



THE EUROPEAN UNION
The European Regional Development Fund



Certifisering av slam

Miljömålen

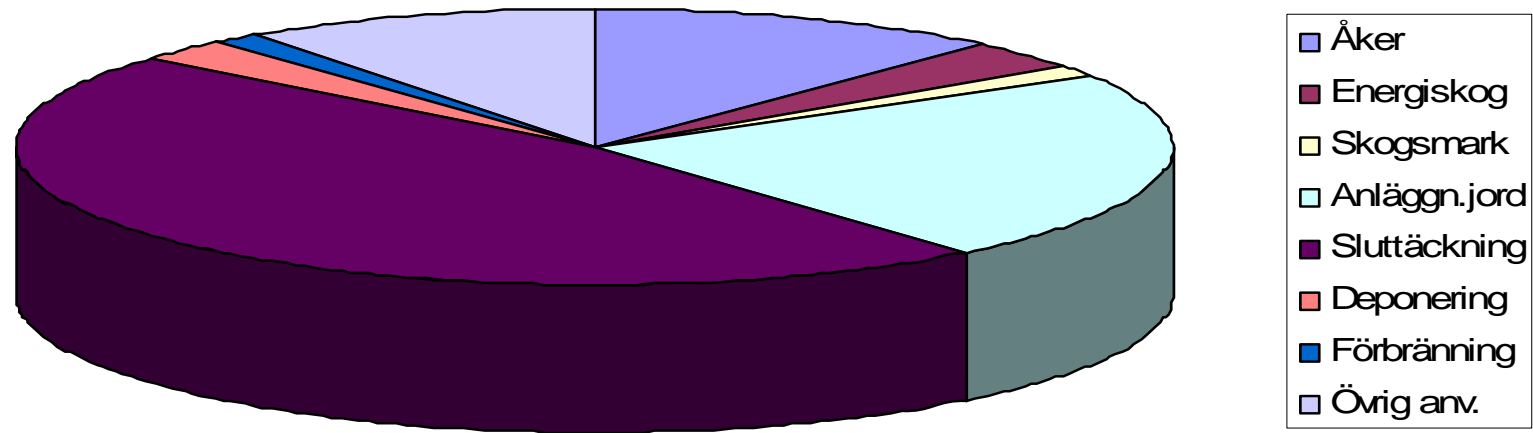


1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giffri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
14. Storslagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
5. Minskning av avfallsmängder - resurser tas tillvara (2005-2015)
- 6.
- 7.


Användning av slam, Sverige 2005



Bakgrund till certifiering av slam


2005 - Riksdagen fastställer nationellt miljömål om återföring av växtnäring

2015 – minst 60% av fosforföreningarna i avlopp skall återföras till produktiv mark, varav minst hälften till åkermark



Branschorganisationen "Svenskt Vatten" har utarbetat förslag till certifieringssystem för återföring av växtnäring från slam

Samråd har skett med aktörer inom jordbruks- och livsmedelsbranschen, dagligvaruhandeln, konsumentorganisationer, miljörörelsen och myndigheter



Syften med Certifieringssystemet (från Svenskt Vattens hemsida)



- att säkra att växtnäring från avloppsfraktioner produceras och används på ett ansvarsfullt sätt och att kvaliteten uppfyller fastställda krav.
- att certifieringssystemet skall erbjuda alla aktörer en öppen och transparent information härom.
- att vara en drivkraft för **uppströmsarbetet** dvs en fortlöpande ytterligare förbättring av kvaliteten på det inkommande avloppsvattnet och därmed också på växtnäringen från avloppsfraktioner.
- En allt bättre kvalitet på avloppsvattnet in till reningsverken kommer också att ha betydelse för den framtida miljöbelastningen på våra sjöar, vattendrag och kustområden.

