

Rutiner för att förebygga miljörisker med förorenat släckvatten - en vägledning för tillsyn

Markus Klar
Avfalls- och kemikalieenheten, Naturvårdsverket

Innehåll

BAKGRUND

- ROLLER / SYFTE / AVGRÄNSNINGAR
- Lagstiftning
- Miljörisker med bränder
 - Fara
 - Exponering

SJÄLVA VÄGLEDNINGEN

- Tillsyn av verksamheter som släcker bränder
 - Rutiner
 - FÖRE brand
 - UNDER brand
 - EFTER brand



Roller

- Naturvårdsverket är en tillsynsvägledande central myndighet
 - Generella råd, allmänna principer
 - Samordnande, samverkan → regleringsbrev NV + MSB
 - Tillsynsmyndigheten mottagare
 - Specifika råd och krav
- verksamhetsutövare potentiell användare

Avgränsningar och Syfte med vägledningen

Syfte:

- minska negativa effekter av brandsläckning och harmonisera tillsynen

Avgränsningar / Riskbaserat urval / Fokusområde för egenkontrollen:

- Släckvatten – fokus på skydd av yt- och grundvatten, mark
- Kommunal räddningstjänst men även andra aktörer som släcker bränder
- 2 kap, 26 kap 19 § miljöbalken
- Vägledning för tillsyn av förebyggande rutiner inom VU:s egenkontroll:
 - FÖRE brand
 - UNDER brand
 - EFTER brand

Miljöbalkskedjan

- Miljöbalken kan beskrivas som en kedja
- För att lagstiftningen ska bli effektiv krävs att länkarna fungerar bra var och en för sig, men också samspelar
- På det sättet kan miljöbalken som system få fullt genomslag
- Länkarna är exv. miljömål → bestämmelser →
→ tillstånd/(omprövning) → villkor → tillsyn → information
→ Efterlevnad = hållbar utveckling (förhoppningsvis)

Miljöbalken
med dess övergångsbestämmelser etc.

LAGTEXTEN



BEHÅLL FÖR EN
HÅLLBAR UTVECKLING



Miljöbalken – i vägledningen

2 kap och de så kallade hänsynsreglerna (§§ 2-5)

- Ska ha kunskap om det man gör
- Vidta de skyddsåtgärder som behövs
- Använda ”snällare” kemikalier om det går
- Hushålla med resurser mm.

26 kap Tillsyn

- Krav om egenkontroll (19 §)

Vägledningen går inte in i 10 kap om ansvar men:

- *brandsläckning utlöser inte per automatik ett verksamhetsutövaransvar för miljörisker kopplade till branden*
- *många verksamhetsutövare i samma område kan ha delat ansvar.*

Brandrök

Förorenat släckvatten

RISK (för negativa effekter)

EXPONERING för rök eller förorenat släckvatten

= *FARA – nivå av exponering när skadliga effekter uppstår*

= sannolikheten för negativa konsekvenser

= hur troligt det är att ngt skyddsvärt utsätts för fara

= exponeringen av en kemikalie som är skadlig vid en viss nivå

Miljörisker med bränder

Fara I: Restprodukter – Farliga (skadliga) ämnen

- tillsatsmedel i släckvattnet
 - exv. PFAS
- Släckmetod
 - Ofullständig förbränning, onödig mängd släckmedel
- Skyddsobjektet
 - det som brinner
 - andra faror – explosiva varor, etc.

Fara II: Skyddsvärdet

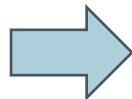
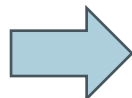
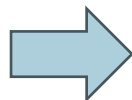
- objektet i sig
- omgivande miljö



Fara I - Restprodukter – Farliga (skadliga) ämnen

Skadliga Restprodukter

- Partiklar
 - PM 2,5/10, nano
- Kolväten
 - PAH:er, VOC
- Metaller
 - Pb, Zn, Hg mm
- Dioxin
- Isocyanater
- PFAS
- Försurande ämnen – NO_x, SO₂



Effekter

- Hälsa
 - Akut: astma
 - Kroniskt: hjärt- kärlsjukdom, cancer, stroke, KOL, mm
- Miljö
 - Övergödning
 - Försurning
 - Klimatförändring
 - Spridning av farliga ämnen till olika delar av miljön

Exponering



Brandrök

- Akuta hälsorisker ffa i omedelbar närhet
 - Sot, partiklar
- Bränder stor källa till dioxin

