

Våtmark

Konstruerade våtmarker anläggs för att fördröja och rena dagvatten. Avskiljning av föroreningar sker genom sedimentation och genom en kombination av fysikaliska, kemiska och biologiska processer såsom växtupptag, biologiskt upptag, nedbrytning av mikroorganismer, filtrering, avdunstning, utfällning och adsorption/absorption. Våtmarker har potential att reducera näringsämnen i dagvatten och kan därmed utgöra en viktig del i att minska näringsbelastningen på olika vattenrecipienter. Detta sker via direktupptag av växter och mikroorganismer, oorganiska näringsämnen som omvandlas till biomassa och mikrobiella processer som underlättar avskiljningen och omvandlingen av näringsämnen. Våtmarker kan anläggas i direkt anslutning till väg-och parkeringsytor men även som ett sista reningssteg i ett system som avvattnar ett större område. Ofta används våtmarker i kombination med dammar. Avskiljningsgraden påverkas av inkommande koncentrationer, våtmarkens volym, yta och förhållandet mellan storleken på våtmarkens area och avrinningsområdets reducerade area (area x avrinningskoefficient). Djupet på en våtmark föreslås i medeltal till ca 0,5 m och inkludera zoner med olika djup för att ge tillräcklig uppehållstid och förutsättningar för olika typer av växtlighet. En sedimenteringsdamm vid våtmarkens inflöde ökar avskiljningen. Våtmarker ger ett estetiskt mervärde och kan bli viktiga rekreationsområden men jämfört med de övriga anläggningstyperna kräver våtmarker förhållandevis stor yta, och de kan därför vara svåra att införa i redan bebyggda områden.

ID	VISSMEASURETYPE000786	
Status	Publik - för planering	
Extern databas 		
ID i extern databas		
Överliggande åtgärdskategori	Dagvattenåtgärder 	
	Våtmark 	
Enheter	Kvadratmeter	<i>Primär enhet</i>
	Kubikmeter	<i>Sekundär enhet</i>
Beräknad livslängd	30 år	
Skapad	2012-11-26 12:44	
Senast uppdaterad	2020-12-18 13:51	

För Referenser finns ingen uppgift

Val av möjliga åtgärdsfaser på en åtgärd

Planerad
Genomförd

Platsval för åtgärder

Delavrinningsområde
Kommun
Vatten
Koordinat
Åtgärdsområde

Platsval för åtgärders effekt

Vatten

Prioriteringsval

Vattenförvaltning

Vattenförvaltning

Kostnadseffektivitet
Finansieringskällor
Samarbetspartners

Synergieffekter**Hinder****Miljömålskoppling****Klimatbedömning****Miljöproblem som åtgärd riktas mot****Miljöproblem ytvatten**

Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen

Miljögifter

Miljöproblem grundvatten**Påverkan som åtgärd riktas mot****Påverkan ytvatten**

Diffusa källor - Urban markanvändning

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

Kvadratmeter

500 kr/m² - Sverige, Land

24-220 % - Sverige, Land

Hjälpstext för Investeringskostnad

Uppskattningen av kostnaden för åtgärden bygger på StormTac, Stormwater solutions. Dessa kostnader är synkade med effekten för åtgärden vilket leder till möjligheten att på ett korrekt sätt estimerar en kostnadseffektivitet.

Uppskattningen är en mycket generaliserad schablonkostnad och bör enbart användas som en vägledning för åtgärdskostnaden, i ett första skede vid implementering av åtgärden.

www.stormtac.com och StormTac Web - database.

Rörliga kostnader/intäkter**Produktionsbortfall****Enhet för beräkning av standardvärden****Hjälpstext för Produktionsbortfall****Totalkostnader****Total åtgärdskostnad****Enhet för beräkning av standardvärden**

Kvadratmeter

500 kr/m² - Sverige, Land

24-220 % - Sverige, Land

Hjälpstext för Total åtgärds kostnad

Uppskattningen av kostnaden för åtgärden bygger på StormTac, Stormwater solutions. Dessa kostnader är synkade med effekten för åtgärden vilket leder till möjligheten att på ett korrekt sätt estimerar en kostnadseffektivitet.

Uppskattningen är en mycket generaliserad schablonkostnad och bör enbart användas som en vägledning för åtgärds kostnaden, i ett första skede vid implementering av åtgärden.

www.stormtac.com och StormTac Web - database.

Total årskostnad**Enhet för beräkning av standardvärden**

Kvadratmeter

För Antaganden finns ingen uppgift

Åtgärdseffekter**Effektparametrar****Totalkväve - TOT_N**

Ökning/Minskning	Avser enhet	Beräknande enhet på åtgärd
Minskning	Kilogram/år	Kvadratmeter
0,023 kg/år - Sverige		

Kostnadseffektivitet kr per år för Minskning per kg/år Totalkväve

Beskrivning av kostnadseffektivitet**Hjälpstext för Totalkväve**

Schablon effekten av åtgärden/anläggningen bygger på erfarenheter från StormTac. Det är grova skattningar som endast ska användas i tidiga skeden av planeringen av åtgärder.

StormTac Web - database

www.stormtac.com,

Totalfosfor - TOT_P

Ökning/Minskning	Avser enhet	Beräknande enhet på åtgärd
Minskning	Kilogram/år	Kvadratmeter
0,0053 kg/år - Sverige		

Kostnadseffektivitet kr per år för Minskning per kg/år Totalfosfor

Beskrivning av kostnadseffektivitet**Hjälpstext för Totalfosfor**

Schablon effekten av åtgärden/anläggningen bygger på erfarenheter från StormTac. Det är grova skattningar som endast ska användas i tidiga skeden av planeringen av åtgärder.

StormTac Web - database

www.stormtac.com,

För Övriga effekter finns ingen uppgift

För Andra effekter finns ingen uppgift

Synergieffekter**Synergieffekter**

2. Miljögifter

Positiv

Miljömålskoppling**Miljömål**

- 4. Giftfri miljö
- 7. Ingen övergödning
- 8. Levande sjöar och vattendrag
- 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
- 11. Myllrande våtmarker

Positiv
Positiv
Positiv
Positiv
Positiv

Miljöindikatorer

Hinder

Hinder

Bristande Jämfört med andra åtgärdstyper kräver dammar en förhållandevis stor yta, och de kan därför t.ex. vara svåra att införa i redan infrastruktur bebyggda områden.

Klimatbedömning

Klimatförändringar

Åtgärdens effekt förstärks eller Åtgärden påverkas inte i ett förändrat klimat.

Klimatförändringar kan påverka dagvattendammens effektivitet. Ändrade nederbördsförhållanden, t.ex. ökad nederbördsvolym och intensitet visar på vikten av tillräcklig dammvolym för att ta hand om ökade avrinningsvolymen utan att behöva brädda dagvattnet.

En ökad temperatur kan bidra till ökad alg tillväxt, etc. i dagvattendammen.

För Koppling till nyckelåtgärder finns ingen uppgift