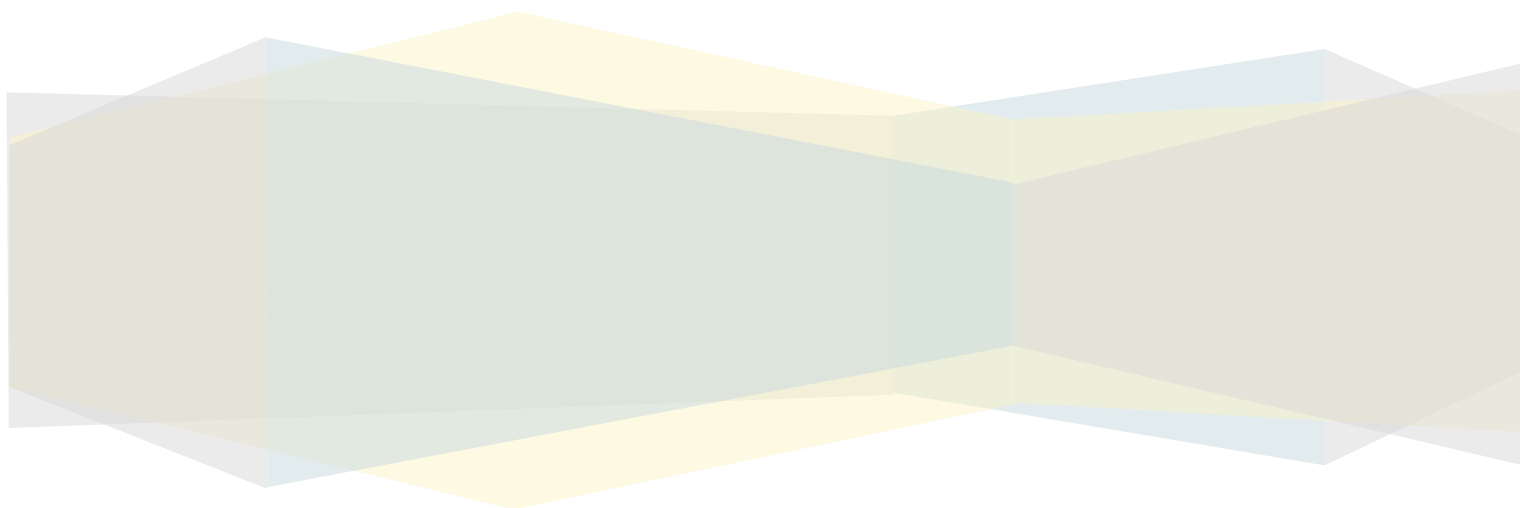


TSM – Bærekraft i bergindustrien

Protokoll for vannforvaltning





TSM - TOWARDS SUSTAINABLE MINING - er et program som skal sikre åpenhet om bergindustriens bærekraftsarbeid. TSM inneholder en rekke indikatorer som skal hjelpe virksomheter til å oppfylle målsetninger innen definerte områder. Resultatene publiseres årlig og en ekstern revisjon av egenrapporteringen gjøres hvert tredje år.

FNs Bærekraftsmål er verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030. Mange av indikatorene i TSM kan knyttes opp mot dette arbeidet og er dermed med på å bidra til nasjoners bærekraftsarbeid. Det er flere av FNs bærekraftsmål som kan knyttes opp mot indikatorene i denne protokollen, disse spesielt:



Disse kan også knyttes opp mot denne protokollen:



Mål 6 - Sikre bærekraftig vannforvaltning og tilgang til vann og gode sanitærforhold for alle

Mål 12 - Sikre bærekraftig forbruks- og produksjonsmønstre

Mål 3 - Sikre god helse og fremme livskvalitet for alle, uansett alder

Mål 15 - Beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning, bekjempe ørkenspredning, stanse og reversere landforringelse samt stanse tap av artsmangfold

TSM-VURDERINGSPROTOKOLL

Denne protokollen er et verktøy til vurdering av ytelsen til vannforvaltningen¹.

