



AffaldPlus
Ved Fjorden 20
4700 Næstved

Postadresse:
Natur & Miljø
Frederiksgade 9 - 4690 Haslev

Telefon: 56 20 30 00
Telefax : 56 20 30 01
www.faxekommune.dk

Kontoradresse:
Frederiksgade 9
4690 - Haslev

Direkte: 56203029
Mail: lassa@faxekommune.dk

Dato 14-08-2020
j./sagsnr. 09.08.08-P19-1-20

Afgørelse om at Faxe Kommune ikke vil meddele påbud om undersøgelse, oprensning eller afhjælpende foranstaltninger efter jordforureningslovens § 40 og § 41 for nedsivning af overfladevand forurenet med pesticider fra Karise haveaffaldsplads

Faxe Kommune afgør, at der ikke skal gives påbud om undersøgelse, oprensning eller afhjælpende foranstaltninger efter jordforureningslovens § 40 og § 41. I afgørelsens begrundelse lægges der vægt på, at mængden af pesticider er begrænset og ikke udgør en risiko for nærliggende vandværk, arealanvendelse og miljøet som helhed. Afgørelsen er under forudsætning af, at der ikke fremadrettet nedsives spildevand forurenet med pesticider på haveaffaldspladsen.

Grundlaget for afgørelsen er beskrevet i afsnittene "Forureningssituationen" samt "Faxe Kommunes vurdering".

Grundlag for afgørelsen

Som grundlag for Faxe Kommunes sagsbehandling foreligger følgende materiale:

- Risikovurdering ved Karise Haveaffaldsplads af 29-04-2020. Udarbejdet af Orbicon

Baggrund

I 2017 oprettes Karise Haveaffaldsplads, der er en ubemandet genbrugsplads hvor borgere kan aflevere haveaffald. I perioden september 2017 til september 2019 er pladsen i brug og overfladevand nedsives via en permeabel belægning, grøft og faskine. På baggrund af en klage over nedsivningstilladelsen, undersøges kvaliteten af det nedsivende vand for pesticider. I undersøgelsen konstateres et indhold af flere forskellige pesticider hvoraf nogle overskrider grænseværdierne for drikkevand. Haveaffaldspladsen er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser og Karise vandværk har en indvindingsboring cirka 100 meter fra nedsivningen.

Forureningssituationen

Orbicon har udarbejdet et notat om forureningssituationen på Karise Haveaffaldsplads. Af notatet fremgår følgende resultater og vurderinger.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 282 af 27/03/2017



Geologien i området

Ud fra beskrivelser af de nærliggende boringer forventes der at være et lerdække på 8.5 til 10 meter morænelær over kalken. Eventuelt med tynde gruslag.

Da haveaffaldspladsen er beliggende i indvindingsoplandet til Karise vandværks indvindingsboring med DGU nr. 218.1186, vil det nedsivende vand på et tidspunkt nå kalkmagasinet, og strømme hen til indvindingsboringen. Både strømningsretning og strømningstid i kalken er usikker, da der er tale om et kalkmagasin med sprækketransport.

Der findes flere boringer i området, men ud fra strømningsretning og afstand til de respektive boringer, vurderes nedsivningen fra haveaffaldspladsen kun at kunne påvirke vandværksboringen DGU nr. 218.1186. Boringen er beliggende cirka 100 meter fra haveaffaldspladsen og tilhører Karise Vandværk. Karise Vandværk har oplyst, at der indvindes omkring 36.500 m³ vand årligt fra boringen.

Vandindvindingen medfører en beregnet sænkning under haveaffaldspladsen på 1.3 meter. Denne sænkning er i det primære magasin i kalken og kan ikke direkte overføres til det terrænnære grundvand. Der forventes fortsat at være spændte magasinforhold under haveaffaldspladsen.

Grundvandsdannelsen i området er begrænset og i størrelsesordenen 0-25 mm.

