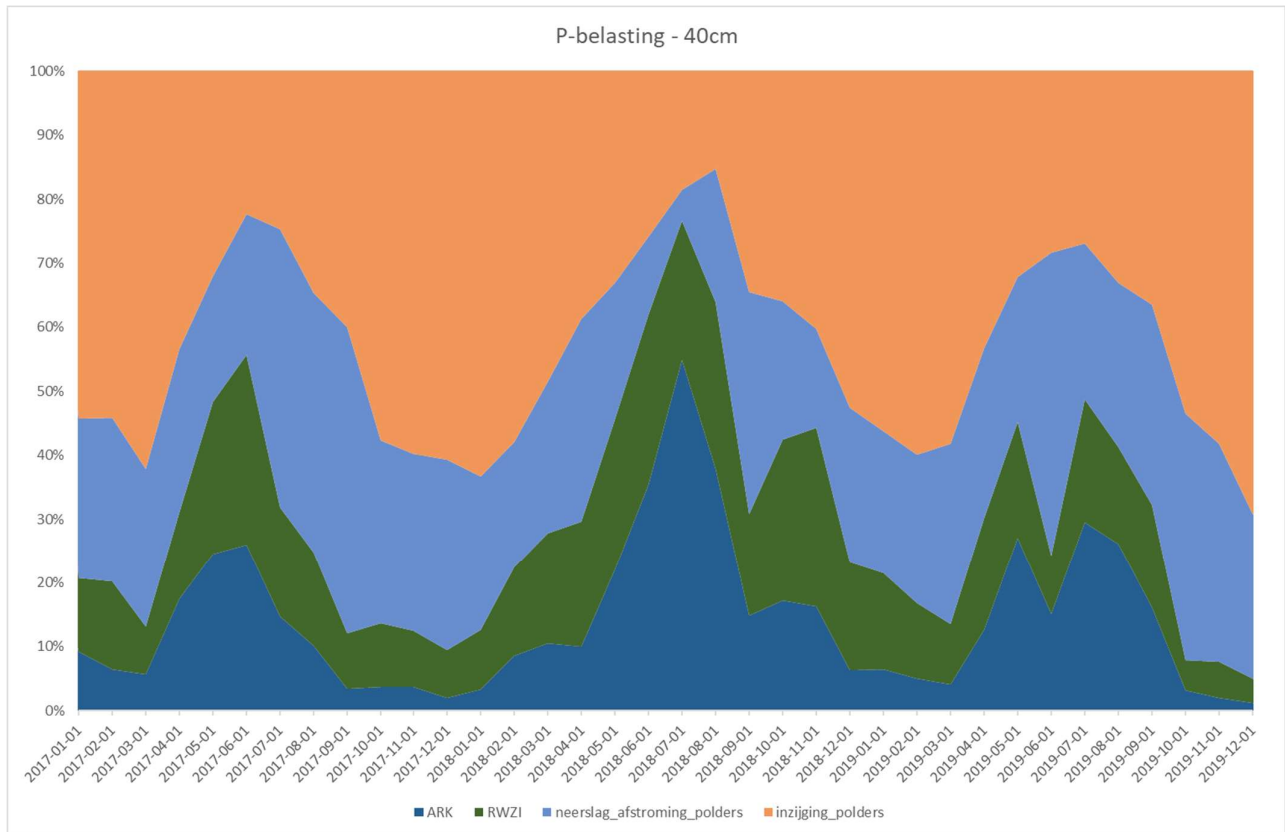
Figuur 4 Afvoer van de poldergemalen naar de boezem