Uppströmsarbete (Svenskt Vattens hemsida)

- Det finns flera mål med uppströmsarbetet i samhället . Ett avloppsvatten som kommer till reningsverket med en mindre mängd svårnedbrytbara ämnen kommer att:
 - orsaka färre störningar i den biologiska reningsprocessen
 - förbättra arbetsmiljön för de som arbetar i reningsverken
 - minska behovet av extra reningssteg och energianvändning efter den ordinarie avloppsreningen
 - vara mindre förorenat när det behandlade vattnet går ut i recipienten.
 - resultera i ett slam med mindre mängd svårnedbrytbara ämnen, vilket ökar chanserna att kunna nå det miljömål som Riksdagens beslutat om att återföra fosfor
 - genom en bättre råvara kostnadseffektiviserar VA-verkens drift

- **Slamsammansättning**

- Metaller

- Mätning av samtliga de element, 61 st, som anges i Naturvårdverkets rapport 5148.
 - Åtgärdsplan med prioritering av kadmium och metaller som vid näringstillförsel med slam har en ackumuleringstakt större än 0,2 % per år.
 - Beräkning av kadmium/fosforkvoten

- **Oönskade organiska ämnen**

- Kartläggning av användning av oönskade organiska ämnen i industrier och verksamheter
 - Prioriteringen av åtgärder

- **Hygieniska parametrar (enligt bilaga 3)**

- **Kvalitetsprocessen**

Kap 3, Certifieringskrav Kvalitetsprocessen (Svenskt Vattens hemsida)



- **Information uppströms.**

- Reningsverket skall verka för att hushållens kemikalieanvändning och hantering förbättras

- **Mätning av inkommande avloppsvatten**

- För beräkningar och bedömningar av bidragen från hushåll, från processindustrier, från andra verksamheter och från tillskottsvatten

- **Minimering av påverkan av anslutna verksamheter identifieras**

- Planering, genomförande och uppföljning av information till anslutna verksamheter.
- Upprättande av kemikalielistor
- Identifiering och kvantifiering av anslutna hushålls och verksamheters bidrag till inkommande avloppsvatten
- Insatser föranledda av ev. anslutet lakvatten.

- **Praktisk hantering och spårbarhet**

- Transport, mellanlagring och spridning, skall ske på ett korrekt och förtroendeingivande sätt.
- Styrning av underleverantör i kontrakt
- Fullständig spårbarhet på skiftesnivå

- **Verka för nyttiggörande av slam**

- Avloppsslammets växtnäring och organiska material utnyttjas optimalt
- Minimering av ackumuleringen av metaller och oönskade organiska ämnen på slamgödslad mark.

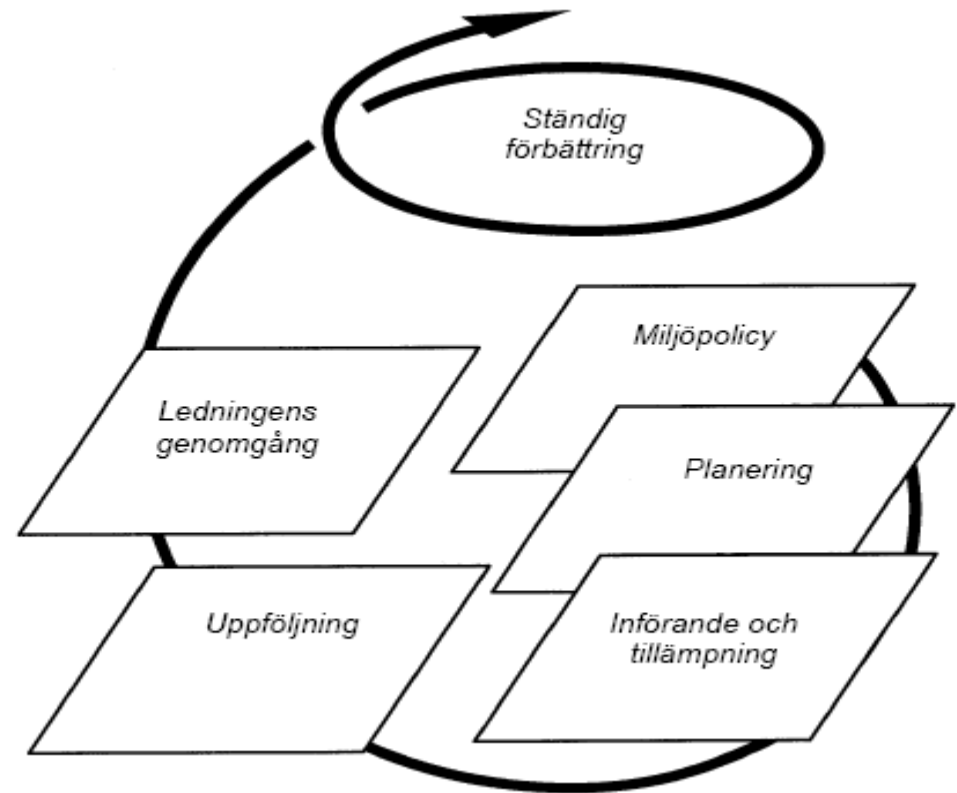
Kap 4, Reningsverkets egenkontroll (Svenskt Vattens hemsida)



