

NOTAT



**Miljøministeriet**  
Miljøstyrelsen

Vandforsyning  
J.nr. 2022 - 50508  
Ref. ANCDU/HAPBH  
Den 15. august 2022

## Fagligt bidrag til besvarelse af MOF alm. del spm. 1166 om vejsalt

---

### Problemstilling

Departementet har anmodet Miljøstyrelsen om bidrag til besvarelse af spørgsmål 4-7 i MOF alm. del spm. 1166 om vejsalt.

Spørgsmål 4-7 fremgår nedenfor:

*"4. Er det korrekt, at miljøministeriet har udarbejdet den omtalte rapport i 2013, og at det påvises, at vejsalt påvirker grundvandet og det øvrige vandmiljø negativt ved spredning mod glatførebekæmpelse?"*

*"5. Med hvilken begrundelse tillader Miljøministeriet vejsalt, der beviseligt påvirker grundvand og vandmiljø negativt både i BNBO områder, alle drikkevandsindvindingsområder og helt ud til vejgrøfter, vandløb, søer og andre steder, hvor det påvirker miljøet negativt uden afstandskrav eller krav om nedsat dosering de pågældende steder?"*

*"6. Hvad er forskellen af negativ påvirkning på befæstede arealer af Roundup, uden bevis for at det belaster grundvand og det øvrige vandmiljø, og så vejsalt på de samme befæstede arealer, hvor Miljøstyrelsens egen (og andre COWI 2016) undersøgelse viser negative påvirkninger af de samme områder - og sammenholdt med Roundup-behandling en til tre gange om året i den "grønne" del af året og saltbehandling på op til 80 gange i vinterperioden med en saltmængde og dosering, der er op til 10.000 gange højere end Roundup-behandling?"*

*"7. Vil ministeren indføre restriktioner for brugen af vejsalt eller kræve brug af andre miljøvenlige midler for at beskytte miljøet, grundvandet og det øvrige vandmiljø mod de skader, vejsalt påvirker disse negativt, eller evt. som minimum på de befæstede arealer, BNBO og vandindvindingsområder i nærheden af åbent vandmiljø og andre steder, hvor det ledes direkte ud i følsom natur?"*

### Baggrund

Nedenfor er anført svarbidrag til de enkelte spørgsmål:

**Ad spm. 4:**

Miljøstyrelsen (på daværende tidspunkt Naturstyrelsen) fik i 2013 udarbejdet rapporten "Risiko for forurening af grundvandet ved forskellige typer glatførebekæmpelse"<sup>1</sup>. Den overordnede konklusion i rapporten er "at brug af vejsalt i Danmark i mange tilfælde kan håndteres uden risiko for at overskride de gældende kvalitetskrav. Dette indbefatter dog, at anvendelsen af vejsalt minimeres i byområder. Her kan en optimeret vejsaltning benyttes, der kan opstilles konstruktionskrav til vejnettet i byudviklingsområder, eller det kan være nødvendigt at bruge alternative tømidler for at beskytte grundvandsressourcen", jf. sidste afsnit under "Konklusion og sammenfatning".

**Ad spm. 5 og 7:**

Beslutninger om valg af tømidler (glatførebekæmpelsesmidler) og anvendte mængder af disse, samt lovgivningen på området hører hjemme under Vejdirektoratet (se: <https://www.vejdirektoratet.dk/side/love-regulativer-vejregler-og-udbudsforskrifter-vintertjenesten>) under Transportministeriet, mens det på kommunale veje er kommunerne, der træffer afgørelser på området.

Det er Miljøstyrelsens forståelse, at der i overvejelserne, om hvilke tømidler der skal anvendes, indgår aspekter som trafiksikkerhed, pris, miljøskader, skader på materiel m.m.

Vejsalt kan have negative virkninger på miljø og materialer. Der findes miljømærkede tømidler som kaliumformiat og kalcium-magnesium-acetat, som er mindre skadelige for miljøet og for materiel, men disse midler er dyrere i indkøb end almindeligt vejsalt (natriumklorid/kogsalt).

Miljøstyrelsen har ikke umiddelbart grundlag for at konkludere, at vejsaltning udgør en generel risiko for grundvandet i Danmark, selvom der kan være en vis påvirkning i stærkt befæstede områder. Ved vurderingen af tilstanden i de danske grundvandsforekomster i forbindelse med vandområdeplan 3, var 6 ud af 2050 grundvandsforekomster i ringe tilstand for klorid. Det var ikke muligt at afgøre, om saltet kom fra vejsaltning, eller var en konsekvens af saltvandsindtrængning med naturligt salt grundvand eller med havvand foranlediget af grundvandsindvinding.

I et litteraturstudie angående miljøpåvirkning fra traditionelt vejsalt og alternative tømidler udarbejdet for Vinterudvalget under Vejdirektoratet<sup>2</sup> anbefales det, at der i prisvurderingen inddrages summen af tømidlernes effekter og ikke som oftest kun indkøbsprisen, jf. kapitel 7 "Konklusion og anbefalinger".

Vinterudvalget under vejdirektoratet har bl.a. udarbejdet en håndbog om tømidler<sup>3</sup>. Håndbogen giver svar på de praktiske forhold omkring valg af tømidler, herunder hvorledes forskellige tømidler kan blandes, hvis der ønskes et lavere frysepunkt, hurtigere optøning, eller større anvendelse af mere miljøvenlige produkter.

