

Konsekvensanalyse - Lokal forskrift om avgrensning av spredeperiode for husdyrgjødsel og annen organisk gjødsel

Hensikt:

Den lokale forskriften har til formål å redusere avrenning/utlekking av næringsstoffer, organisk materiale og/eller bakterier fra gjødslet areal til vassdrag og sjø. Forskriften gjelder spredning av husdyrgjødsel og annen organisk gjødsel etter 1. september på jordbruksarealer.

Lokal forskrift vil samordne krav til spredetidspunkt for husdyrgjødsel i Jæren vannområde. Lokal forskrift vil gi lik frist for spredning av husdyrgjødsel uavhengig av spredeteknikk og bruk av nedmolding, og vil minske faren for tap av næringsstoffer til vassdrag.

Den viktigste utfordringen i Jæren vannområde er forurensning fra landbruket, som er beregnet å tilføre vassdragene 75 - 80% av total tilførselene av fosfor jf. «tiltaksanalyse for jærvassdrag 2015». Hovedpåvirkningen fra landbruket er avrenning av næringsstoffer fra gjødsle landbruksarealer. Det er registrert at ca. 70% (ref. Vann-nett) av vannforekomstene i Jæren vannområde er i risiko for å ikke nå de vedtatte miljømålene. Innføring av lokal forskrift er et av flere tiltak beskrevet i Regional plan for vannforvaltning i vannregionen Rogaland 2016-2021.

Bakgrunn:

All bruk og lagring av organisk gjødsel må imøtekomme krav i forskrift av 7. april 2003 nr. 951 om gjødselvarer mv. av organisk opphav (heretter kalt forskrift om organisk gjødsel).

Denne forskriften gir kommunen myndighet til å forby spredning av gjødselvarer i hele eller deler av perioden 1. september til 1. november i områder med alvorlig forurensing eller fare for alvorlig forurensing.

Forskrift om organisk gjødsel setter krav til lagerkapasitet til husdyrgjødsel. Disse kravene vil gjelde uavhengig av lokal forskrift. Dagens krav til lagerkapasitet for husdyrgjødsel er minimum 8. måneder. Kapasiteten skal være tilstrekkelig til at gjødsle kan lagres fram til spredning i tillatt periode.

Dagens frister for bruk av husdyrgjødsel er slik:

- 1. september er frist for å spre husdyrgjødsel uten nedmolding
- 1. november er frist for å spre husdyrgjødsel med nedmolding

Nedmolding betyr at husdyrgjødsle blir blandet inn i jorda, normalt ved harving eller pløying. Over 90 % av jordbruksarealet på Jæren blir brukt til produksjon av grovfôr. De fleste sprer husdyrgjødselen på eng uten nedmolding. Noen velger å spre husdyrgjødsel på enga etter 1. september for så å molde ned. Dette skyldes først og fremst mangel på tilstrekkelig lagerkapasitet for husdyrgjødselen. Harving og pløying av eng på høsten øker i tillegg faren for erosjon. Jæren vannområde ønsker å stanse denne praksisen som gir en uheldig «dobbelteffekt» på vassdragene.

I hht. Regional plan for vannforvaltning i vannregionen Rogaland 2016-2021 er strengere krav til spredetidspunkt nødvendig for å nå fastsatte krav for vannkvalitet.

Bruk av husdyrgjødsel

Husdyrgjødsel bør spres tidlig i vekstsesongen slik at plantene best mulig kan nyttiggjøre seg næringsstoffene når veksten er størst. Spredning utenom vekstsesong gir stor risiko for tap av næringsstoffer. All bruk av husdyrgjødsel på landbruksarealer skal inngå i en gjødslingsplan (jfr.Forskrift om gjødslingsplanlegging). I dagens gjødslingsplanlegging i Rogaland er det ikke tilrådd å bruke husdyrgjødsel etter 1.september. Vanlig tidspunkt for spredning på eng er vår, etter 1. slått og restgjødsel etter 2. slått.