Formål

Formålet med vurderingsprotokollen er å gi en veiledning til virksomheter når de vurderer ytelsen til vannforvaltningen¹ mot TSM-indikatorene. Vurderingsprotokollen spesifiserer de generelle forventningene til vannforvaltning¹ som en del av TSM-initiativet. Denne protokollen skal bistå ved implementeringen av TSM-rammeverket for vannforvaltning¹.

Som ved enhver vurdering av et styringssystem, kreves det faglig kompetanse for å vurdere implementeringsgraden av en systemindikator og kvaliteten til styringsprosesser og -inngrep. Bruken av denne protokollen vil derfor kreve et

¹ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





PROTOKOLL FOR VANNFORVALTNING

visst kunnskapsnivå i revisjon, systemevaluering og vannforvaltning¹. Protokollen er et verktøy for å evaluere implementeringsgraden av proaktiv vannforvaltning¹, men er i seg selv ingen garanti for en effektiv gjennomføring.

Brukerne av denne protokollen bør være oppmerksomme på at det kan finnes forbindelser til protokollen for håndtering av overskuddsmasser.

Ytelsesindikatorer

Protokollen for vannforvaltning inneholder fire indikatorer:

1. Vannforvaltning
2. Operasjonell vannforvaltning
3. Planlegging innenfor nedbørsfeltet
4. Vannforvaltning, ytelse og rapportering

¹Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





1. VANNFORVALTNING

Formål

Denne indikatorens formål er å bekrefte at forpliktelse og ansvar for vannforvaltningen¹ er definert og kommunisert til relevante interessegrupper.

Vurderingskriterier:

NIVÅ	KRITERIER	JA	NEI	I/A
C	Virksomheten oppfyller ikke alle kriteriene til nivå B.			
B	1. Det finnes en tydelig dokumentert forpliktelse til bærekraftig vannforvaltning ¹ . Forpliktelsene er ikke nødvendigvis i samsvar med hensikten til TSMs rammeverk for vannforvaltning.			
	2. Ansvar for vannforvaltningen ¹ er tildelt, men ansvaret for arbeidsoppgavene er ikke nødvendigvis definert.			
	3. Det finnes prosesser for å spore og korrigere avvik fra vannrelaterte regulatoriske krav og forpliktelser.			
A	1. Det foreligger en dokumentert forpliktelse til vannforvaltning ¹ fra den øverste ledelsen som er i samsvar med TSMs rammeverk for vannforvaltning.			
	2. Forpliktelsene til vannforvaltning ¹ er kommunisert til relevante ansatte, kontraktører og interessenter i nærområdet til virksomheten ² .			
	3. Roller, forpliktelser, ansvar og planlegging av vannforvaltning ¹ er definert innenfor nedbørsfeltet ^{10, 11} .			
AA	1. Vurdering av risikoer og muligheter knyttet til vann er en integrert del av virksomhetens årlige planleggings- og/eller budsjetteringsprosesser.			
	2. Internrevisjon gjennomføres for å vurdere: a. graden av samsvar mellom virksomhetens håndtering av vannforvaltningen ¹ og TSMs rammeverk for vannforvaltning. b. hvorvidt forpliktelsene til vannforvaltning ¹ er kommunisert til relevante ansatte, kontraktører og interessegrupper i nærområdet til virksomhetene ² .			

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





PROTOKOLL FOR VANNFORVALTNING

	c. hvorvidt roller, forpliktelser, ansvar og planlegging for vannforvaltning ¹ er definert innenfor nedbørsfeltet ¹⁰ .			
AAA	1. Ekstern revisjon gjennomføres for å vurdere: a. graden av samsvar mellom virksomhetens håndtering av vannforvaltningen ¹ og TSMs rammeverk for vannforvaltning. b. hvorvidt forpliktelsene til vannforvaltning ¹ er kommunisert til relevante ansatte, kontraktører og interessegrupper i nærområdet til virksomheten ² . c. hvorvidt roller, forpliktelser, ansvar og planlegging for vannforvaltning ¹ er definert innenfor nedbørsfeltet ¹⁰ .			