**Ad spm. 6:**

Miljøstyrelsen bemærker, at der er tale om forskellige regelgrundlag ift. henholdsvis glatførebekæmpelse og anvendelse af pesticider. Det er derfor ikke umiddelbart muligt at sammenligne den miljømæssige påvirkning fra vejsalt med påvirkningen fra glyphosatholdige

---

<sup>1</sup>[https://naturstyrelsen.dk/media/nst/66831/Risiko%20for%20grundvandet%20ved%20glat%C3%B8rebek%C3%A6mpelse\\_endelig%20version.pdf](https://naturstyrelsen.dk/media/nst/66831/Risiko%20for%20grundvandet%20ved%20glat%C3%B8rebek%C3%A6mpelse_endelig%20version.pdf)

<sup>2</sup><https://static-curis.ku.dk/portal/files/156502993/Vejsalt.pdf>

<sup>3</sup><http://leverandorportal.vejdirektoratet.dk/Lists/TenderDocuments/Driftsudbud%202021%20Vintertjeneste%20op%C3%A5%20stier%20-%20LVD-VSTI/Udbudsdokumenter/H%C3%A5ndbog%20-%20T%C3%B8midler.pdf>

bekæmpelsesmidler (som fx Roundup). Det bemærkes endvidere, at glyphosatholdige bekæmpelsesmidler og vejsalt har forskellige toksiske egenskaber og anvendes til forskellige formål, med forskellig samfundsnyttig værdi. Anvendelse af salt til glatførebekæmpelse er beskrevet ovenfor.

Der er i Danmark fra 1. januar 2024 indført et forbud mod anvendelse af glyphosatholdige bekæmpelsesmidler til ukrudtsbekæmpelse på befæstede arealer. Forbuddet er indført pba. EU's rammedirektiv for bæredygtig anvendelse af pesticider (2009/128/EF), som angiver en række tiltag til en bæredygtig brug af pesticider. Et af disse tiltag muliggør, at medlemsstaterne kan vedtage passende foranstaltninger til beskyttelse af vandmiljø og drikkevand. Det følger yderligere af artikel 11, stk. 1, at medlemsstaterne sørger for, at der vedtages passende foranstaltninger til beskyttelse af vandmiljø og drikkevandsforsyningerne mod pesticidernes virkninger.

Forbuddet begrundes med, at derved mindskes risikoen for, at der sker udvaskning til vandmiljøet ved nedsivning til grundvand med rester fra plantebeskyttelsesmidler med ikke let-nedbrydelige aktivstoffer eller deres nedbrydningsprodukter. Baggrunden herfor er, at risikoen for miljøet alt andet lige er større på meget permeable og befæstede arealer, da den mikrobielle nedbrydning og bindingen til jord kan være nedsat ved fjernelse af det øverste jordlag. Dette kan for meget permeable overfladearealer og befæstede arealer føre til en øget risiko for udvaskning af rester af relativt langsomt nedbrydelige stoffer, idet rester heraf kan udvaskes med regnen til grundvand frem for at blive nedbrudt.

For anvendelse af både vejsalt og sprøjtemidler på befæstede arealer gælder desuden, at overfladevand som udgangspunkt ikke trænger ned gennem jordlagene, som det er tilfældet, når der sprøjtes på fx landbrugsjord. I praksis vil der på de befæstede arealer dog ofte opstå sprækker i belægningen fx ved kloakriste og kantsten, foruden at der vil ske en vis nedsivning gennem fuger mellem fliser og sten. For de befæstede overfladearealer vil der være en forøget overfladeafstrømning med en risiko for transport af vejsalt eller pesticidrester til nærliggende kloakker og faskiner og hermed til overfladevand. Ministeriet har endvidere vurderet, at risikoen for vandmiljøet (overfladevand og grundvand) fra sprøjtemidler forøges, fordi der i takt med de klimatiske forandringer er en forøget frekvens af ekstrem nedbør. Brugen af sprøjtemidler på befæstede og meget permeable overfladearealer vil i lyset af de klimatiske forandringer medføre en større risiko for forurening af hhv. overfladevand og grundvand, hvorimod vejsalt blot vil blive fortyndet yderligere ved øget nedbør, især da klimaforandringerne særligt medfører øget nedbør i vinterhalvåret.

Forbuddet mod anvendelse af ikke let-nedbrydelige pesticider på befæstede arealer er således begrundet i en generel alt andet lige betragtning og ikke i en konkret risikovurdering for glyphosatholdige bekæmpelsesmidler. Forbuddet tager altså ikke udgangspunkt i beregning af en konkret negativ påvirkning pga. anvendelse af Roundup på befæstede arealer, der kan sammenlignes med en evt. negativ påvirkning af anvendelsen af salt i forbindelse med glatførebekæmpelse. Fagligt er det derfor ikke muligt at svare på, hvad der er forskellen af negativ påvirkning af Roundup og vejsalt på befæstede arealer.

Det kan supplerende oplyses, at 44 terrænnære og regionale grundvandsforekomster var i ringe tilstand grundet glyphosat og/eller nedbrydningsproduktet AMPA. Til sammenligning var kun 6 terrænnære grundvandsforekomster, som beskrevet ovenfor, i ringe tilstand grundet klorid. Generelt varierer grundvandsforekomster betydeligt i arealudbredelse, volumen og dybde.

Grundvandsforekomsterne, som er i ringe tilstand for glyphosat og AMPA er spredt over det meste af landet, mens grundvandsforekomster i ringe tilstand for klorid, hovedsageligt findes omkring hovedstaden, hvor påvirkningen fra vejsaltning og vandindvinding er størst, se vedlagte bilag.

./.