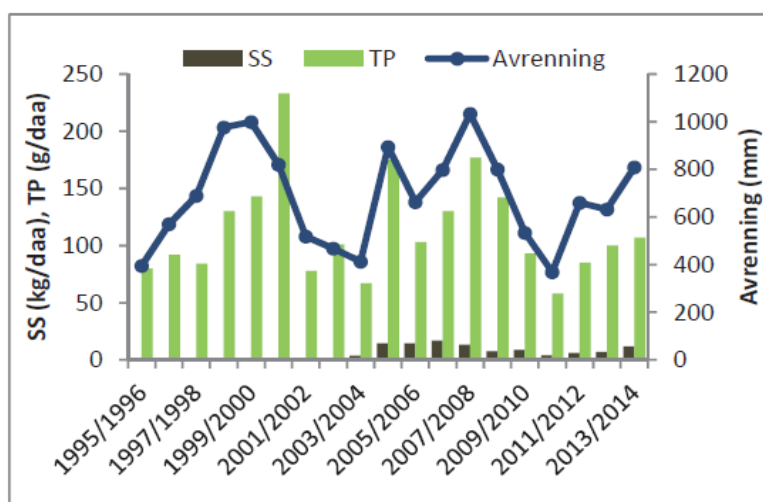
Utover sesongen frigjøres næringsstoffene fra husdyrgjødselen. Høstspredning vil føre til avrenning av en stor andel av de vannløselige næringsstoffene, og gjødselen går fra å være en ressurs til å bli et problem i vann og vassdrag. Særlig vil spredning på organisk jord som har liten kapasitet til å binde fosfor, gi spesielt stor risiko for fosfortap.

Rett etter spredning er det fare for overflateavrenning. Mye nedbør og kraftige regnskyll vil kunne føre til betydelig overflateavrenning av husdyrgjødselen. Kraftige regnskyll, og stor avrenning kan forekomme hele året, men er normalt mer framtrødende på høsten (tabell s.4).

Forurensning av næringsstoffer til vann og vassdrag:

Fosfornivået i ferskvann er avgjørende for hvor godt alger og andre mikroorganismer, som kan ha negativ innvirkning på vannkvaliteten i ferskvann vokser. Jo høyere innhold av tilgjengelig fosfor, desto større risiko for dårlig vannkvalitet og dårlig vannmiljø.

Tap av fosfor og nitrogen fra jordbruksareal følger i hovedsak mønsteret for avrenning. Mye nedbør gir høye tap. Figur 7. fra NIBIO sine målinger av avrenning og tap av totalfosfor for Skas Heigre illustrerer dette.



Figur 7. Avrenning og tap av totalfosfor (TP) fra 1995 til 2014 og tap av suspendert stoff (SS) fra 2003 til 2014 fordelt på jordbruksarealet.

For høy tilførsel av næringsstoffer til vann og vassdrag gir økt næringsgrunnlag til alger og andre mikroorganismer som kan gi negativ effekt på vannkvaliteten. Ved store algeoppblomstringer, som kan skje når vannet er for næringsrikt, så er det både fare for fiskedød og vannet blir uegnet til bading for mennesker og uegnet som drikkevann for husdyr.

Mange av innsjøene på Jæren har svært fosforholdige sedimenter som følge av næringsstofftilførsler over mange år. Sedimentene i en innsjø vil normalt holde tilbake en del av fosforet som tilføres fra ytre kilder, og i mange av innsjøene på Jæren hvor det er forholdsvis lite gjennomstrømming, kan det forventes at opp mot 50% av det tilførte fosforet på årsbasis normalt vil holdes tilbake. Store tilførsler gjennom lang tid har medført at sedimentet nå er svært rikt på fosfor. Når fosfortilførsler reduseres vil sedimentet kompensere ved at fosfor frigis, og interne tilførsler blir viktigere for vannmiljøet.

