

## Lathund för tillsyn – Spridning av växtnäringsämnen och slam inom vattenskyddsområde

*Texten i denna lathund är allmänt hållen och tar upp olika exempel på regleringar och sätt att hantera frågor. Förutsättningarna är olika i varje vattenskyddsområde och det är beslutade föreskrifter som gäller.*

### Objekt för tillsynen

- Lantbruk
- Enskilda fastighetsägare (eget slam)
- Golfbanor
- Fotbollsplaner
- Parker

Nationalencyklopedins definition av växtnäringsämnen: de grundämnen som växterna behöver för normal utveckling. De växtnäringsämnen som oftast behöver tillföras i störst mängd är kväve, fosfor och kalium.

I den här lathunden syftar det på följande när vi skriver växtnäringsämne: mineralgödsel (kemiskt framställt gödselmedel), gödsel från djur (fast-, klet, flytgödsel och urin) och ensilage som avger pressvatten samt slam. Gödsel från betande djur räknas inte in som växtnäringsämne i den här lathunden.

### Bakgrund till reglering av växtnäringsämnen inom vattenskyddsområden

De risker som hantering av växtnäringsämnen kan utgöra för vattentäkter är dels påverkan genom nitrat (gäller främst grundvatten) dels genom spridning av smittoämnen i form av bakterier, virus och parasiter (gäller främst ytvatten).

#### Nitrat

Nitrat är en lättlöslig jon som relativt lätt följer med vattnet genom grovkorniga jordlager till grundvattenmagasinet. I Skåne och Halland har man bekymmer med förhöjda nitrathalter i grundvattentäkter, men i Västra Götaland är dessa bekymmer relativt ovanliga. Orsakerna till förhöjda nitrathalter i grundvatten kan vara flera men dåliga gödselupplag samt odling av speciella grödor såsom mangold, sallad, spenat och vissa rotfrukter t.ex. rödbetor är vanliga förklaringar. Nitrat är i sig relativt harmlöst ur hälsoskyddssynpunkt, men kan vid högre halter omvandlas till nitrit som kan orsaka olägenheter för människans hälsa t.ex. genom försämrade syreupptagningsförmåga. Särskilt små barn är mycket känsliga varför de flesta av Sveriges kommuner erbjuder blivande föräldrar boende i hus med enskild vattenförsörjning en möjlighet att provta sitt vatten gratis eller till ett kraftigt subventionerat pris. På grund av hälsoaspekterna med förhöjda nitrat/nitrithalter så finns det hälsomässiga gränsvärden i Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten SLFS 2001:30. För Nitrat gäller 50 mg/l (20

mg/l är känligt med anmärkning) och för nitrit så gäller 0,5 mg/l. Eftersom nitratjonen är liten och lättlöslig krävs en relativt avancerad beredningsprocess i vattenverket för att avskilja jonerna. Ofta behöver osmosbehandling installeras, vilken är både energiförbrukande och dyr. Trots att jonen både är löslig i vatten och lättlöslig i mark visar ett flertal undersökningar att det är svårt att sanera grundvattentäkter som blivit förorenade av nitrat eftersom marken har lång minneseffekt.

### Smittoämnen

Gödsel och andra organiska gödselmedel (t.ex. slaktavfall etc) innehåller stora mängder bakterier och kan även innehålla andra typer av oönskade mikroorganismer såsom virus och parasiter. Bakterier bekämpas förvisso relativt framgångsrikt i de beredningsprocesser som finns i vattenverk idag medan virus och klorresistenta parasiter är betydligt svårare och i vissa fall omöjliga att behandla. De vattentäkter som har störst problem med virus och parasiter är ytvattentäkterna. Under vintern 2010 drabbades Östersund av parasiten *Cryptosporidium* som tillsammans med *Giardia* bedöms utgöra ett av framtidens största hot mot Sveriges dricksvattenförsörjning enligt branschorganisationen Svenskt vatten. I Östersund insjuknade fler än 12 000 personer under en tvåmånadersperiod. Sanering av ledningsnätet pågår fortfarande (februari 2011) och det är oklart när vattnet kan drickas igen utan risk för magsjuka. Det är därför viktigt att arbeta med att förbättra beredningsprocesserna i vattenverken. De beredningssteg som kan minska risken för virus och parasiter är UV-ljus och nanofilter. I Göteborg installeras för närvarande nanofilter för 700 miljoner kronor för att säkerställa dricksvattenkvalitén. Eftersom det är lättare och säkrare att tillhandahålla ett bra dricksvatten om råvattenkvalitén är god är det också viktigt att minimera spridningen av smittoämnen till råvattnet, detta görs genom att förhindra avrinning av stallgödsel till sjöar och vattendrag.

