

VMPII-vådområdeprojekt, kvælstofberegning

Projekt: **Vådområde Vorning Å**

OPGØRELSE AF TILFØRSEL/UDVASKNING FRA VANDLØBSOPLAND, DIREKTE OPLAND OG PROJEKTOMRÅDE

Tilførsler:

Vandløbsoplandet

Beregnes på baggrund af oplandsarealet eller målt N-udvaskning f.eks. fra nærliggende målestation.  
Beregnet tilførsel beregnes på baggrund af AU, Ecoscience "Notat opdatering af N regneark november 2021

Formel:  $N_{tab} = 1.131 \cdot \exp(-9,97740 + 1,57207 \cdot \ln(nedb\_kor\_mm) - 0,00504 \cdot sand\_pct + 0,06681 \cdot dyrkpct - 0,00046621 \cdot dyrkpct^2)$

Inddata: DMI-gridnr. (maks 24 grids kan indtastes)

|        |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|
| 626_54 |  |  |  |  |  |  |  |
|        |  |  |  |  |  |  |  |
|        |  |  |  |  |  |  |  |

Nedbør  
A= 855,34 mm  
Andelen af sandjord i vandløbsoplandet i %  
S= 80,07 %  
Andelen af dyrket areal i oplandet i %  
D= 69,18 %  
Oplandets størrelse i ha  
Areal= 6473 ha

Uddata: Gennemsnitligt, årligt kg N-tab pr. ha opland  
N<sub>tab</sub> = 15,6 kg N/ha  
N-tab fra oplandet  
TotN<sub>tab</sub> = 100918,0 kg N

Direkte opland

Tilførsel på baggrund af oplandsarealets størrelse beregnes på baggrund af AU, Ecoscience "Notat opdatering af N regneark november 2021

Formel:  $N_{tab} = 1.131 \cdot \exp(-9,97740 + 1,57207 \cdot \ln(nedb\_kor\_mm) - 0,00504 \cdot sand\_pct + 0,06681 \cdot dyrkpct - 0,00046621 \cdot dyrkpct^2)$

Inddata: Indtast

Nedbør  
A= 855,34 mm  
Andelen af sandjord i oplandet i %  
S= 93,1474245 %  
Andelen af dyrket areal i det direkte opland i %  
D= 66,2007105 %  
Oplandets<sup>2</sup> størrelse i ha  
Areal= 563 ha

Uddata: Gennemsnitligt, årligt kg N-tab pr. ha opland  
N<sub>tab</sub> = 14,4 kg N/ha  
N-tab fra oplandet  
TotN<sub>tab</sub> = 8127,7 kg N

Projektområdet

Landbrugsbidrag beregnes på baggrund af arealanvendelsen i projektområdet samt erfaringstal for N-udvaskning

| Inddata:    | Opgørelse af nuværende arealanvendelse | N-udvaskning, erfaringstal, årlig gn.sn.                 |              |          | interval |
|-------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|----------|----------|
| Agerjord:   | 20,41 ha                               | agerjord inkl. brakjord                                  | 47,5 kg N/ha | (ref. 1) | 45-50    |
| Ager, brak: | ha                                     | vedvarende græs                                          | 7,5 kg N/ha  | (ref. 1) | 5-10     |
| Vedv. græs: | 42,58 ha                               | natur*                                                   | 2,5 kg N/ha  | (ref. 1) | 0-5      |
| Natur*:     | 68,21 ha                               | Befæstet areal                                           | 0 kg N/ha    |          |          |
| Befæstet    | ha                                     | *Natur er bl.a. §3 områder som hede, natureng samt skov. |              |          |          |
| Sum         | 131,2 ha                               |                                                          |              |          |          |

Ref. 1: Kortfattet vejledning til beregning af kvælstoffjernelse. Notat fra Skov- og Naturstyrelsen oktober 2005

Uddata: Beregnet årlig N-udvaskning  
Agerjord: 969 kg N  
Ager, brak: - kg N  
Vedv. græs: 319 kg N  
Natur: 171 kg N  
Befæstet: - kg N  
  
Sum = 1.459 kg N