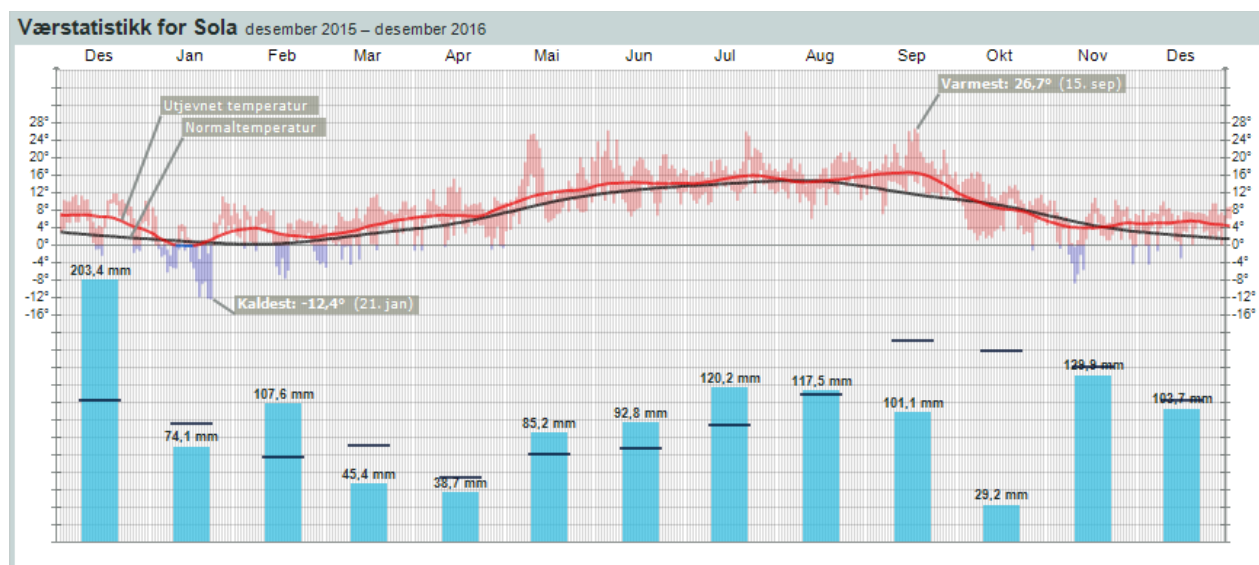
Det er derfor viktig å redusere alle menneskeskapte tilførsler av næringsstoffer, og for ferskvann spesielt redusere tilførsel av fosfor.

Store nedbørsmengder øker risikoen for avrenning av næringsstoffer fra gjødsling. Temperaturen er av stor betydning for plantenes vekst og derav også plantenes behov for å ta opp næringsstoffer. Når temperaturen faller så reduseres plantenes vekst.

Figuren nedenfor viser værstatistikk for Sola i perioden desember 2015 til desember 2016, og er hentet fra www.yr.no

De blå søylene viser nedbørsmengde per måned, mens de vannrette mørkeblå strekene viser gjennomsnittlig nedbør per måned for flere år. Det fremgår av figuren at gjennomsnittsnedbøren er høyest månedene september, oktober og november.

Den svarte heltrukne linjen viser normaltemperatur (middel temperatur) for flere år. Den viser at normaltemperaturen faller fra omtrent midten av august og frem til slutten av februar.



Kilde: www.yr.no

Tabellen viser temperatur- og nedbørnormaler (Sola, 1961-1990) og månedlig temperatur, nedbør og avrenning for JOVA sin målestasjon i Timebekken i 2014/2015.

Måned	Temp. (°C)		Nedbør (mm)		Avrenning (mm)	
	Normal	14/15	Normal	2014/2015	1995-2014	2014/2015
Mai	9,9	11,5	68	41	22	14
Juni	12,8	14,4	73	34	12	5
Juli	14,2	19,7	91	77	23	11
August	14,4	15,6	115	277	43	120
September	11,7	14,1	156	112	84	95
Oktober	8,8	10,5	148	193	125	155
November	4,6	7,5	136	82	136	115
Desember	2,2	3,8	110	218	99	156
Januar	0,8	3,5	92	252	92	208
Februar	0,6	3,0	66	119	73	116
Mars	2,7	4,9	75	111	62	115
April	5,5	6,1	50	108	36	49
Årsmiddel	7,4	9,1				
Sum			1180	1620	810	1160

Kilde: Tabell for Timebekken, side 41, i NIBIO rapport Vol 2, nr. 85, 2016, Jord- og vannovervåkning i landbruket (JOVA) - Feltrapport fra programmet 2014

Månedene september, oktober og november er merket med oransje. Det er i månedene september og oktober det normalt (middelverdi for hele måleperioden) er mest nedbør i løpet av ett år, og dette er også månedene med normalt høyest avrenning.