### **Allmänna bestämmelser**

Hantering av växtnäringsämnen regleras idag genom omfattande och detaljerade bestämmelser oavsett om hanteringen sker inom eller utom vattenskyddsområden. Genom införlivandet av EG:s direktiv 91/676/EEG om skydd mot vatten som riskerar att förorenas av nitrater från jordbruket, det sk nitratdirektivet, finns ett särskilt strikt regelverk avseende hantering av växtnäringsämnen i de områden som pekas ut som känsliga. Regelverket omfattar lagringskapacitet, spridningstider samt skyddsavstånd till vattendrag.

Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd 2003:16 punkten 4 ska yrkesmässig hantering av växtnäringsämnen inom vattenskyddsområden i normalfallet beläggas med tillståndsplikt. Det bör i så fall också tydliggöras vilken hantering som avses med föreskriften.

Utöver rena lagkrav så finns det också bestämmelser om växtnäringsämnen som är kopplade till miljöersättningssystemen för lantbruket, så kallade tvärvillkor. Om tvärvillkoren inte uppfylls kan ersättning reduceras eller utebli för lantbrukaren. Syftet med reglerna är att minska risken för växtnäringsförluster till omgivande miljö.

### **Lagring**

Inom känsliga områden gäller att lagring av gödsel bör ske så att läckage helt undviks. Fastgödsel ska lagras på en hårdgjord gödselplatta med kanter eller i en flytgödselbrunn och urin ska lagras i en urinbrunn. Hur mycket lagringsutrymme som krävs beror på antalet djurenheter verksamheten har. Inom känsliga områden (enligt SFS 1998:915 § 5) ska jordbruksföretag med fler än 10 djurenheter ha utrymme för lagring av stallgödsel som motsvarar en gödselproduktion under

1. åtta månader vid djurhållning som omfattar nötkreatur, hästar, får eller getter, samt
2. tio månader vid annan djurhållning.

I övriga delar av landet skall jordbruksföretag med fler än tio djurenheter ha utrymme för lagring av stallgödsel som minst motsvarar en gödselproduktion under

1. sex månader vid djurhållning som omfattar nötkreatur, hästar, får eller getter, samt
2. tio månader vid annan djurhållning.

Inom vattenskyddsområden är det lämpligt att ställa samma krav på lagringskapacitet som inom känsliga områden. Om gödselanläggningen blir full kommer det annars att bli svårt för lantbrukaren om denne inte får lagra gödseln i stuka och det kan bli en risk för vattentäkten om stukalagring tillåts. Stukalagring kan generellt sett accepteras om det sker som tillfällig omlastning, dvs. då spridning sker inom några dagar och det enbart är den giva som ska läggas ut på skiftet som lagras (dvs inte stora mängder gödsel som ska spridas på flera skiften). I dessa fall finns allmänna råd om *var* det kan vara lämpligt. Det är förstås viktigt att ta hänsyn till vattentäktens placering. Långvarig lagring bör däremot inte tillåtas inom primär och sekundär skyddszone inom vattenskyddsområde.