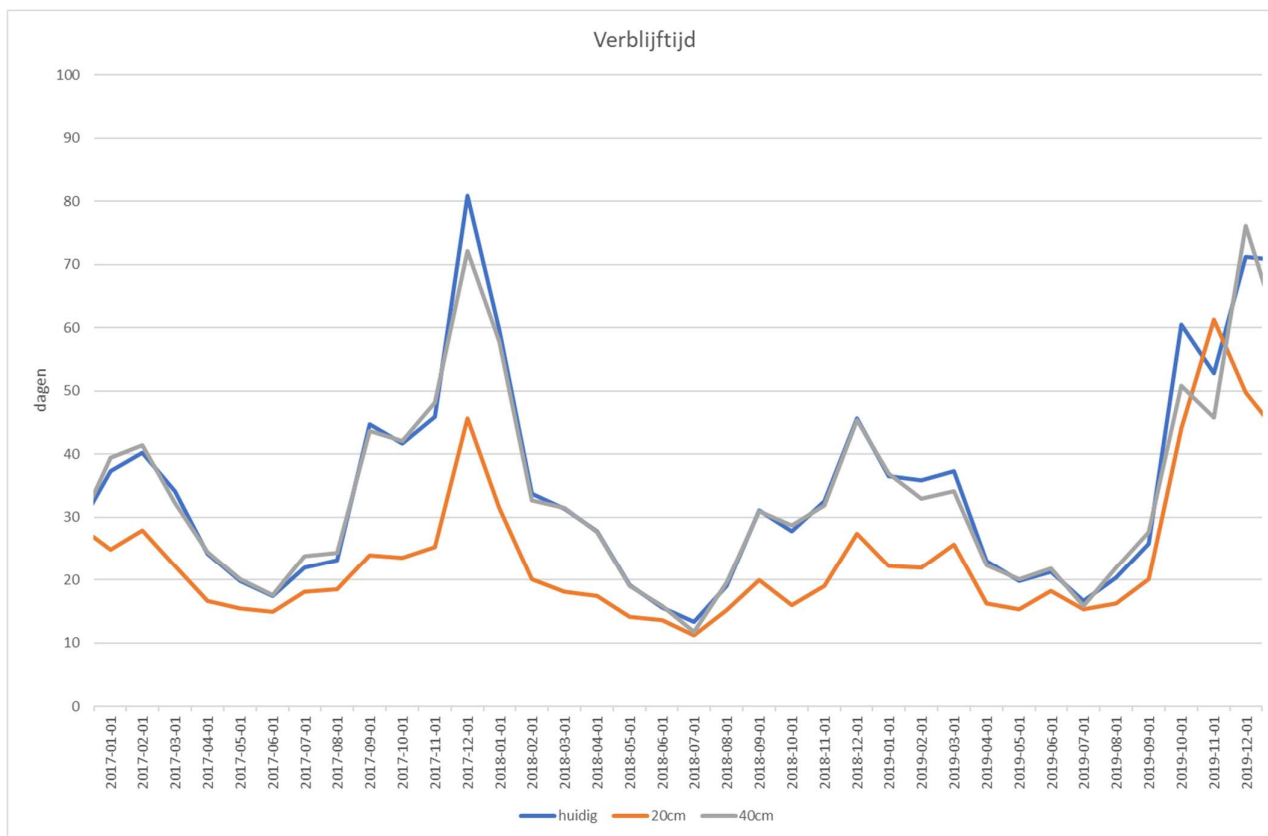
Figuur 5 P-belasting op de boezem



Figuur 6 Aandeel van de externe bronnen aan de P-belasting op de boezem in de huidige situatie