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





2. OPERASJONELL VANNFORVALTNING

Formål

Denne indikatorens formål er å bekrefte at vannrelaterte planer og styringssystemer er iverksatt ved virksomheten. Denne indikatoren omfatter både vannkvalitet og vannmengde.

Vurderingskriterier:

NIVÅ	KRITERIER	JA	NEI	I/A
C	Virksomheten oppfyller ikke alle kriteriene til nivå B.			
B	1. Risiko knyttet til overflatevann og grunnvann ved virksomheten er identifisert og vurdert.			
	2. Det er etablert prosesser til å overvåke virksomhetens håndtering av vann.			
	3. Data for vannkvalitet og vannmengde ved virksomheten dokumenteres.			
A	<p>1. Et system for vannforvaltning¹ er etablert og implementert og inkluderer:</p> <p>a. Det er utarbeidet vannbalanse⁵ for hele virksomheten. Vannbalansen blir oppdatert regelmessig og inkluderer overvåkingsdata.</p> <p>b. Det er iverksatt et vannovervåkingsprogram for overflatevann og grunnvann, på grunnlag av identifiserte risikoer</p> <p>c. Kontrollrutiner basert på identifiserte risikoer er etablert og iverksatt som planlagt.</p> <p>d. Det er utarbeidet tiltaks- og beredskapsplaner for vannrelaterte risikoer og hendelser.</p> <p>e. Ansatte og kontraktører gis opplæring som er i samsvar med deres roller og forpliktelser.</p>			

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





PROTOKOLL FOR VANNFORVALTNING

NIVÅ	KRITERIER	JA	NEI	I/A
AA	1. Vannbalansen ⁵ oppdateres regelmessig med overvåkingsdata og klimatiske forhold. Dette inkluderer potensielle følger av klimaendringer, dersom relevant.			
	2. Det er iverksatt en prosess for kontinuerlig forbedringer i vannforvaltningen ¹ . Effekten til identifiserte og implementerte tiltak blir fulgt opp.			
	3. Måleprogram for vannrelaterte risikoer er på plass. Effekten til programmet blir fulgt opp.			
	4. Overvåkingsdata lagres og analyseres regelmessig for å gi informasjon om mulige tiltak til kontinuerlige forbedringer ⁶ .			
	5. Grunnvannet blir modellert på et hensiktsmessig detaljnivå og geografisk utstrekning på bakgrunn av identifiserte risikoer ⁷ .			
	6. Internrevisjon blir utført for å bestemme hvorvidt den operasjonelle vannforvaltningen ¹ oppfyller kravene for nivå A.			
AAA	1. Langsiktige hensyn til vannforvaltningen ⁹ er omfattet i de aktuelle beslutningsprosessene og avslutnings- og sikringsplanene.			
	2. Dersom det finnes muligheter til å minimere de langsiktige ⁹ vannforvaltningsaktivitetene etter uttakets levetid, blir disse inkludert i de langsiktige investeringsavgjørelsene og/eller avslutnings- og sikringsplanene.			
	3. Ekstern revisjon blir utført for å bestemme hvorvidt den operasjonelle vannforvaltningen oppfyller kravene for nivå A og AA. ⁴			
	4. Effektivitetsevaluering gjennomføres, og det finnes en sporingsprosess for å identifisere forbedringsmuligheter.			

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





3. PLANLEGGING INNENFOR NEDBØRSFELTET

Formål

Denne indikatorens formål er å bekrefte at virksomheten samarbeider med andre vannforbrukere og interessegrupper og deltar i planlegging og i styringsfora relatert til nedbørsfeltet¹⁰. Indikatoren fokuserer på planlegging av nedbørsfeltet¹¹ utover det operasjonelle fotavtrykket til virksomheten.