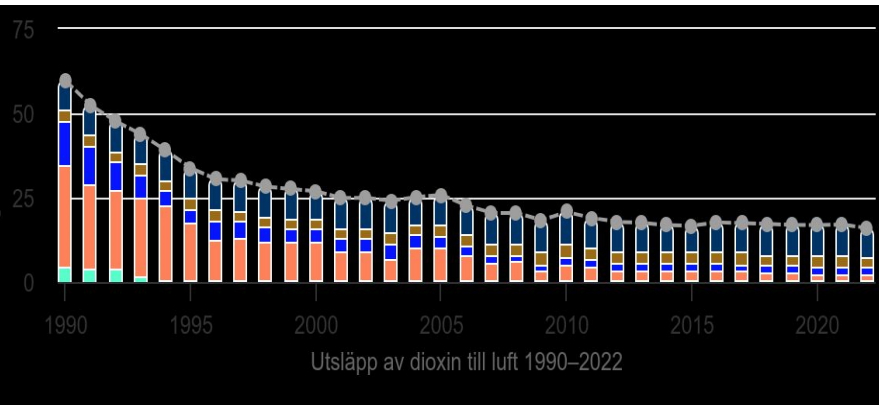
Släckvatten

- 30 000 bränder
 - ca 95 % vätskesläckmedel
- 18 000 platser där släckskum använts åren 1998 - 2015 – undersökning SGU
 - 3250 riskbedömda pot. påverkanskällor
 - 50 platser sannolik påverkansrisk

Slutsats:

Hög risk för förorening av mark, yt- och grundvatten

→ Behov av riskminskande åtgärder



Fem principer

för att efterleva de allmänna hänsynsreglerna

1. förhindra att bränder uppstår
2 § kunskapskravet, 3 § försiktighetsprincipen
2. använda släckmedel/-teknik som inte ger upphov till släckvatten
2 § kunskapskravet, 3 § försiktighetsprincipen och bästa möjliga teknik
3. använda släckteknik som minimerar bildningen av förorenat släckvatten
2 § kunskapskravet, 3 § försiktighetsprincipen och bästa möjliga teknik
5 § hushållnings och kretsloppsprincipen
4. använda tillsatsmedel med de minst skadliga kemiska egenskaperna
4 § produktvalsprincipen
5. samla upp förorenat släckvatten om det bildats
3 § försiktighetsprincipen och bästa möjliga teknik

Vägledning – förebyggande samverkan

Övergripande samverkan på flera nivåer

- kommunal räddningstjänst och övriga brandsläckande aktörer
- miljö-, tekniska-, plan- och byggnadsförvaltningen, VA-bolag
- regelbunden översyn av släckvattenutredningar
 - miljökontor & VA-huvudman

Samverkansrutiner för stärkt brandsläckande verksamhet – exempel:

- Kunskapsutbyte FÖRE en brand
- Kommunikationsvägar UNDER en brand
- Systematisk uppföljning EFTER en brand

Vägledning – rutiner före & under brand

FÖRE

- kunskap om lokala förutsättningar kopplat till beskrivning av miljörisker
 - Utbildning
 - Riskbedömning av relevanta objekt
- förvaring, märkning och hantering av kemiska produkter
 - Förbud och begränsningar – Reach- och POP:s-förordningen
 - [Tillsyn av produktvalsprincipen med fokus på PFAS \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

UNDER

- bästa möjliga teknik och riskminskande åtgärder vid släckning av brand
- Avfallshantering
 - Uppsamling och omhändertagande → Klassificering → korrekt hantering

Vägledning – rutiner efter brand & vid övning

EFTER

- Rapportering av olyckan
 - Kunskap – kontinuerligt förbättringsarbete
 - Bevisbörda
- När risk för föroreningskada är identifierad

BRANDÖVNING

- 5 principer
- Inte öva på gammal BÖP – förorening sprids

Viktiga slutsatser

- Riskbegreppet – organisera utifrån att minska risker med de 5 principerna som minnesregel
- Förebyggande samverkan – rätt kunskap på rätt plats
- Rapportering kan vara underlag för exv. ansvarsfördelning
- Öva inte på förorenade områden

NATURVÅRDSVERKET

MENY

AMNESOMRÅDEN VÄGLEDNING OCH STÖD DATA OCH STATISTIK BIDRAG

Start > Vägledning och stöd > Förorenade områden > Förorenat släckvatten från brandsläckande verksamhet

Förorenat släckvatten från brandsläckande verksamhet

Granskad: 17 april 2024

Hitta på sidan

Om vägledningen >

Planering och genomförande av tillsyn >

Särskilt relevanta områden för tillsyn >

Vägledning för tillsyn av verksamhetens egenkontroll med fokus på förebyggande rutiner som minimerar miljöriskerna med förorenat släckvatten.

