



Tvåstegsdiken

Tvåstegsdiken kan anläggas i diken och kanaler med svag lutning. De diken och vattendrag som avses utgör ofta en del av ett markavvattningsföretag. Syftet med tvåstegsdiket är att åstadkomma minskad belastning på miljön av N och P och med synergieffekter som ökad biologisk mångfald samt ökad möjlighet att lokalt hantera översvämningar.

ID	VISSMEASURETYPE000714	
Status	Publik - för planering	
Extern databas 		
ID i extern databas		
Överliggande åtgärdskategori	<ul style="list-style-type: none"> - Åtgärder för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar  - Dikesåtgärd  Tvåstegsdiken  	
Enheter	Meter	Primär enhet
	Hektar	Sekundär enhet
Beräknad livslängd	30 år	
Skapad	2012-08-27 09:33	
Senast uppdaterad	2020-12-17 14:06	

Referenser

2stegsdiken - två steg åt rätt håll? 

Tvåstegsdiken - ett steg i rätt riktning? 

Vattenmyndigheternas riktlinjer för jordbrukets påverkan på övergödning: Åtgärder och undantag 

Val av möjliga åtgärdsfaser på en åtgärd

Idé (ej publik)

Möjlig (ej publik)

Möjlig

Planerad

Genomförd

Platsval för åtgärder

Delavrinningsområde

Vatten

Platsval för åtgärders effekt

Vatten

Prioriteringsval

Vattenförvaltning

Vattenförvaltning

Kostnadseffektivitet

Finansieringskällor

Samarbetspartners

Synergieffekter

Hinder

Miljömålscoppling

Klimatbedömning

Miljöproblem som åtgärd riktas mot**Miljöproblem ytvatten**

Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen

Miljöproblem grundvatten

För Påverkan som åtgärd riktas mot finns ingen uppgift

Åtgärdskostnader**Fasta kostnader/intäkter****Investeringskostnad****Enhet för beräkning av standardvärden**

Meter

Hjälpstext för Investeringskostnad

Investeringskostnaden innefattar kostnader för:

Schaktning av jordmassor: cirka 64 kronor per meter

Utjämnning av jordmassor: cirka 168 kronor per meter

Markbortfall: cirka 37 kronor per meter

Tillstånd vattenverksamhet: cirka 266 kronor per meter

Omprövning av markavvattning: cirka 346 kronor per meter

För mer information se referens, Metod för påverkanstypen diffusa källor Jordbruk - Övergödning - Förslag på åtgärder och miljö kvalitetsnormer.

Rörliga kostnader/intäkter**Löpande kostnader****Enhet för beräkning av standardvärden**

Meter

Hjälpstext för Löpande kostnader

Löpande kostnader innefattar kostnader för:

Avslagning, uppsamling och kompostering: cirka 4,3 kronor per meter och år

Merkostnad för utgrävning: cirka 0,08 kronor per meter och år

Framkörning: cirka 2,1 kronor per meter och år

För mer information se referens, Metod för påverkanstypen diffusa källor Jordbruk - Övergödning - Förslag på åtgärder och miljö kvalitetsnormer.

Produktionsbortfall**Enhet för beräkning av standardvärden**

Meter

Hjälpstext för Produktionsbortfall

Kostnader för ianspråktaget mark inkluderas i investeringskostnaden.

För mer information se referens, Metod för påverkanstypen diffusa källor Jordbruk - Övergödning - Förslag på åtgärder och miljö kvalitetsnormer.