Vurderingskriterier:

NIVÅ	KRITERIER	JA	NEI	I/A
C	Virksomheten oppfyller ikke alle kriteriene til nivå B.			
B	1. Virksomheten har fastsatt en relevant avgrensning av nedbørsfeltet ¹⁰ .			
	2. Det er identifisert relevante interessegrupper (ILU) for vannforvaltningen.			
	3. Det er tildelt ansvar for deltagelse i planlegging innenfor nedbørsfeltet ¹¹ .			
A	1. Virksomheten har gjennom involvering satt seg inn i hvordan relevante interessegrupper i nedbørsfeltet ¹⁰ bruker vannressurser. Dette er gjort ved å søke informasjon om blant annet lokal bruk av vann og kulturelle og religiøse tilknytninger til vann i nedbørsfeltet ¹⁰ .			
	2. Virksomheten deltar, enten direkte eller indirekte, i styringsfora eller -grupper for nedbørsfeltet ¹⁰ der slike finnes.			
	3. Det vurderes hvordan den operasjonelle vannforvaltningen ¹ bidrar til samlede effekter i virksomhetens nedbørsfelt ¹⁰ .			
AA	1. Gjennom samarbeid med relevante interessegrupper har risikoer og muligheter i nedbørsfeltet ¹⁰ blitt identifisert og prioritert.			
	2. Virksomheten kommuniserer med relevante interessegrupper for å øke forståelsen for hvordan den operasjonelle vannforvaltningen ¹ behandler de prioriterte risikoene i nedbørsfeltet ¹⁰ .			
	3. For prioriterte risikoer som ligger utenfor virksomhetens kontroll, deltar virksomheten i styringsfora for nedbørsfeltet ¹⁰ , der slike finnes, for å evaluere og utvikle mulige felles tiltak.			

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





PROTOKOLL FOR VANNFORVALTNING

NIVÅ	KRITERIER	JA	NEI	I/A
AAA ¹²	<p>1. I tillegg til tiltakene for nivå A og AA blir minst en av de følgende aktivitetene iverksatt i virksomhetens nedbørsfelt¹⁰:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Utarbeidelse av målsetninger for nedbørsfeltet¹⁰, inkludert målsetninger i eksisterende arealbruksplaner.b. Utarbeidelse av en nedbørsfeltplan.c. De fastsatte målene¹⁴ for nedbørsfeltet¹⁰ og samarbeidet med interessegrupper (ILU) dokumenteres og følges opp.d. Overvåkning av nedbørsfeltet¹³ i samarbeid med interessegrupper (ILU).			

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





4. VANNFORVALTNING, YTELSE OG RAPPORTERING

Formål

Denne indikatorens formål er å bekrefte at vannrelatert målsetning og mål¹⁴ er fastsatt for å måle ytelsen. Rapportering er på plass for å gi informasjon til beslutningene og for å kommunisere ytelsen offentlig.

Vurderingskriterier:

NIVÅ	KRITERIER	JA	NEI	I/A
C	Virksomheten oppfyller ikke alle kriteriene til nivå B.			
B	1. Det er fastsatt målsetninger ¹⁴ for relevante risikoer og muligheter knyttet til vann.			
A	1. Fremdriften i arbeidet med å nå målsetningene ¹⁴ blir regelmessig fulgt opp og rapportert til den øverste ledelsen på virksomhetsnivå.			
	2. Publiseringer som dekker vannforvaltningen ¹ inkluderer ytelse i forhold til fastsatte målsetninger ¹⁴ .			
AA	1. Målsetninger ¹⁴ knyttet til vann er oppfylt i rapporteringsåret, eller det er fastsatt tiltak som er i ferd med å bli iverksatt.			
	2. Det finnes et system eller en prosess for uavhengig verifikasjon ⁴ av kvaliteten i publiseringen som dekker vannforvaltningen ¹ .			
AAA	1. Det blir aktivt innhentet tilbakemeldinger på vannrapporteringen fra interessegruppene.			
	2. Resultatene fra den uavhengige verifikasjonen av rapporteringen av arbeidet med vannforvaltning ¹ blir publisert.			
	3. Publisering inkluderer vannrelaterte data på virksomhetsnivå.			