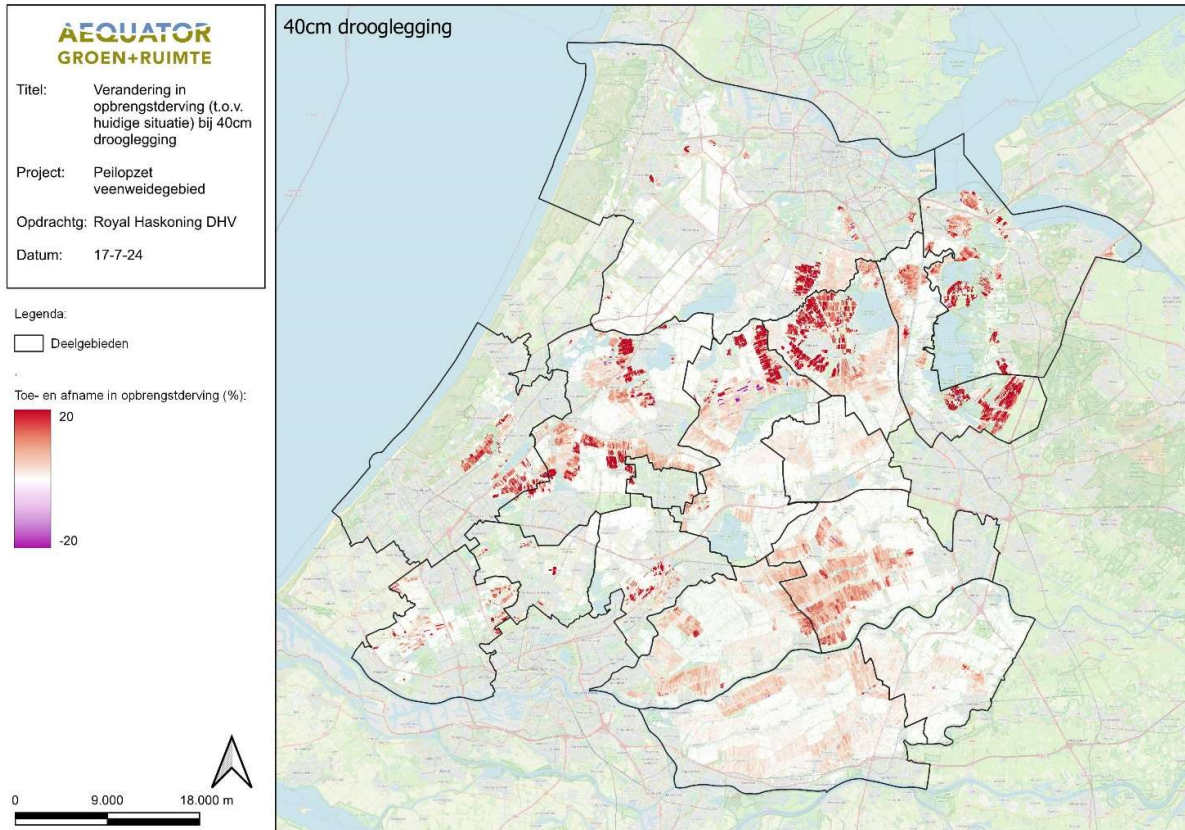


Figuur 7 Aandeel van de externe bronnen aan de P-belasting op de boezem in het scenario met 40cm peilopzet