På baggrund af den begrænsede grundvandsdannelse, samt at det primære magasin forventes at være spændt vurderes det, at der ikke er nogen forceret nedsivning gennem jordlagene på haveaffaldspladsen.

Både strømningsretning og strømningstid i kalken er usikker, da der er tale om et kalkmagasin med sprækketransport.

Fund af pesticider

Fra juni 2019 til marts 2020 er der udtaget analyser af overfladevandet på haveaffaldspladsen 5 gange.

Glyphosat, AMPA, MCPA og DMS findes i koncentrationer over grænseværdien, med højest målte koncentration på 3,2 ug/l.

1,2,4-triazol, 2,6-dichlorbenzamid (BAM), CGA 108906, Chlorothalonil-amidsulfonsyre, Desethyl-terbutylazin er målt i koncentrationer under grænseværdien.

Baggrunden for at der kan måles pesticider i spildevandet hænger sandsynligvis sammen med at kan pesticider udvaskes fra græs og blade, men i høj grad også fra den jord, der følger med i haveaffaldet. Jordpartiklerne opslæmnes i nedbøren, og løber på pladsen hen mod samlebrøndene.

Efter brugen af pladsen er ophørt, ses et faldende indhold af pesticider i vandprøverne.

Jordpartikler mellem belægningsstenene, der opblandes i nedbøren, vurderes at være årsagen til at der stadig, efter flere måneder uden at pladsen har været i drift, måles pesticider i vandet, jf. tabel 1. Antallet af



pesticider og koncentrationerne er dog faldende fra perioden, hvor pladsen var i drift og til den seneste analyse fra marts 2020.

Risikovurdering

Risikovurderingen er foretaget med baggrund i beregninger med risikovurderingsmodellen JAGG 2.1 og der foretages beregninger for pesticiderne Glyphosat, AMPA og MCPA. Der beregnes ikke på DMS, da der ikke er data for DMS i JAGG 2.1. Der beregnes med gennemsnitskoncentrationer af de 3 modelstoffer og der beregnes med en kontinuerlig tilførsel af pesticider

Tabel 1

	Glyphosat [µg/l]	AMPA [µg/l]	MCPA [µg/l]
Forureningskoncentration (gennemsnit 3 målinger)	0,6	0,4	1,1
Trin 1: Koncentrationen i det øverste af grundvandsmagasinet under faskinen	0,5	0,3	1,0
Trin 2: Koncentrationen i grundvandet efter 1 års transport	0,5	0,3	1,0
Trin 3: Koncentrationen i grundvandet efter 1 års transport plus nedbrydning og sorption	0	0,1	1,0

Beregningen viser en potentiel højeste koncentration på 1,0, hvilket er en overskridelse af grundvandskriteriet med en faktor 10.

Beregningerne på den vertikale transport viser, at pesticiderne Glyphosat og AMPA vil blive bundet til jorden og maksimalt nå en dybde på 6 meter. MCPA forventes ikke at blive nedbrudt, så når der regnes på en kontinuerlig tilførsel, vil MCPA efter 5 til 20 år nå grundvandsmagasinet.

Haveaffaldspladsen har været i brug i 2 år og da adsorptionen til jorden bremser nedsvivningen vil tilførslen til grundvandsmagasinet foregå over en længere periode og koncentrationen i det vand der tilgår magasinet vil være mindre.

Risiko for vandværksboring

Beregningerne viste at MCPA vil kunne nå grundvandsmagasinet, hvor Karise vandværk indvinder en del af sit drikkevand fra. Hvis man regner på en "worst-case" situation hvor man forudsætter at alt nedsvivet vand ender i Karise vandværks boring og samtidigt bruger den højst målte koncentration af MCPA viser det, at koncentrationen i vandværksboringen maksimalt kan blive 0,059 µg/l, hvilket er under kravværdien for drikkevand. En beregning med gennemsnitværdien for MCPA giver en koncentration på 0,02 µg/l.