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





VEDLEGG 1: OFTE STILTE SPØRSMÅL

Veiledning til protokollene

1. Hvordan blir vannforvaltning definert?

Siden det ikke finnes noen universell definisjon av begrepet vannforvaltning, bør hver enkelt virksomhet vurdere hvordan de definerer begrepet for å sikre at definisjonen deres passer til konteksten for deres virksomhet og nedbørsfelt. Nedenfor følger eksempler på definisjon:

- Vannforvaltning er «*bruken av vann som er blitt utvunnet på en sosial rettferdig, miljømessig bærekraftig og økonomisk nyttig måte. Prosessen inkluderer interessegrupper og innebærer tiltak ved virksomhetsstedet og tilhørende dammer*» (uoffisiell oversettelse. Se den engelske originalteksten i fotnote 1). - Alliance for Water Stewardship (også innlemmet av International Council on Mining and Metals (ICMM))
<http://a4ws.org/about/impacts-of-aws/>
- «*Vannforvaltning handler om at foretak forstår risikoene de står overfor med tanke på vannknapphet og forurensning, og at de iverksetter tiltak for å sikre at vann, som en felles, offentlig ressurs, blir forvaltet på en*

¹ Water stewardship is “the use of water that is socially equitable, environmentally sustainable and economically beneficial achieved through a stakeholder-inclusive process that involves site and catchment-based actions”.

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





bærekraftig måte» (uoffisiell oversettelse. Se den engelske originalteksten i fotnote 2). - World Wide Fund For Nature (WWF)

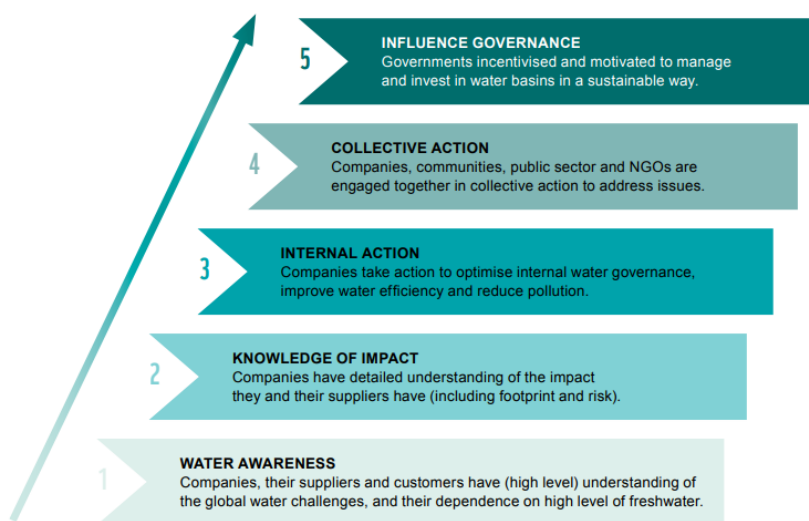


Figure 1: The WWF Water Stewardship Ladder (2013)

- http://wwf.panda.org/our_work/water/water_management/
- https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2018-04/Water%20Stewardship%20Booklet%20online%20version_0.pdf

Se også:

- Det europeiske vanndirektivet: <https://www.nve.no/vann-vassdrag-og-miljo/vanndirektivet-vannforskriften/?ref=mainmenu>
- Siste spørsmål viser til nyttige referanser i norsk kontekst.

² “Water stewardship is about business understanding the risks they face from water scarcity and pollution and taking action to help ensure water is managed sustainably as a shared, public resource.”

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





2. Hva er definisjonen på relevante ansatte, kontraktører og interessegrupper i nærområdet til virksomheten?

Relevante ansatte og kontraktører er de som har direkte eller indirekte ansvar i forbindelse med vannforvaltning¹.

Eksempler på de som har direkte ansvar er:

- lederen som er ansvarlig for vannbehandlingen
- operatører for vannbehandlingen
- de som har ansvar for aktiviteter rundt miljøovervåkingen

Et eksempel på en rolle som har indirekte ansvar er:

- Ansatte i leveransekjeden siden disse kan bestille kritiske kontrolldele, rørledninger osv. til infrastrukturen for vannforvaltningen og -behandlingen, men ikke jobber direkte med aktiviteter rundt vannforvaltningen.