Totalkostnader**Total åtgärdskostnad****Enhet för beräkning av standardvärden**

Meter

Hjälp text för Total åtgärds kostnad

Total åtgärds kostnad är beräknad på följande viss:

$$\text{Total åtgärds kostnad} = \text{Investerings kostnad} + \text{Löpande kostnader} * \text{Nuvärdes faktor} + \text{Produktions bortfall} * \text{Nuvärdes faktor}$$

Nuvärdes faktor = 18,39204541

Diskonterings ränta: 3,50%

Livslängd: 30 år.

$$999,5 = 880 + 6,5 * 18,39204541 + 0 * 18,39204541$$
Total årskostnad**Enhet för beräkning av standardvärden**

Meter

För Antaganden finns ingen uppgift

Åtgärdseffekter

Effektparametrar"Effekten av terrassen är att likna vid en långsträckt våtmark/översilningsyta. Förmågan till retention i tillfälligt översvämmade och ånåra områden har utvärderats i försök med avfasade strandzoner som är att likna vid tvåstegsdiket. Stora variationer har uppmätts, troligen beroende på väldigt olika förutsättningar i vattenkvaliteten. Effekter på upp till 127 kg P/år har uppmätts. Utvärderingar av några våtmarker i Skåne har gett en medelavskiljning på 17-47 kgP/ha (Wesström m.fl. 2010). Effekten av en dikessektion som fungerar både som våtmark (flödesterrass vid högre flöden), översilningsyta (dikesslätten och flödesterrassen vid lägre flöden) och buffertzonen (dikesslätten) antas ligga någonstans däremellan." Åtgärden innebär också att vattendraget kan tillåtas bli mer naturligt än ett ordinarie dike. Bland annat kan djupdelen av vattendraget tillåtas vandra, närområdet i form av terrassen förbättras samt att ett litet svämplan etableras. Detta innebär att påverkan på hydromorfologin minskar.

Totalkväve - TOT_N

Ökning/Minskning	Avser enhet	Beräknande enhet på åtgärd
Minskning	Kilogram/år	Meter
0,17 kg/år - Sverige		

Kostnadseffektivitet	316 kr per år för Minskning per kg/år Totalkväve
-----------------------------	--

Beskrivning av kostnadseffektivitet

Antagande:

Hälften av kostnaden "belastar" kväverening

Hjälp text för Totalkväve

Se referens, Metod för påverkanstypen diffusa källor Jordbruk - Övergödning - Förslag på åtgärder och miljö kvalitetsnormer.

Totalfosfor - TOT_P

Ökning/Minskning	Avser enhet	Beräknande enhet på åtgärd
Minskning	Kilogram/år	Meter
0,012 kg/år - Sverige		

Kostnadseffektivitet	4656 kr per år för Minskning per kg/år Totalfosfor
-----------------------------	--

Beskrivning av kostnadseffektivitet**Hjälp text för Totalfosfor**

Se referens, Metod för påverkanstypen diffusa källor Jordbruk - Övergödning - Förslag på åtgärder och miljö kvalitetsnormer.

För Övriga effekter finns ingen uppgift

För Andra effekter finns ingen uppgift

För Synergieffekter finns ingen uppgift

Miljömål koppling**Miljömål**

7. Ingen övergödning	Positiv
8. Levande sjöar och vattendrag	Positiv

Miljöindikatorer

Hinder

Hinder

Befintlig Den förändrade tvärsektionen som tvåstegsdiket innebär är vattenverksamhet som generellt är tillståndspliktig om det inte är uppenbart om lagstiftningvarken enskilda eller allmänna intressen skadas. Detta kan innebära att dikessträckor på enskild mark kan utföras utan tillstånd om det allmänna intresset ej skadas. Om tvåstegsdiket utförs inom ett dikesföretag krävs generellt tillstånd för anläggandet och omprövning av företagets framtida villkor.

Klimatbedömning

Klimatförändringar

Åtgärdens effekt förstärks eller åtgärden påverkas inte i ett förändrat klimat. Översvämningsrisken minskar lokalt då fårans tvärsnittsarea ökar. Diket kan i viss mån verka flödesutjämnande och minska risken för översvämning även nedströms.

Koppling mot nyckel åtgärder

Koppling till "nyckelåtgärder" är hur VISS kopplar ihop åtgärdstyper med den struktur som används vid rapportering till EU av åtgärder som görs i Sverige. Benämningen i rapporteringen är "Keytype of Measures".

KeyTypeOfMeasuresIndicators

Antal km2 jordbruksmark som berörs av åtgärden