### **Spridning av växtnäringsämnen**

Inom känsliga områden gäller att

- Ingen spridning av växtnäringsämnen ske när det finns risk för ytavrinning det vill säga när marken är vattenmättad, frusen, snötäckt eller översvämmad.
- Gödselmedel inte får spridas på jordbruksmark närmare än 2 meter från kant som gränsar till vattendrag eller sjö (24a)
- Gödselmedel inte får spridas på jordbruksmark som gränsar till vattendrag eller sjö och där markens lutning mot vattnet överskrider 10 procent (24b). Bägge paragraferna är från SJVFS 2004:62, uppdaterad t.o.m. 2010:55.

Vi bedömer att samma krav bör ställas vid spridning av gödsel inom primär och sekundär skyddszone inom skyddsområden för ytvattentäkter. Observera att skyddsavståndet 2 m till öppet vattendrag är ett minimiavstånd. Det kan finnas anledning att ha ett större avstånd. Vid bredspridning bör skyddsavståndet ökas ordentligt. Som vägledning kan användas de villkor som brukar föreskrivas av miljöprövningsdelegationen för stora lantbruk som är tillståndspliktiga enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Ofta föreskrivs då ett skyddsavstånd på 6 m vid exaktspridning och 10 m vid bredspridning. Tänk på att den gödsel som rinner av till vattendragen inom ett vattenskyddsområde för en ytvattentäkt i princip innebär avrinning direkt till vattentäkten. Det kan vara bra att känna till att det finns möjlighet att söka miljöstöd för skyddszone utmed vattendrag med bredd 6-20 meter.

### **Utgångspunkter vid prövning av tillstånd för yrkesmässig hantering av växtnäringsämnen**

- Utgå ifrån syftet med regleringen, fr.a. nitratproblematik eller smittskyddsaspekter när villkor för verksamheten föreskrivs
- Utgångspunkten för prövningen bör vara en hel växtodlingsplan dvs. fleråriga tillstånd
- I många fall kan de villkor som används för att minska näringsläckage av fosfor och kväve till sjöar och vattendrag också vara mycket bra för att reglera smittskyddsaspekter vid hantering av växtnäringsämnen
- Tänk på att lantbrukare mycket väl kan behöva även andra tillstånd enligt vattenskyddföreskrifterna. Titta igenom vad som gäller och försök i möjligaste mån

att sampröva olika föreskrifter t.ex. bekämpningsmedel, växtnäring, petroleumprodukter. På så sätt kan avgifter minimeras och arbetet rationaliseras för både inspektörer och lantbrukare.

- Ta med information om Länsstyrelsens olika rådgivningsorgan (t.ex. Rådgivarna (Rådgivarna är inget Lst-organ, men de genomför rådgivning på Lst:s uppdrag) och Greppa Näringen) till lantbrukaren så kan denne arbeta vidare själv om han är intresserad.

## **Slam**

Spridning av slam är ofta förbjudet eller tillståndspliktigt enligt vattenskyddsföreskrifter. Syftet med regleringen är hälso- och smittskyddsaspekter eftersom spridning av slam på åkermark är kontroversiellt. Inom vissa regioner kan det vara svårt att få avsättning för allt slam som produceras i reningsverken. Det kan därför finnas pengar i att ta emot och sprida slam, vilket kan leda till att givorna blir för höga. Slam innehåller halter av fosfor, kväve men även bl.a. metaller och organiska ämnen. Verksamhetsutövaren måste veta halterna för samtliga ämnen före spridning samt vad marken innehåller för ämnen genom att utföra en markkartering. Gränsvärden finns för vad åkermarken får innehålla och dessa får inte överskridas. Gränsvärdena finns att hitta i SNFS 1994:2. Inom ett vattenskyddsområde är det särskilt viktigt att slammet kontrolleras noggrant, att halterna av vissa ämnen inte överskrids och att det sprids för stora givor med stort näringsläckage som följd.

## **Vilka regler gäller?**

- 12 kapitlet i Miljöbalken avser miljöhänsyn i jordbruk
- Förordning SFS 1998:915 om miljöhänsyn i jordbruket
- SJVFS 2010:55. Jordbruksverkets föreskrifter och allmänna råd om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring
- LRF:s Miljöhusesyn 2011 är en bra checklista över vilka regler som gäller
- Gödselhanteringen regleras i Förordningen (1998:915) om miljötillsyn i jordbruk § 7
- SNFS 1994:2 om skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket. För användning av avloppsslam på annan mark än åkermark saknas i nuläget generella regler.