Eksempler på relevante interessenter/interessegrupper i nærområdet til virksomheten er:

- Andre vannforbrukere eller eiere av vannrettigheter innenfor nedbørsfeltet¹⁰, og de som har en interesse for vannrelaterte spørsmål innenfor nedbørsfeltet¹⁰.

3. Hvordan bør regionale fremgangsmåter for vannforvaltning¹ gjenspeiles når det finnes flere virksomheter i ett enkelt nedbørsfelt?

Det er fylkeskommunen som har overordnet ansvar for regional vannforvaltning. Når en virksomhet drifter flere aktiviteter innenfor ett enkelt nedbørsfelt skal dette også inkludere samarbeid mellom forskjellige virksomheter. I disse tilfellene bør fordelingen av roller og ansvar mellom ansatte ved virksomheten være klar, og støttesystemer bør utvikles og implementeres på det nivået som er hensiktsmessig. Mål for vannforvaltningen kan fastsettes for hele regionen.

4. Hvor stort er omfanget av det uavhengige verifikasjon angående publisering av arbeidet med vannforvaltning¹? Kan dette inkluderes i eksterne revisjonen som kreves for nivå AAA for indikator 2?

Verifiseringsomfanget ville inkludere nøyaktigheten, reproduserbarheten og fullstendigheten til dataene og informasjonen om arbeidet med vannforvaltningen, inkludert ytelse i forhold til fastsatte målsetninger og/eller mål¹⁴. Verifikasjonen kan ta i betraktning ikke bare hvordan indikatorene blir vurdert, men også styrings- og rapporteringssystemene som brukes for å sikre at indikatorene blir vurdert på en konsistent måte og rapportert over tid.

Dette kravet kan bli behandlet gjennom eksterne revisjonen som kreves for nivå AAA for indikator 2 dersom omfanget til revisjonen eksplisitt inkluderer nøyaktighet,

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





reproduserbarhet og fullstendighet til dataene og informasjonen om arbeidet med vannforvaltningen.

5. Hva menes det med «vannbalanse for hele virksomheten» i indikator 2, nivå A?

En vannbalanse for hele virksomhetsområdet beregner vanntilsiget til virksomhetsområdet og endringer i vannbestanden og infrastrukturen til vannforvaltningen i virksomhetens levetid, inklusive avslutning og sikring. En vannbalanse gjør det mulig å modellere en rekke scenarier, inkludert:

- «normale» hydrologiske forhold
- uvanlige hydrologiske forhold som ekstrem tørke eller vannoverskudd
- mulige forstyrrede/endrede forhold
- forhold som følge av klimaendringer, som for eksempel høyere vanntilsig, begrenset utslipp, begrenset lagring, tørke osv.

Størrelsesordenen på de modellerte våte og tørre hydrologiske forholdene vil bli fastsatt på grunnlag av risikoen. En vannbalanse kan også bli brukt som grunnlaget for å utvikle en modell for vannkvalitet for å kunne beregne vannkvaliteten over tid. En vannbalanse for hele virksomheten blir brukt til å støtte planleggingen og den tilknyttede utviklingen av infrastruktur til vannforvaltningen, og for å dokumentere hvordan virksomheten kan forvalte vann på kort og lang sikt for å minimere den potensielle innvirkningen på miljøet eller vannforbrukerne i nedbørsfeltet.

6. Hva menes det med «Overvåkingsdata lagres og analyseres regelmessig for å gi informasjon om mulige tiltak til kontinuerlige forbedringer» i indikator 2, nivå AA?

Data knyttet til vannkvalitet og vannmengde blir lagret i en database som kan brukes til å analysere variablene (som kan inkludere både miljødata og operasjonell data). Virksomheter skal lagre, analysere og følge opp målinger med beslutninger på vannrelaterte ansvarsområder.

7. Hva menes det med «Grunnvannet blir modellert på et hensiktsmessig detaljnivå og geografisk utstrekning på bakgrunn av identifiserte risikoer» i indikator 2, nivå AA?

