

### Delkonklusion af stikprøverne

Undersøgelserne viser, at alle de undersøgte anlæg, uanset sted, indløbskoncentration og de klimatiske forhold, opfylder udlederkravene. Alle afløbskoncentrationer er langt under de specifikke grænseværdier. Alle anlæggene viste en stigning i iltmætning, og lave koncentrationer af TSS, BI<sub>5</sub>, NH<sub>4</sub>-N og TP i udløbet. TN koncentrationer i afløbet fra anlæggene afhænger af om der er recirkulering eller ej. Ved recirkulering tilbageføres nitrat til bundfældningstanken eller pumpebrønden, hvor der er en organisk kulstofkilde som er en forudsætning for at denitrifikation, og dermed kvælstoffjernelsen, kan forløbe. Det skal også bemærkes at de målte afløbskoncentrationer på Friland og Hjortshøj, der er bygget med mindre filterdybde (0,8 m), er sammenlignelige med afløbskoncentrationerne for de andre anlæg. Anlægget i Hjortshøj er ligeledes bygget med mindre overflade, og alligevel er kvaliteten af det rensede spildevand lige så god som for de andre anlæg. Det tyder på at beplantede filteranlægs overfladeareal og dybde kan reduceres i forhold til ”Retningslinier for etablering af beplantede filteranlæg op til 30 PE”, men dette bør undersøges nærmere. Gennemsnitlige afløbskoncentrationer er vist i tabel 5.11 og gennemsnitlige rensegrader er vist i tabel 5.12.

Tabel 5.11 Gennemsnitlig afløbskoncentration af alle parametre fra alle anlæg ( $\pm$  standard afgivelse, n=5).

Sted	pH	iltmætning (%)	TSS (mg/L)	BI <sub>5</sub> (mg/L)	NH <sub>4</sub> -N (mg/L)	TN (mg/L)	TP (mg/L)
Friland	7,4 $\pm$ 0,3	56 $\pm$ 16	5 $\pm$ 2	2 $\pm$ 1	0,5 $\pm$ 0,2	104 $\pm$ 10	10 $\pm$ 4
Hjortshøj	7,7 $\pm$ 0,1	88 $\pm$ 11	3 $\pm$ 2	3 $\pm$ 2	0,2 $\pm$ 0,3	58 $\pm$ 7	6,4 $\pm$ 0,2
Bredkærvej	7,5 $\pm$ 0,2	68 $\pm$ 9	2 $\pm$ 1	2 $\pm$ 1	0,6 $\pm$ 0,3	101 $\pm$ 22	1,3 $\pm$ 0,6
Vesterskovvej	7,6 $\pm$ 0,2	84 $\pm$ 8	5 $\pm$ 4	5 $\pm$ 3	0,4 $\pm$ 0,4	53 $\pm$ 22	0,8 $\pm$ 0,1
Ulvskovvej	7,9 $\pm$ 0,2	85 $\pm$ 5	12 $\pm$ 6	2 $\pm$ 1	0,8 $\pm$ 0,7	68 $\pm$ 6	0,9 $\pm$ 0,4
Malling Bjergvej	7,6 $\pm$ 0,3	44 $\pm$ 12	12 $\pm$ 9	8 $\pm$ 10	0,4 $\pm$ 0,3	36 $\pm$ 2	1,3 $\pm$ 1,5

Tabel 5.12 Procent fjernelse af stof fra alle anlæg

Sted	TSS (%)	BI <sub>5</sub> (%)	NH <sub>4</sub> -N (%)	TN (%)	TP (%)
Friland	96,5	99,6	99,6	26	54
Hjortshøj	98,3	99,2	99,7	33	68
Bredkærvej	96,2	98,8	99,5	19	98,4
Vesterskovvej	92,7	99,4	99,5	39	96,2
Ulvskovvej	99,3	99,6	99,3	49	92,7
Malling Bjergvej	90,7	98,1	99,6	72	90,7