- Dokumenterat ledningssystem
 - Styrande dokument – instruktioner
 - Redovisande dokument – journalföring
- Ledningens ansvar
 - Ledningens åtagande
 - Kvalitetspolicy
 - Planering
 - Ansvar och befogenheter
 - Ledningens genomgång
- Mätning, analys, förbättring
 - Identifierade kritiska styrpunkter
 - Internrevision
 - Revision av underentreprenörer

(från Svenskt Vattens hemsida)

Klassiskt "grått" kvalitetsarbete
Plan-Do-Check-Act (PDCA) vilket
leder till ständiga förbättringar
i verksamheten



- Länkar

www.svensktvatten.se

www.revaq.se



THE EUROPEAN UNION
The European Regional Development Fund



Kemikaliekartläggning

Uppströmsarbete enligt certifieringskrav

Kemikaliekartläggning

Mål

- Kartläggning av användning av oönskade organiska ämnen och metaller i industrier och verksamheter anslutna till Sjölunda ARV (första inriktning Fosie industriområde)
- Minskning av dessa ämnen hos industrin och i avloppsvatten till reningsverket

Kemikaliekartläggning

Steg 1

Få fram information om kemikalier

- Sammanställning av företagens kemikalierapportering enligt Miljörapporter (Miljöbalkens A- och B-verksamheter)
- Miljösamverkan Skåne – verksamheter med särskilt farliga ämnen
- Kemikalielistor enligt tillståndsansökningar

Kemikaliekartläggning

Steg 2

Få fram information om kemikalier

- Mer information hos tillsynsmyndigheten?
- Brev, E-post, telefon- kontakt med företag – anmodan om kemikalieföreteckning med relevant information
- Besök på företag

Kemikaliekartläggning

Steg 3

Om företag använder "oönskade kemikalier"

- Uppmana företag om åtgärd
 - Utbyte till mindre farlig kemikalie
 - Begränsning av utsläpp
- Neka ta om hand avloppsvattnet till reningsverk

Kemikaliekartläggning

- Administrativa data om företag

Leds avloppsvatten till avloppsreningsverk? Normala utsläpp eller vid haveri?

Information behövs om

- Produkt/råvara – namn, användningsområde, förbrukning, farosymbol, riskfraser,
- Innehåll i produkt – ingående ämnen, CAS-nr, EG-nr, andel i produkten, farosymbol, riskfraser
- Klassificering – lagkrav, PRIO-ämne (utfasningsämne, riskminskningsämne), Vattendirektivet, IPPC eller annat "särskilt farligt ämne"



THE EUROPEAN UNION
The European Regional Development Fund



SLUT