Dette betyr at virksomheten har vurdert potensielle risikoer for grunnvann, som for eksempel uttak av vann, siving inn i gruvesjakter eller infiltrasjon av gruveavløpsvann inn i grunnvannsystemet, og har utviklet en begrepsmessig og/eller numerisk modell i en skala og på et så detaljert nivå som gjør det mulig å vurdere den potensielle risikoen og alternative avbøtende tiltak.

8. Hva betyr langsiktighet i forbindelse med vannforvaltning¹?

Langsiktighet i vannforvaltningen omfatter ikke bare den operasjonelle fasen til virksomheten, men også avslutnings- og sikringsfasen. I løpet av virksomhetens operasjonelle fase bør det tas langsiktige hensyn til vannforvaltning. Det undersøkes muligheter til å redusere risiko ved avslutning og langsiktige vedlikeholdskostnader samt å sikre langsiktig bærekraft ved endelig avslutning og sikring.

9. Hva menes det med «nedbørsfelt»?

Det landområdet, der all overflateavrenning og alt underjordisk vann, via et system av bekker, elver, akviferer og sjøer, renner ut i sjøen eller et annet avløp ved en enkelt elvemunning eller et enkelt delta, og området nedstrøms som påvirkes av virksomhetens utslipp. Nedbørsfelter, som definert her, inkluderer tilknyttede grunnvannsområder og kan inkludere deler av vassdrag (som for eksempel innsjøer

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





eller elver). Nedbørsfelt blir også kalt nedslagsfelt, avløpsfelt, tilsigsfelt eller vanntilførselsfelt.

Det gis ytterligere detaljert veiledning i ICMMs «En praktisk veiledning for berg- og metallindustrien i vannforvaltning basert på nedbørsfelt» (eng. «A Practical Guide to Catchment-Based Water Management for the Mining and Metals Industry») og av Alliance for Water Stewardship.

10. Hva menes det med planlegging av nedbørsfeltet?

ICMM gir detaljert veiledning om planlegging av nedbørsfeltet i «En praktisk veiledning for berg- og metallindustrien i vannforvaltning basert på nedbørsfelt» (eng. «A Practical Guide to Catchment-Based Water Management for the Mining and Metals Industry»).

Dette dokumentet inkluderer følgende beskrivelser:

«En forvaltning av vannressurser basert på nedbørsfelt som ser på aktiviteter og spørsmål innenfor nedbørsfeltet i sin helhet, i stedet for å betrakte forskjellige aspekter separat. Det krever at et mangfoldig utvalg av prosesser tas i betraktning, inkludert bruk av land og vannforbruk, i tillegg til bredere politiske, økonomiske, sosiale og økologiske forhold som påvirker vanntilgjengelighet og -kvalitet. Organisasjoner oppfordres til en helhetlig, kunnskapsbasert tilnærming til nedbørsfeltet for å forstå hvordan konkurrerende krav på vannressurser fra stakeholdere (husholdningsforbrukere, industri, tilsynsmyndigheter, politikere) kan skape press og føre til konflikt dersom det ikke blir styrt på en god måte. Det krever også at folk fra forskjellige sektorer bringes sammen for å identifisere problemer og komme til enighet om tiltakenes prioritet, og til slutt å bygge opp lokale partnerskap for å få disse tiltakene på plass» (uoffisiell oversettelse. Se den engelske originalteksten i fotnote 3).

11. Hvordan kan en avsidesliggende virksomhet som ikke har noen andre vannforbrukere i nedbørsfeltet, støtte de typer av felles initiativer som beskrives for indikator 3, nivå AAA?

Dersom en virksomhet anses som avsidesliggende og det ikke finnes noen andre vannforbrukere i nedbørsfeltet, kan denne virksomheten oppnå nivå AAA på indikator 3 ved å dokumentere at de operasjonelle praksisene for vannforvaltningen og -målene bygger på en forståelse av nedbørsfeltet.