Med anledning av nitratdirektivet och dess införande i svensk lagstiftning kommer sannolikt ytterligare skärpta regler att gälla från och med år 2011.

## **Tillsynstips**

- Gällande lagstiftning och allmänna råd som avser växtnäringshandling inom jordbruket ska följas.
- Därutöver finns rådgivning från programmet Greppa Näringen [www.greppa.nu](http://www.greppa.nu) och hushållningssällskapet [www.hush.se](http://www.hush.se). Det är att rekommendera till berörda jordbrukare, för fördjupade kunskaper och åtgärdsförslag angående hur risken för växtnäring förluster kan minska.
- Om vattentäkten har höga nitrathalter och behov finns att minska kväveförluster från åkermark; tag gärna hjälp av de rådgivare som arbetar inom Greppa Näringen. Växtnäringens näringsbalans och växtodlingsplan/gödslingsplan är utmärkta verktyg.
- Vägledning för tillsyn inom vattenskyddsområde, Tillsynssamverkan Halland - miljö
- Reglerna för känsliga områden enligt SJVFS 2010:55.

- Miljöhänsyn i jordbruket samt allmänna rådet 2005:1 om lagring och spridning av gödsel. Ingår numera i SJVFS 2004:62
- Beräkningsmodell av kväve (Aronsson H., Torstensson G.2004), publicerad i Ekohydrologi 78.
- Naturvårdsverket [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se) (sök slamspridning)
- Gödsel och Miljö (Jordbruksverket, ny utgåva 2011 se Jordbruksverkets hemsida)
- Åtgärds katalog, För minskade fosfor- och kväveförluster från jordbruk till vatten (SLU 2008-06-01).
- Analysprotokoll av det som sprids ska redovisas till tillsynsmyndigheten. Gäller det slam?
- REVAQ-slam [www.svenskvatten.se](http://www.svenskvatten.se), [www.lrf.se](http://www.lrf.se)

### **Exempel på underlagsmaterial som behövs för att kunna pröva ansökan/anmälan**

- Ansökan för tillstånd
- Karta med markering vart växtnäringsämnen/slam ska användas
- Vilken entreprenör som sprider samt kartor över markerna samt vilken spridningsutrustning som kommer att användas.
- Spridningsområdets storlek.
- Markkartering.
- Växtodlingsplan/Gödslingsplan
- Innehållsanalys av preparat/typ av gödsel som ska spridas.
- Rutiner för olyckstillbud med gödseltunna och flytgödseltunna.
- Åtgärder för att minska läckage av kväve och fosfor.
- Hur lagringen av stallgödsel, slam eller andra organiska gödselmedel sker.
- Vilken reservplan finns om gödselvårdsanläggningen skulle bli full innan lämplig spridning kan ske.
- Avstånd till ytvatten och vattentäkter

### **Ev. remissförfarande eller andra praktiska rutiner**

- Ansökan i sin helhet med bilagda kartor och övrigt skickas till huvudmannen för vattentäkten för yttrande. Se efter vilka rutiner som respektive kommun har för remissförfarande.
- Tiden för yttrande bör minst vara 2 veckor.
- Yttrande inkommer. Yttrandet skickas på remiss till sökanden. Därefter fattas beslut med villkor.

### **Avgift och tidsåtgång**

Vid en ansökan om tillstånd/anmälan debiteras oftast en timavgift enligt fastställd gällande taxa. Vid handläggning då alla handlingar inkommit för ansökan om tillstånd uppgår arbetstiden till ca 3 timmar. Observera att detta är riktningstimmar. Mellan kommuner kan det variera mycket. Fast taxa för tillsyn inom vattenskyddsområden förekommer också.