Konklusion

Samlet vurderes de tilførte mængder af pesticider gennem de to år pladsen har været i drift ikke at udgøre en risiko for grundvandsressourcen eller for Karise Vandværks indvindingsboring, hverken på kort eller længere sigt.

Affaldplus' rådgiver ORBICON vurderer på denne baggrund, at hverken bortskaffelse af jord under faskine, afværgepumpning fra



grundvandsmagasinet eller overvågning af grundvandsmagasinet (ved etablering af en boring i kalken) vil være nødvendige eller proportionale tiltag at iværksætte.

Partshøring

Afgørelsen har været i høring hos AffaldPlus og Karise Vandværk og der er ikke kommet nogen bemærkninger til afgørelsen

Faxe Kommunes Vurdering

Forureningen omhandler nedsivning af spildevand fra en virksomhed, og er foregået i perioden september 2017 til september 2019. Nedsivningen kan anses som en punktkilde og er foregået efter 2001, afgørelsen træffes derfor efter § 40 og 41 i jordforureningsloven, som omhandler påbud om undersøgelse, genopretning og afhjælpende foranstaltninger i forbindelse med forureninger.

Ved direkte nedsivning gennem en faskine er der en øget risiko for at forurening, da spildevandet hurtigt ledes gennem jordens øverste lag, som har en naturlig evne til at nedbryde og tilbageholde pesticider. Det er derfor væsentligt, at risikovurderingen viser omfanget af pesticider og om geologien er tilstrækkelig til at undgå nogen væsentlig forurening af jord og grundvandet under haveaffaldspladsen.

Forureningens omfang

Notatet viser at spildevandet fra haveaffaldspladsen har indeholdt pesticider, og at hovedparten af spildevandet gennem en faskine er nedsivet til jord og grundvand underhaveaffaldspladsen.

Resultatet viser et ikke ubetydeligt indhold af pesticider i vandet, også i den prøve, der var udtaget 24 dage efter lukning af haveaffaldspladsen. Koncentrationen i de 3 analyser lå mellem 0,012-3,2 µg/l. I prøven udtaget efter lukning af pladsen blev der fundet 8 forskellige pesticider, koncentrationen lå mellem 0,022-0,41 µg/l. 3 af stofferne overholdt ikke kvalitetskravet til drikkevand på 0,1 µg/l, det drejer sig om; AMPA med en koncentration på 0,41 µg/l, Glyphosat med en koncentration på 0,2 µg/l og N,N-dimethylsulfamid med en koncentration på 0,21 µg/l.

Grundvandskvalitetskriteriet for pesticider er 0,1 µg/l for enkeltstoffer og 0,5 µg/l for total koncentration. Nedsivningen kan heraf ikke overholde kvalitetskravene for grundvand. Der har heller ikke været muligt at overholde kvalitetskravene, efter at pladsen er blevet lukket og efterfølgende vasket med højtryksspuling.

Risikovurdering

Risikovurderingen er udført for 3 pesticider; Glyphosat, AMPA og MCPA. Beregningen viser, at koncentrationen i grundvandet efter 1 års transporttid for de 3 pesticider vil ligge på henholdsvis 0,2, 0,2 og 0,8 µg/l og at koncentrationen i grundvandet under haveaffaldspladsen efter 1 års transporttid plus nedbrydning og sorption vil ligge på henholdsvis 0,0, 0,1 og 0,8 µg/l. Medtager man den vertikale model, viser den at pesticiderne tilbageholdes i jorden, eller først når det primære grundvand efter 5-20 år.

Risikovurderingen viser, at pesticiderne bliver tilbageholdt eller forsinket i et omfang, som gør at det primære grundvand ikke vil blive forurenet over kvalitetskravene.