Tillsynsmyndighetens kontroll av de allmänna hänsynsreglerna inom egenkontrollen är viktig för att säkerställa att verksamhetsutövare som släcker bränder är organiserade och har förutsättningar för att kunna vidta de försiktighetsåtgärder och skyddsåtgärder som behövs för att förebygga och motverka art miljöskador uppstår på grund av förorenat släckvatten.

Naturvårdsverket anser att ett effektivt sätt att minimera negativa effekter av förorenat släckvatten är att verksamhetsutövaren kontinuerligt

Samverkan har varit av stor betydelse för utformning och framtagnin av vägledningen.

Planering och genomförande av tillsyn

Här kan du bland annat läsa om vem som kan anses vara verksamhetsutövare vid brand, miljöbalkens hänsynsregler samt betydelsen av en fungerande samverkan på olika samhällsnivåer.

Läs mer om planering och genomförande av tillsyn >

Särskilt relevanta områden för tillsyn

Vägledningens syfte är att ge stöd åt tillsynsmyndigheten för att kunna genomföra tillsyn på verksamheter som hanterar förorenat släckvatten. Särskilt viktiga områden är att ge stöd åt och kontrollera om verksamheten har och tillämpar rutiner för riskminimerande åtgärder före, under och efter en brand. Läs mer via länkarna här intill.

Före brand >

Under brand >

Efter brand >

Brandövning och brandövningsplatser >

KONTAKT

E-post: kundjanst@naturvardsverket.se
Telefon: 010-698 10 00
Organisationsnummer: 202100-1975

HITTA SNABBT

E-tjänster >

Personuppgifter >

Tillgänglighet >

Om webbplatsen >

Om oss >

NATURVÅRDSVERKET I SOCIALA MEDIER

Facebook >

X (tidigare Twitter) >

LinkedIn >

Kontaktuppgifter >

Tack!

Frågor?

Frågor eller synpunkter

Kontakta kundtjanst@naturvardsverket.se

Skriv "Vägledning för tillsyn av
släckverksamheter" i ämnesraden.

NATUR
VÅRDS
VERKET



Riskbedömning och olika förutsättningar

Riskbedömning viktigt men olika förutsättningar i olika roller

- Vägledande myndighet – Naturvårdsverket
- Tillsynsmyndighet – miljökontoret
- Verksamhetsutövare – räddningstjänst
- Tumregel: ju mer akut en situation är förebygga och förbereda

Ny webbvägledning

[Förorenat släckvatten från brandsläckande verksamhet \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

- Planering och genomförande av tillsyn
 - Verksamhetsutövare
 - Egenkontroll och de allmänna hänsynsreglerna
 - Samverkan på flera plan
- Särskilt relevanta områden för tillsyn
 - Före
 - Under
 - Efter
 - Brandövning
- Fördjupningsmaterial – kontinuerligt via länkar

The screenshot shows a webpage with a top navigation bar containing 'MENY', 'AMNESOMRÅDEN', 'VÄGLEDNING OCH STÖD', 'DATA OCH STATISTIK', 'BIDRAG', 'ENGLISH', and 'SÖK'. The main header features the title 'Förorenat släckvatten från brandsläckande verksamhet' next to an image of a firefighter. Below the header is a 'Hitta på sidan' section with a breadcrumb trail: 'Om vägledningen > Planering och genomförande av tillsyn > Särskilt relevanta områden för tillsyn'. The main content area is titled 'Särskilt relevanta områden för tillsyn' and includes a sub-section 'Förorenat släckvatten från brandsläckande verksamhet'. The text describes the purpose of the guidance, the role of the supervisory authority, and the importance of cooperation. A 'Kontakt' section at the bottom provides contact information and social media links.

Start > Vägledning och stöd > Förorenade områden > Förorenat släckvatten från brandsläckande verksamhet

TILLSYNSVÄGLEDNING

Förorenat släckvatten från brandsläckande verksamhet

Hitta på sidan

Om vägledningen >
Planering och genomförande av tillsyn >
Särskilt relevanta områden för tillsyn >

Granskad: 17 april 2024

Hitta på sidan

Om vägledningen >
Planering och genomförande av tillsyn >
Särskilt relevanta områden för tillsyn >

Vägledning för tillsyn av verksamhetens egenkontroll med fokus på förebyggande rutiner som minimerar miljöriskerna med förorenat släckvatten.

