

VMPII-vådområdeprojekt, kvælstofberegning

Projekt: **Hjermind Sø - Sø i kote 47,0****OPGØRELSE AF TILFØRSEL/UDVASKNING FRA VANDLØBSOPLAND, DIREKTE OPLAND OG PROJEKTOMRÅDE****Tilførsler:****Vandløboplandet**

Beregnes på baggrund af oplandsarealet eller målt N-udvaskning f.eks. fra nærliggende målestation.

Tilførsel på baggrund af oplandsarealet beregnes på baggrund af DMU's formel i "Teknisk anvisning vedr. overvågning af effekten af retablerede vådområder"

Formel: $N_{tab} = 1,124 \cdot \text{EXP}(-3,080 + 0,758671 \cdot \text{LN}(A) - 0,0030 \cdot S + 0,0249 \cdot D)$

Inddata: Vandbalancen for nedsivningsområdet i mm

A= 294 mm

Andelen af sandjord i oplandet i %

S= 72 %

Andelen af dyrket areal i oplandet i %

D= 90 %

Oplandets størrelse i ha

Areal= 225 ha

Uddata: Gennemsnitligt, årligt kg N-tab pr. ha opland

N_{tab} = 29,1 kg N/ha

N-tab fra oplandet

TotN_{tab} = 6.545 kg N**Direkte opland**

Beregnes på baggrund af DMU's formel i "Teknisk anvisning vedr. overvågning af effekten af retablerede vådområder"

Formel: $N_{tab} = 1,124 \cdot \text{EXP}(-3,080 + 0,758671 \cdot \text{LN}(A \cdot 0,7) - 0,0030 \cdot S + 0,0249 \cdot D)$

Inddata: Vandbalancen for nedsivningsområdet i mm

A= 294 mm

Andelen af sandjord¹ i oplandet i %

S= 72 %

Andelen af dyrket areal i oplandet i %

D= 90 %

Oplandets² størrelse i ha

Areal= 207 ha

¹Hvis Arealinformation.dk benyttes er det kategorierne grovsandet jord, finsandet jord og lerblandet sandjord der indgår som sandjord²Her indtastes det dræned direkte oplands størrelse

Overrislings/nedsivningsområdets størrelse i ha

Areal af overrislings/nedsivningsområdet 9,4 ha

Uddata: Gennemsnitligt, årligt kg N-tab pr. ha opland

N_{tab} = 22,2 kg N/ha

N-tab fra oplandet

TotN_{tab} = 4.595 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:	5 ha	agerjord inkl. brakjord 50 kg N/ha (ref. 1)	45-50
Ager, brak:	ha	vedvarende græs 10 kg N/ha (ref. 1)	5-10
Vedv. græs:	10 ha	natur* 2,7 kg N/ha (ref. 1)	0-5
Natur*:	3 ha	*Natur er bl.a. §3 områder som hede, natureng samt skov.	
Sum	18 ha		

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

Uddata: Beregnet årlig N-udvaskning

Agerjord: 250 kg N

Ager, brak: - kg N

Vedv. græs: 100 kg N

Natur: 8 kg N

Sum = 358 kg N