### **Exempel på ansökan/anmälan**

- Se bilaga

## ***Exempel på tillstånd***

- Se bilaga

Lathunden är skriven av Anneli Kylén Svenljunga, Susanna Hogdin Länsstyrelsen i Västra Götalands län och Maria Hill Länsstyrelsen i Västra Götalands län

## Exempel på ansökningsblankett

Anmälan lämnas till: Miljökontoret  
XXXXX Kommun  
Xxx xx XXXXXX

## Ansökan om tillstånd för hantering av växtnäringsämnen inom vattenskyddsområden

Ansökan ska göras för hantering inom primär och sekundär zon för vattenskyddsområde.

### Sökanden

Fastighetsbeteckning		
Namn		
Adress	Postnummer	Ort
Telefonnummer	Mobilnummer	
E-post	Faxnummer	
Organisationsnummer/Personnummer		

### Område

Ansökan gäller följande vattenskyddsområde
--

### Spridning av växtnäringsämnen (uppgifter från t.ex. markkarta/Eu-stöd)

Alternativ till att fylla i nedanstående är att lämna in en växtodlingsplan

Område enligt karta →	Block ID eller annat ID	Block ID eller annat ID	Block ID eller annat ID	Block ID eller annat ID
Fastighetsbeteckning				
Areal för spridningen (ha)				
Gröda				
Fastgödsel (m3)				
Flytgödsel (m3)				
Urin (m3)				

Djupströgödsel (m <sup>3</sup> )				
Typ av mineralgödsel, om sådan används				
Mängd (ton)				
Växtnäringsinnehåll				
Slam om sådant tas emot				
Mängd (kg)				
Tidpunkt på året för spridning				
Spridningsmetod				

#### Åtgärder för att minska läckage

Fånggrödor Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
Skyddszoner Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
Om ja, ange storlek samt ange placering (karta)
Övrigt t.ex. val av teknik vid gödselspridning m.m. <input type="checkbox"/> Ange vad:

#### Lagring av stallgödsel (om det sker inom vattenskyddsområdet)

Detta kan tas bort i ansökan om man sökt tidigare och inga förändringar skett då det gäller djurhållningen)

	Skyddsåtgärder som förhindrar läckage (t.ex. tak, hårdgjord yta, invallning)
Gödselplatta: _____ m <sup>2</sup>	
Urinbrunn: _____ m <sup>3</sup>	
Flytgödselbehållare: _____ m <sup>3</sup>	
Annat:	

_____ m <sup>3</sup>	
----------------------	--

### Lagring av ensilage i s.k. limpor

Förekommer lagring av ensilage på mark, s.k. limpor? Ja  Nej

### Ifylld ansökan skickas till: XXX kommun,

Datum	Namn-teckning

### Vid ansökan om tillstånd för spridning av växtnäringsämnen ska följande bifogas:

- Markkartering och gödslingsplan
- Karta som visar:
  - Var växtnäringsämnen ska spridas inom vattenskyddsområdet (ID märkta enligt ovan)
  - Avstånd till ytvatten (diken, täckdiken, sjöar mm) och vattentäkter (ex. borrhålor och grävda brunnar) i meter.

### Vid ansökan om lagring ska följande bifogas:

- Karta som visar lagringsplats och eventuellt avlopps placering
- Avstånd till ytvatten (diken, täckdiken, sjöar mm) och vattentäkter (ex. borrhålor och grävda brunnar).
- Utformning av lagringsplatsen

### Avgifter

För handläggning av detta ärende utgår en timavgift enligt taxa fastställd av kommunfullmäktige. För närvarande (2010) är timavgiften XXX kr.

### Blanketten skickas till:

X kommun  
Miljökontoret

<b>Personuppgiftslagen (PuL) (SFS 1998:204)</b>
Enligt PuL får register upprättas om det är nödvändigt för att arbetsuppgifter i samband med myndighetsutövning ska kunna utföras. Dina uppgifter kommer att finnas i ett dataregister med ändamålet att kommunen ska kunna fullgöra sitt tillsynsansvar.