12. Hva omfatter overvåkingen av nedbørsfeltet?

Overvåkingen av nedbørsfeltet blir definert på grunnlag av særtrekkene ved hvert enkelt nedbørsfelt som er myndighetsregulert eller definert gjennom engasjement med vannrelaterte interessegrupper og andre forbrukere. Det kan inkludere overvåking av kumulative effekter der det finnes flere forbrukere, overvåking og vurdering av minstekrav om vanntilsig og felles overvåkningsprogrammer.

³ «A catchment-based approach to managing water resources looks at activities and issues in the catchment as a whole, rather than considering different aspects separately. It requires a diverse range of processes to be considered, including the hydrology and land use, as well as broader political, economic, social and ecological dynamics that influence water availability and quality. A catchment-based approach encourages organizations to consider holistically how competing demands on water resources from a range of stakeholders (domestic water users, industry, regulators, politicians) can create pressures and lead to conflict if not appropriately managed. It also requires that people from different sectors be brought together to identify issues and agree priorities for action, and ultimately build local partnerships to put these actions in place.»

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





13. Hva er forskjellen på målsetninger og mål?

For formålene i denne protokollen skal målsetninger gjenspeile kvalitative mål, mens mål skal gjenspeile kvantitative mål.

14. Nyttige referanser

1. ICMM: A Practical Guide to Catchment-Based Water Management (En praktisk veiledning i vannforvaltning basert på nedbørsfelt)
 - <https://www.icmm.com/guide-to-catchment-based-water-management>
 - https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/environmental-stewardship/2015/guidance_catchment-based-water-management.pdf
2. ICMM: A Practical Guide to Consistent Water Reporting (En praktisk veiledning i konsistent vannrapportering)
https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/environmental-stewardship/2017/guidance_water-reporting.pdf
3. Vanddirektivet
<https://www.nve.no/vann-vassdrag-og-miljo/vanddirektivet-vannforskriften/?ref=mainmenu>

EUs rammedirektiv for vann (2000/60/EF) gir føringer for en helhetlig vannforvaltning¹ i Europa. Norge er forpliktet til å gjennomføre direktivet gjennom EØS-avtalen. Direktivet er hjemlet i norsk lov gjennom forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften).

Vanddirektivet skal fremme en helhetlig vannforvaltning¹ med utgangspunkt i den økologiske tilstanden i ferskvann, kystvann og grunnvann. Direktivet danner en overbygning for flere underliggende EU-direktiver, for eksempel avløpsdirektivet og drikkevannsdirektivet.

4. Andre sentrale portaler for vannforvaltningen i Norge:
 - <https://www.vannportalen.no/>
 - <https://vann-nett.no/portal/#>
 - <https://vanmiljo.miljodirektoratet.no/>

ⁿ Se ofte stilte spørsmål for definisjoner og forklaringer





Du finner mer informasjon om TSM-initiativet på:

The Mining Association of Canada
www.mining.ca/tsm

Norsk Bergindustri
www.norskbergindustri.no

Quebec Mining Association
www.amq-inc.com

Finnish Mining Association (FinnMin)
www.kaivosvastuu.fi/in-english

The Argentinean Chamber of Mining Entrepreneurs (CAEM)
<https://www.caem.com.ar/hacia-una-mineria-sustentable-hms/>

Botswana Chamber of Mines
www.bcm.org.bw

Confederación nacional de empresarios de la minería y de la metalurgia (CONFEDEM)
www.confedem.com

Reproduksjon av denne publikasjonen til utdannings- eller ikke-kommersielle formål er tillatt uten skriftlig samtykke fra Norsk Bergindustri/Mining Association of Canada, forutsatt fullstendig kildehenvisning. Reproduksjon av denne publikasjonen til videresalg eller andre kommersielle formål er ikke tillatt uten forutgående skriftlig samtykke fra Norsk Bergindustri/Mining Association of Canada

©2019 The Mining Association of Canada. Varemerker, inklusive, men ikke begrenset til Towards Sustainable Mining®, TSM® og designet til buefiguren og den diamantformede firkantfiguren, er enten registrerte varemerker eller varemerker til The Mining Association of Canada i Canada og/eller andre land.