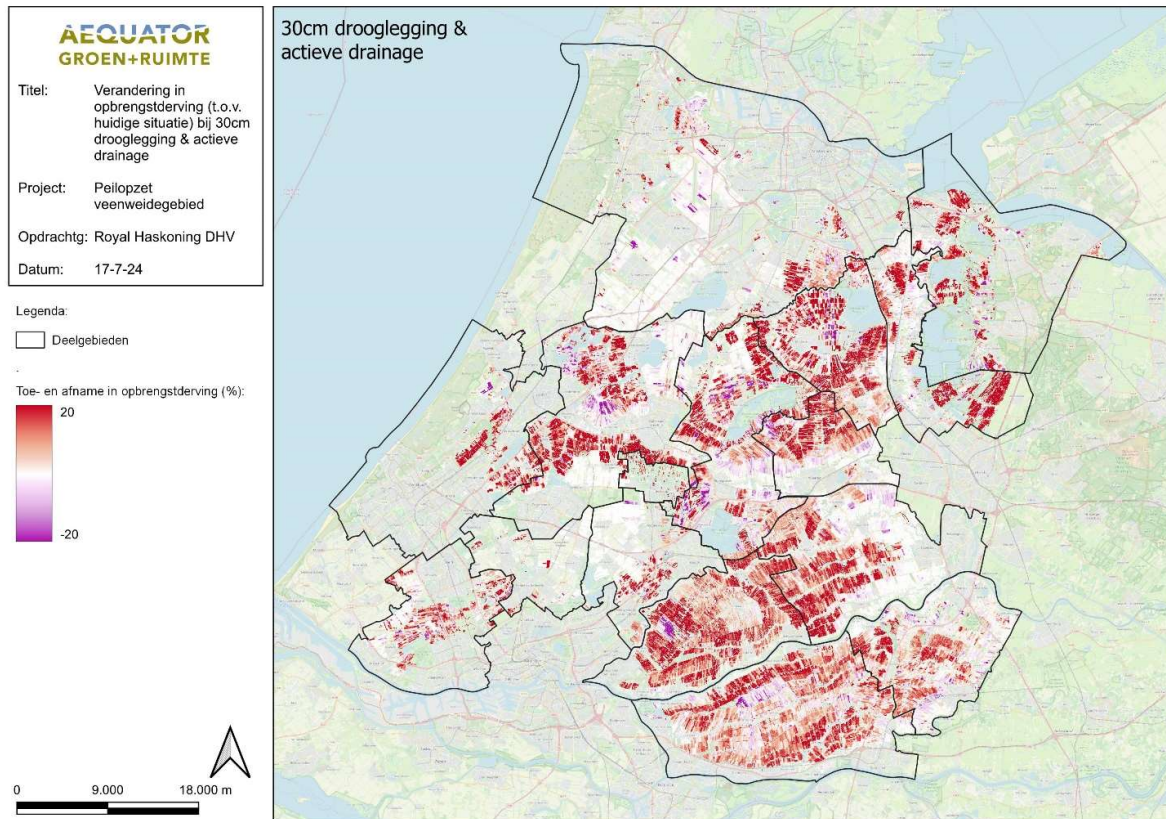


Figuur 8 Verblijftijd in dagen

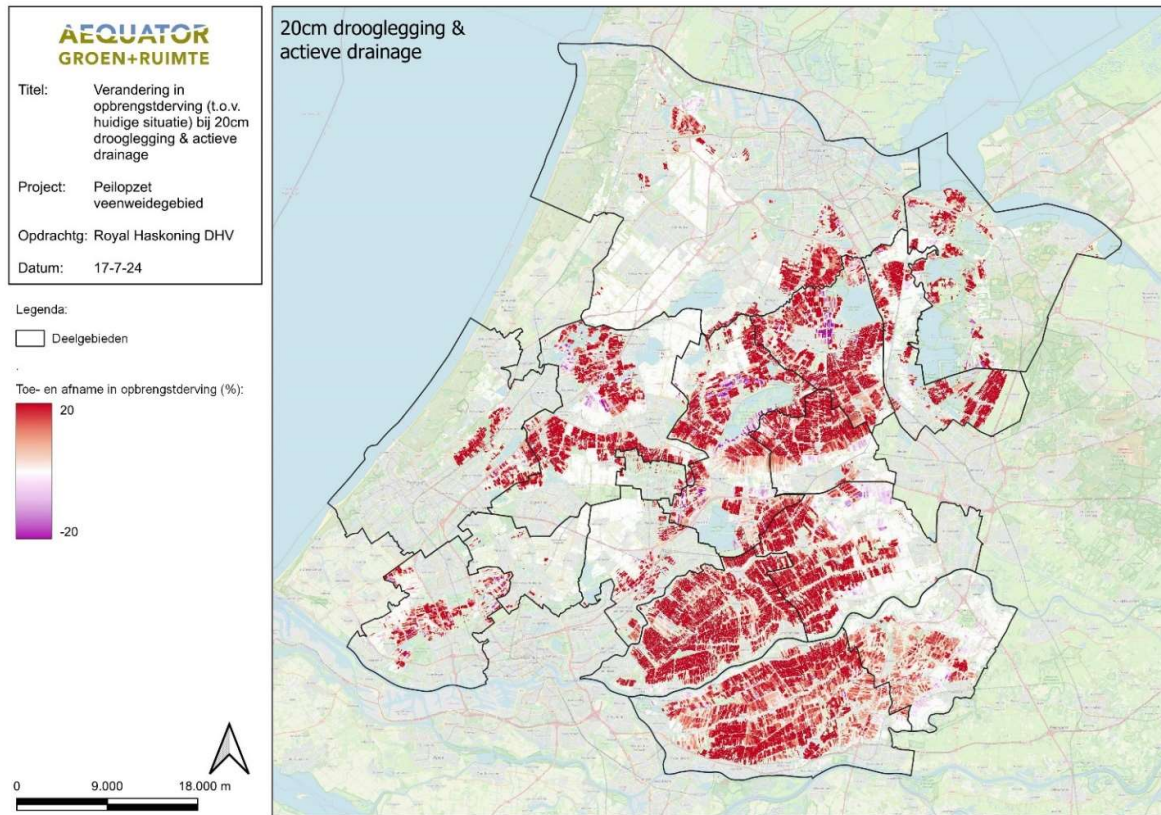
6 Kaarten Deelrapport Huidig gebruik



Figuur 15: Verschil in opbrengstderving tussen de huidige situatie en een situatie met 40cm drooglegging. In het rood is de toename in opbrengstderving weergegeven. In het paars de afname. De zwarte omlijnningen geven de grenzen van de deelgebieden.



Figuur 16: Verschil in opbrengstderving tussen de huidige situatie en een situatie met 30cm drooglegging en AWIS.



Figuur 17: Verschil in opbrengstderving tussen de huidige situatie en een situatie met 20cm drooglegging en AWIS.