Tillsynsmyndighetens kontroll av de allmänna hänsynsreglerna inom egenkontrollen är viktig för att säkerställa att verksamhetsutövare som släcker bränder är organiserade och har förutsättningar för att kunna vidta de försiktighetsåtgärder och skyddsåtgärder som behövs för att förebygga och motverka att miljöskador uppstår på grund av förorenat släckvatten.

Naturvårdsverket anser att ett effektivt sätt att minimera negativa effekter av förorenat släckvatten är att verksamhetsutövaren kontinuerligt

Samverkan har varit av stor betydelse för utformning och framtagna av vägledningen.

Planering och genomförande av tillsyn

Här kan du bland annat läsa om vem som kan anses vara verksamhetsutövare vid brand, miljöbalkens hänsynsregler samt betydelsen av en fungerande samverkan på olika samhällsnivåer.

Läs mer om planering och genomförande av tillsyn >

Särskilt relevanta områden för tillsyn

Vägledningens syfte är att ge stöd åt tillsynsmyndigheten för att kunna genomföra tillsyn på verksamheter som hanterar förorenat släckvatten. Särskilt viktiga områden är att ge stöd åt och kontrollera om verksamheten har och tillämpar rutiner för riskminimerande åtgärder före, under och efter en brand. Läs mer via länkarna här intill.

Före brand >
Under brand >
Efter brand >
Brandövning och brandövningsplatser >

KONTAKT

E-post: kundjanst@naturvardsverket.se
Telefon: 010-698 81 00
Organisationsnummer: 202100-1975

HITTA SNABBT

E-tjänster >
Personuppgifter >
Tillgänglighet >
Om webbplatsen >
Om oss >

NATURVÅRDSVERKET I SOCIALA MEDIER

Facebook >
X (tidigare Twitter) >
LinkedIn >

Kontaktuppgifter >

Miljöbalken (MB) och lagen om skydd mot olyckor (LSO)

- Båda lagarna är lika viktiga och gäller parallellt
- Det finns ingenting i LSO som tar bort ansvaret enligt MB
- bra att MSB och Naturvårdsverket samarbetar, på samma sätt som det är bra med samarbete i kommunerna mellan brandskydd och miljötillsyn
- Det gäller att tillsammans göra arbetet så bra som möjligt
- En nyckel till att visa att man följer miljöbalken är egenkontrollen (miljöbalken 26 kap. 19 §)
- Det gäller att ha rutiner och kunna visa skäl för varför man valt den metod som man valt. Att dokumentera är nyckeln, och ofta kan det vara samma dokumentation enligt LSO och MB, dvs. lagarna sammanfaller

Miljöbalken
och dess övergångsbekräftelser och

LAGTEXTEN



REGLER FÖR EN
HÅLLBAR UTVECKLING



HANDBOK

**Kommunal tillsyn enligt
lagen (2003:778) om
skydd mot olyckor**





Kort om Naturvårdsverket

- Vägleda om miljöbalkens systemfrågor - EU-rätt, tillämpning av BMT, ta hänsyn till förändringar i omgivningen
- Kemikalieanvändning brett i den yttre miljön
- Jobbar mycket med avfallsfrågor som i hög grad är EU-reglerat
- Regeringens expertmyndighet i EU- och internationella konventioner inom vårt breda område – ger stöd i förhandlingar
- Sköter rapportering till EU av EU-regleringar inom vårt breda område
- Klimatanalyser
- Miljöövervakning
- Traditionellt gröna frågor som naturskydd, strandskydd, artskydd och invasiva arter. Än så länge Sveriges jaktmyndighet
- NV är Sveriges största fastighetsägare räknat i land- och vattenareal
- En av de myndigheter som får gå in som part i en domstolsprövning om miljötillstånd för att värna allmänintresset
- Blir ofta förelagda av domstol att yttra oss i olika frågor
- NV sitter på statens pengar för att sanera förorenad mark om det inte går att hitta en ansvarig verksamhetsutövare som kan betala – stort gäng på NV jobbar därför med förorenad mark

Miljöbalken

- Drygt 30 år gammal
- Är en sammanslagning av olika lagar i olika kapitel - svårt att få helhetsgrepp över ansvarsfrågorna
- många förordningar och myndighetsföreskrifter
- 2 kap. är gemensamt och ska hålla ihop miljöbalken. Där finns hänsynsreglerna och polluter pays principle (PPP), förorenaren ska betala
- På många ställen har EU-rätt arbetats in - går knappt att avgöra vad som kommer från EU och vad som "bara" är nationellt
- Fortfarande har många verksamhetsutövare miljötillstånd sen före miljöbalken, och fortfarande präglas tillämpningen av praxis från de gamla upphävda lagarna. Det finns gällande föreskrifter kvar från före miljöbalken