## **Exempel på tillstånd**

XXXXX KOMMUN  
Miljönämnden

Datum  
XXXX-XX-XX

Delegationsbeslut  
XXXX

### **Tillstånd för spridning av organiska gödselmedel på fastigheterna x:x och x:x inom XX vattenskyddsområde, primär och sekundär zon - jordbruk**

#### **Beslut**

Miljönämnden lämnar NN, personnr/orgnr. XX tillstånd till spridning av organiska gödselmedel i primär och sekundär zon i vattenskyddsområdet XX.

Tillståndet gäller till och med XXXX-XX-XX och är förenat med följande villkor:

#### **Allmänt**

1. Verksamheten ska bedrivas i enlighet med vad som angivits i ansökan och i enlighet med övriga åtaganden som har framkommit i ärendet och inte annat följer av nedanstående villkor.
2. Om entreprenör anlitas för spridning av organiska gödselmedel ska denne informeras om tillståndets villkor.

#### **Gödselhantering inom primär och sekundär zon**

3. Lagring av stallgödsel inom primär och sekundär skyddszon ska ske i gödselvårdsanläggning som är utformad så att läckage till angränsande mark inte sker. Lagringsutrymmet ska minst motsvara gödselproduktionen under 8 månader
4. Organiska gödselmedel får inte spridas på mark som är vattenmättad, översvämmad, frusen eller snötäckt.
5. Spridning av organiska gödselmedel får inte ske närmare sjöar eller vattendrag än 6 m vid exaktspridning. Om inte exaktspridning används får spridning av organiska gödselmedel inte ske närmare sjö eller vattendrag än 10 m.
6. Spridning av organiska gödselmedel får inte ske på jordbruksmark som gränsar till vattendrag eller sjö och där markens lutning mot vattnet överskrider 10 procent (10/100).
7. Stukalagring av organiska gödselmedel får inte ske.
8. I primär och sekundär zon ska flytgödsel och urin spridas i växande gröda eller inför vårsådd alternativt inför sådd av höstoljeväxter.
9. Pressvatten från ensilagehantering och avloppsvatten från mjölkkrum ska samlas upp och tas omhand utan att läckage till angränsande mark sker.

#### **Lagstöd**

Skyddsföreskrifter för vattenskyddsområde XX beslutade av XX den XXXX-XX-XX, XX §. Miljöbalken 2 kap 3 och 7 §§ samt 16 kap 2 §.

## **Ärendebeskrivning**

NN har ansökt om att få sprida gödsel inom primär och sekundär skyddszon i XX vattenskyddsområde.

I ansökan framgår följande:

Samtliga uppgifter har sänts till XXXX enhet för yttrande. Yttrande inkom den XXXXXXXX. Bifogar yttrandet.

Kommunicering har skett med den sökande, och följande synpunkter har lämnats: XX

## **Miljökontorets bedömning**

XXXXXXXXXX

## **Information**

Beslutet frångår inte sökanden skyldigheten att följa annan tillämplig lagstiftning.

Vid spill, läckage eller andra händelser som kan medföra risk för vattenförorening ska detta omedelbart anmälas till räddningstjänsten tfn 112 samt miljökontoret tfn XX.

Tillståndet kan återkallas av Miljönämnden om ovanstående villkor eller gällande lagstiftning överträds eller försummas. Sker förändringar i lagstiftningen med längre gående krav än ovan givna villkor gäller lagstiftningen utöver vad som anges i detta tillstånd.

Vid förändringar i verksamheten ska Miljökontoret kontaktas. Vid omfattande förändringar kan nytt tillstånd behöva sökas.

## **Avgift**

För handläggning av ansökan tas avgift ut enligt taxa fastställd av fullmäktige med XX kr per timme nedlagd handläggningstid. Beslut och faktura skickas separat.

NN  
Miljöhandläggare

Kopia till: Akten  
XXXXXXXXXXXX-enheten  
Entreprenören XX

Bilagor. Hur man överklagar  
Ev. andra bilagor t.ex. karta med spridningsområden i förhållande till skyddszonerna