

VMPII-vådområdeprojekt, kvælstofberegning

Projekt: **Alling Å****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 reablerede vådområder"

Formel: $N_{tab} = 1,124 \cdot \text{EXP}(-3,080 + 0,758671 \cdot \text{LN}(A) - 0,0030 \cdot S + 0,0249 \cdot D)$ (Opdateret okt. 2005)**Inddata:** Vandbalancen for nedsivningsområdet i mm, (=0,7 x nettonedbøren)

A= 236 mm

Andelen af sandjord i oplandet i %

S= 28 %

Andelen af dyrket areal i oplandet i %

D= 90 %

Oplandets størrelse i ha

Areal= 23800 ha

Uddata: Gennemsnitligt, årligt kg N-tab pr. ha oplandN_{tab} = 28.1 kg N/ha

N-tab fra oplandet

TotN_{tab} = 668,585 kg N**Direkte opland**

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

Formel: $N_{tab} = 1,124 \cdot \text{EXP}(-3,080 + 0,758671 \cdot \text{LN}(A) - 0,0030 \cdot S + 0,0249 \cdot D)$ (Opdateret okt. 2005)**Inddata:** Vandbalancen for nedsivningsområdet i mm, (=0,7 x nettonedbøren)

A= 236 mm

Andelen af sandjord¹ i oplandet i %

S= 70 %

Andelen af dyrket areal i oplandet i %

D= 90 %

Oplandets² størrelse i ha

Areal= 1792 ha

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

Overrislings/nedsivningsområdets størrelse i ha

Areal af overrislings/nedsivningsområdet 70 ha

Uddata: Gennemsnitligt, årligt kg N-tab pr. ha oplandN_{tab} = 24.8 kg N/ha

N-tab fra oplandet

TotN_{tab} = 44,381 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:	68 ha	agerjord inkl. brakjord 50 kg N/ha (ref. 1)	45-50
Ager, brak:	174 ha	vedvarende græs 10 kg N/ha (ref. 1)	5-10
Vedv. græs:	95 ha	natur* 5 kg N/ha (ref. 1)	0-5
Natur*:	188 ha	*Natur er bl.a. §3 områder som hede, natureng samt skov.	
Sum	525 ha		

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

Uddata: Beregnet årlig N-udvaskning

Agerjord: 3,400 kg N

Ager, brak: 8,700 kg N

Vedv. græs: 950 kg N

Natur: 940 kg N

Sum = 13,990 kg N