Desto lenger utover man kommer i september måned og videre utover høsten, desto kortere soldager og lavere temperatur, som igjen medvirker til at både planter og jordpartikler får dårligere evne til å ta opp næringsstoffene. Samtidig viser værstatistikken at september, oktober og november normalt sett er de mest nedbørsrike månedene i løpet av et år. Med andre ord så øker risikoen for avrenning av næringsstoffer fra gjødslede areal og til vassdrag fra september og utover høsten.

Økonomiske konsekvenser:

I Rogaland er bruk av husdyrgjødsel etter 1. september først og fremst et spørsmål om manglende lagerkapasitet. Utvidelse av driften, høyere ytelse og mer vaskevatt for eksempel ved bruk av melkerobot er noen av årsakene til manglende kapasitet. Normalt starter vekstsesongen i mars- april. Dagens krav til lagerkapasitet er 8. måneder. Hvis restgjødselen blir kjørt ut 15. august skal en etter dagens krav ha lagerkapasitet til å vente til 15. april. Overholdes krav i gjeldende regelverk vil innføring av lokal forskrift ikke ha økonomiske konsekvenser for gårdbrukere med grasproduksjon.

Dispensasjon fra forskriften

Kommunene gis mulighet til å dispensere fra forskriften i særlige tilfeller. Eksempel på særlige tilfeller kan være:

- svært mye regn i tida rett før spredefrist
- Klimaforhold som forskyver tidspunktet for 2. slått langt ut i august.

Manglende imøtegåelse av krav om 8 måneders lagerkapasitet er ikke ett særlig tilfelle som gir grunnlag for dispensasjon. Kommunen kan sette vilkår for dispensasjon med tanke på sted, avstand til vassdrag, mengde gjødsel o.l.

Dispensasjon skal gis skriftlig, i form av et enkeltvedtak, jf. forvaltningslovens bestemmelser om enkeltvedtak.

Konklusjon:

For Jæren vannområde er det nok kunnskap til å si at det er behov for miljøforbedrende tiltak på landbrukssiden relatert til avrenning fra landbruket. De fleste vassdragene på Jæren er forurenset av næringsstoffer, som fosfor og nitrogen. Det er derfor behov for tiltak som reduserer tilførselen av næringsstoffer til disse vassdragene.

Overholdes krav i gjeldende regelverk på minst 8.mnd lagerkapasitet vil innføring av lokal forskrift ikke ha økonomiske konsekvenser for gårdbrukere med grasproduksjon på Jæren.

En lokal forskrift med strengere krav til spredetidspunkt på Jæren er viktig for å nå fastsatte krav for vannkvalitet i hht. Regional plan for vannforvaltning i vannregionen Rogaland 2016-2021.

For øvrig så er tidligere spredetidspunkt på høsten er også et krav i det Nasjonale og regionale miljøprogram (RMP) som er etablert for å styrke miljøarbeidet i jordbruket, samt synliggjøre jordbruket sin miljøinnsats.

Referanser

NIBIO. Feltrapport fra JOVA-programmet for Skas Heigre 2014

NIBIO: Tabeller over virkningsgrad av husdyrgjødsel:

http://www.bioforsk.no/ikbViewer/page/prosjekt/tema/artikkel?p_dimension_id=19190&p_menu_id=19211&p_sub_id=19191&p_document_id=97422&p_dim2=19606

Regional plan for vannforvaltning i vannregionen Rogaland 2016-2021

<http://www.vannportalen.no/vannregioner/rogaland/plandokumenter-2016-2021/>

Regionalt tiltaksprogram for vannregionen Rogaland 2016 -2021

<http://www.vannportalen.no/vannregioner/rogaland/plandokumenter-2016-2021/>