

5. Markbäddarnas funktion. Kontroll och utvärdering av markbäddar (Nilsson, Nyberg & Karlsson, 1998)

Kirjallisuuslähde	Nilsson, P., Nyberg, F., Karlsson, M. Markbäddarnas funktion, Kontroll och utvärdering av markbäddar. Naturvårdsverket. Rapport 4895. 1998.
Kirjallisuuslähde netissä	
Tutkimuksen tavoite	Ruotsissa tehdyn tutkimuksen tavoitteena oli selvittää puhdistamoiden suunnittelua, virtausolosuhteita, BOD:n, fosforin ja typen poistumia, käsitellyn jäteveden hygieenistä laatua, maasuodattimen iän vaikutusta puhdistustulokseen ja toimivuuteen sekä suodatinhiekan laatua.
Tutkimuksen toteutus	
Tutkittujen puhdistamoiden tyypit ja lukumäärät	20 maasuodattamoa yhden tai useamman perheen käytössä käyttöaika 3-19 vuotta
Jätevesinäytteiden näytteenottokohdat	1) tuleva jätevesi maasuodattimen tulokaivosta 2) lähtevä jätevesi
Näytteenottotapa (jos tiedossa)	2-4 näytettä kello 06 - 20



Tutkimustuloksia maasuodattamoiden toiminnasta

Tulokset BHK7:n ja fosforin osalta:

	BHK7 fosfori	
tuleva jätevesi mg/l		
keskimäärin	218	9,6
minimi	6	0,9
maksimi	530	27
lähtevä jätevesi mg/l		
keskimäärin	15	4,0
minimi	3	0,3
maksimi	140	10
poistoteho %		
keskimäärin	88	65
minimi	49	14
maksimi	99	97

Tulosten esitystapa havainnollisti hyvin pienille puhdistamoille tyypillisiä jäteveden laatuvaihteluja. Tuleva jätevesi oli suurimmillaan lähes kymmenen kertaa väkevämpää kuin pienimmillään.

Kiinteistökohtaisen jätevedenpuhdistuksen toimivuus riippuu aina olosuhteista ja järjestelmän käytöstä ja huollosta. Tässä tutkimuksessa saatujen tulosten mukaan toimivuuden voidaan arvioida olevan tyydyttävä biologisen hapenkulutuksen suhteen ja riittämätön fosforin suhteen.