Glyphosat og AMPA er sat til at blive helt eller næsten helt nedbrudt eller bundet. Denne antagelse er dog usikker, da statens grundvands- overvågning viser, at især på lerjorde kan de to stoffer transporteres gennem iltfattige jordsprækker, hvorfor omsætning af stofferne reduceres. Det kan heraf ikke udelukkes at de kan nå frem til det underliggende grundvandsmagasin. Faxe Kommune vurderer, at denne usikkerhed ikke vil påvirke, risikovurderingens endelige konklusion.

Der er ikke foretaget analyser af jord og grundvand under faskinen, hvilket ville have givet de bedste forudsætninger for at vurdere forureningens omfang og risiko. Risikovurderingerne er i stedet foretaget ud fra en koncentration i overfladevandet, målt i samlebrønden ved tilløbet til sivefaskinen. Orbicons risikovurdering er foretaget med et udgangspunkt i højest mulige koncentrationer, og med en kontinuerlig tilførsel af pesticider. Faxe Kommune finder at risikovurderingen er foretaget med en tilstrækkelig sikkerhed og at den reelle belastning bør være væsentligt lavere.

Risikovurderingen viser at pesticiderne enten bliver nedbrudt, tilbageholdt eller fortyndet i et sådant omfang, at der ikke er nogen risiko eller nogen væsentlig forurening. På den baggrund vurderer Faxe Kommune at den aktuelle forurening ikke giver anledning til at der skal foretages yderligere miljøundersøgelser af spildet.

Der er i risikovurderingen ikke beregnet på pesticidet DMS, da risikovurderingsmodellen JAGG ikke indeholder data for DMS. Gennemsnitskoncentrationen af DMS i de 5 spildevandsanalyser viser en gennemsnitskoncentration 0,085 µg/l, hvilket er under kvalitetskravet på 0,1 µg/l. kommune vurderer heraf at indholdet af DMS i spildevandet, ikke vil ændre væsentligt på risikovurderingens endelige konklusion.

Haveaffaldspladsen har været i brug fra september 2017 til september 2019. På trods af, at pladsen ikke har været i brug siden september 2019, er der konstateret pesticider i spildevandet så sent som marts 2020. Det formodes at pesticider har bundet sig til jorden på haveaffaldspladsen og kun langsomt skylles ud med spildevandet. I de 2 analyser, udtaget mens haveaffaldspladsen var i drift, lå summen af samtlige fundne pesticider på 4,15 µg/l og 3,8 µg/l. I analysen, udtaget efter pladsens lukning lå summen af samtlige pesticider på 1,0 µg/l. Det viser, at summen af pesticider var faldet væsentligt efter lukning af haveaffaldspladsen.

En kontinuerlig nedsivning vil efter mange år kunne medføre en mere væsentlig forurening af jord og grundvand. Det er derfor aftalt med Affaldplus som driver genbrugspladsen, at nedsivning af spildevand fra haveaffaldet bringes til ophør. I forbindelse med en ny spildevandstilladelse på haveaffaldspladsen vil spildevandet fra haveaffaldet bortledes på anden vis, som ikke vil øge risikoen for jord og grundvand.

I JAGG risikovurderingen tages udgangspunkt i en standard grundvandsdannelse på 300 mm om året. Den reelle grundvandsdannelse i området er væsentligt lavere. Forudsætningerne for beregningen er, at nedsivningsfaskinen tilføres overfladevand fra hele affaldspladsen, hvilket er overestimeret, da kørearealet er semipermeabelt og har hældning ud mod terrænet udenfor haveaffaldspladsen samt at grundvandsdannelsen i området nok nærmere er mindre end 100 mm om året end den generelle grundvandsdannelse på 300 mm om året, som bruges i JAGG modellen.



På baggrund af Orbicons risikovurdering, vurderer Faxe Kommune, at spildevandet fra Haveaffaldspladsen i Karise har indeholdt pesticider over grænseværdien for drikkevand, men ikke i et omfang som kan medføre nogen væsentlig forurening af jord og grundvand under haveaffaldspladsen. Faxe Kommunes vurdering er under forudsætning af, at spildevandet fra haveaffaldet ikke længere nedsives direkte.

Risikovurdering for Karise vandværk

I den seneste kontrol af råvandet fra boringen DGU nr. 218.1186 fra september 2019, blev der ikke fundet pesticider. Der blev ligeledes heller ikke konstateret pesticider i drikkevandet fra Karise Vandværk i kvalitetskontrollen fra oktober 2019.

Grundvandsdannelsen i området er vurderet til at være lav, hvilket i praksis betyder, at kun en begrænset del af det sekundære grundvand under haveaffaldspladsen bidrager til den årlige grundvandsdannelse til det primære magasin, hvor vandværket indvinder fra. Derudover er grundvandsdannelsen fra haveaffaldspladsen arealmæssigt kun en lille del, af det grundvandsdannende opland som bidrager til "vandværkets indvindingsopland". Det må derfor formodes at der sker en væsentlig fortynding under transporten hen mod vandværkets boring.

Forudsætningen for den beregnede koncentration i risikovurderingen på 0,059 µg/l er et årgennemsnit på 3,2 µg MCPA/l i regnvandet i sivefaskinen. Denne koncentration er den højeste koncentration målt på det stof, der har den ringeste nedbrydning. Gennemsnittet af MCPA målt i regnvandet i sivefaskinen er 1,1 µg/l. Sammenholdt med at der sker en væsentlig fortynding hen mod boringen, vurderer Faxe Kommune at koncentrationen af MCPA på 0,059 µg/l er urealistisk høj og at de øvrige målte pesticider vil have en koncentration, der er langt mindre ved indtag for Karise Vandværks boring.

Det kan ikke udelukkes at der sker en transport fra haveaffaldspladsen hen mod Karise Vandværk, men sammenholdt med den begrænsede mængde af pesticid i spildevandet og at der er en begrænset grundvandsdannelse i området, vurderer Faxe Kommune at koncentrationen af pesticider fra haveaffaldspladsen i vandværksvandet, vil være væsentligt under kvalitetskravene og sandsynligvis også under detektionsgrænsen på 0,01 µg/l, hvilket er overensstemmigt med, at der ikke er målt nogen pesticider i boringskontrollen.

Samlet Vurdering

Spildevandet fra Haveaffaldspladsen i Karise har indeholdt pesticider over grænseværdien for drikkevand men ikke i et omfang som kan medføre nogen væsentlig forurening af jord og grundvand under haveaffaldspladsen, og vil ikke være nogen risiko overfor vandindvindingen på Karise vandværk. Der er heraf ikke nogen proportionalitet i at kræve forureningen fjernet.

Denne vurdering er under forudsætning af, at nedsivningen stoppes.

På den baggrund vurderer Faxe Kommune at nedsivningen ikke giver anledning til at give påbud om at fjerne en konstateret forurening, genopretning eller til oprettelse af afhjælpende foranstaltninger. Der er heraf heller ikke mulighed for, at påbyde en yderligere undersøgelse af forureningens omfang.



Klagevejledning Afgørelsen kan, inden 4 uger fra den er meddelt, påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

De klageberettigede er:

- Ansøger.
- Enhver med individuel væsentlig interesse i afgørelsen.
- Sundhedsstyrelsen.
- Landsdækkende organisationer og foreninger, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål.
- Lokale foreninger, der forinden har meddelt Faxe Kommune, at de ønsker klageret.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk/. Klageportalen ligger også på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder/organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Gebyret betales tilbage, hvis

1. klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
2. klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
3. klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevareklagenævnet kompetence.

Søgsmål

Ønskes afgørelsen prøvet ved en domstol skal et eventuelt sagsanlæg i henhold til § 101 i miljøbeskyttelsesloven², være anlagt inden 6 måneder efter at afgørelsen er meddelt, eller, hvis sagen påklages, inden 6 måneder efter at endelig afgørelse foreligger i sagen.

² Lovbekendtgørelse nr. 1218 af 25/11/2019

