





VEILEDER I  
MILJØRETTET HELSEVERN




# Innhold

<b>FORORD</b>	<b>3</b>
<b>DEL A – MILJØRETTET HELSEVERN</b>	<b>7</b>
<b>1 Miljørettet helsevern</b>	<b>10</b>
1.1 Miljø og helse	10
1.2 Sykdom har nesten aldri bare én årsak	10
1.3 Oppgaver innen miljørettet helsevern	10
<b>2 Miljørettet helserett</b>	<b>12</b>
2.1 Myndighet og delegasjon	13
2.2 Forholdet mellom kommunehelsetjenesteloven, forskrift om miljørettet helsevern og andre forskrifter	13
2.3 Kan-kompetanse	14
2.4 Forholdsmessighet	14
2.5 Eksempler på saker der forholdsmessighet har vært sentralt	15
<b>DEL B – FORSKRIFT OM MILJØRETTET HELSEVERN</b>	<b>19</b>
<b>3 Forskrift om miljørettet helsevern</b>	<b>20</b>
3.1 § 1 Formål	20
3.2 § 2 Virkeområde	20
3.3 § 3 Forholdet til annet regelverk	22
3.4 § 4 Kommunens ansvar	23
3.5 § 5 Oversikt, rådgivning og medvirkning	24
3.6 § 6 Tilsyn og virkemidler	25
3.7 § 7 Overordnet krav	29
3.8 § 8 Beliggenhet	30
3.9 §§ 9 og 10 Helsemessige ulemper som virksomhet eller eiendom påfører omgivelsene og helsemessige forhold i virksomheter og eiendommer	31
3.10 § 12 Ansvar og internkontroll	32
3.11 § 13 Opplysningsplikt	34
3.12 § 14 Meldepliktige virksomheter	35
3.13 § 15 Pålegg om samarbeid	36
3.14 § 16 Klage	37
<b>DEL C – VERKTØY OG METODER</b>	<b>39</b>
<b>4 Kunnskapshåndtering</b>	<b>40</b>
4.1 Kunnskapsbasert praksis	40
4.2 Skjønnsutøvelse	41

<b>5</b>	<b>Risikohåndtering</b>	<b>43</b>
5.1	Risikobegreper	43
5.2	Føre-var-prinsippet	46
5.3	Fokuser på det som er farligst	46
<b>6</b>	<b>Konsekvensutredninger</b>	<b>48</b>
6.1	Konsekvensutredninger – viktig i folkehelsearbeidet	48
6.2	Generelle krav til en konsekvensutredning	48
6.3	Avklare og avgrense utredningsbehov	49
6.4	De enkelte tema: Krav til dokumentasjon, sammenstilling og sammenlikning	52
6.4.1	<i>Krav til dokumentasjon</i>	52
6.4.2	<i>Grunnlaget er ofte tilstede gjennom andre utredninger</i>	53
6.4.3	<i>Sammenstilling og sammenlikning</i>	54
6.5	Vurdering av dokumentasjonen og beslutningsgrunnlaget	56
6.6	Oppfølging av konsekvensutredningen	56
6.7	Saksbehandling av en konsekvensutredning	57
<b>7</b>	<b>Medvirkning</b>	<b>58</b>
7.1	Hvorfor medvirkning	58
7.2	Hvem skal delta	58
7.3	Metoder for medvirkning	59
	<b>DEL D – MYNDIGHETER OG VIRKSOMHETER</b>	<b>61</b>
<b>8</b>	<b>Forholdet miljørettet helsevern og andre myndigheter</b>	<b>62</b>
8.1	Grunnlag for samarbeid	62
8.2	Hvem skal ta initiativ til samarbeid, konsekvenser der det ikke innledes samarbeid	62
8.3	Hvordan skal så miljørettet helsevern gi råd og samarbeide med andre myndigheter, og i hvilke tilfeller?	63
8.4	Samarbeid i praksis	64
8.4.1	<i>Politisk og administrativ organisering: Hvem fatter hvilke beslutninger?</i>	64
8.4.2	<i>Samarbeidsformer i kommunen: Helsebyråkrat eller -diplomat?</i>	65
8.4.3	<i>Kommunale “vannhull”: Om å lage samarbeidsarenaer og –fora</i>	66
8.4.4	<i>Prioritering: Planoppgavene er sentrale!</i>	67
<b>9</b>	<b>Samarbeid mellom kommune og virksomhet</b>	<b>70</b>
9.1	Utviklingstrekk	70
9.2	Samarbeid under vanlige forhold	70
9.3	“Vanskelige” saker	72

	<b>DEL E – FAKTA</b> .....	<b>73</b>
<b>10</b>	<b>Oversikt – Grunnlagsdata om befolkning og helse</b> .....	<b>74</b>
10.1	Generelt om grunnlagsdata og influensområde .....	74
10.2	Befolkningsdata .....	74
10.2.1	<i>Statistisk Sentralbyrå (SSB)</i> .....	75
10.2.2	<i>PANDA – modell for regioner og kommuner</i> .....	77
10.2.3	<i>KOMPAS – modell for kommuner og delområder i en kommune</i> .....	77
10.2.4	<i>Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD)</i> .....	78
10.3	Helsesdata .....	78
10.3.1	<i>SSB – Hjulet</i> .....	78
10.3.2	<i>Norges helse</i> .....	79
10.4	Andre datatyper .....	80
10.5	Internasjonal og annen statistikk .....	80
10.6	Oversikt over befolkningens helsetilstand – helseprofiler .....	80
<b>11</b>	<b>Miljøfaktorer</b> .....	<b>82</b>
11.1	Generelt om helse- og trivselsfaktorene .....	82
11.2	Innemiljø .....	83
11.2.1	<i>Inneklima</i> .....	83
11.2.2	<i>Renhold</i> .....	87
11.2.3	<i>Sanitærforhold</i> .....	91
11.3	Bomiljø .....	93
11.3.1	<i>Støy og vibrasjoner</i> .....	93
11.3.2	<i>Luftkvalitet</i> .....	97
11.3.3	<i>Forurensning til vann og grunn</i> .....	100
11.3.4	<i>Avfall</i> .....	102
11.3.5	<i>Lukt</i> .....	104
11.3.6	<i>Smittevern</i> .....	107
11.3.7	<i>Stråling</i> .....	108
11.3.8	<i>Ulykker</i> .....	110
11.3.9	<i>Stedskvalitet, byggeskikk, kulturmiljø og estetikk</i> .....	113
11.3.10	<i>Teknisk infrastruktur</i> .....	114
11.3.11	<i>Transporttilbud og kommunikasjon</i> .....	115
11.4	Sosialt nettverk og aktivitetsmuligheter .....	116
11.4.1	<i>Sosialt nettverk</i> .....	116
11.4.2	<i>Kulturtilbud</i> .....	118
11.4.3	<i>Lek, friluftsliv og naturkontakt</i> .....	119

11.4.4	<i>Trygghet og sikkerhet</i>	120
11.4.5	<i>Sosialt miljø i institusjoner mm</i>	122
11.5	Økonomi, arbeidsliv og tjenestetilbud	124
11.5.1	<i>Arbeidsmarked og næringsliv</i>	124
11.5.2	<i>Boligmarked</i>	126
11.5.3	<i>Husholdsøkonomi</i>	127
11.5.4	<i>Tjenestetilbud</i>	128

	<b>DEL F - VEDLEGG</b>	<b>131</b>
	<b>Vedlegg 1</b>	<b>132</b>
	Forskrift om miljørettet helsevern	132
	<b>Vedlegg 2</b>	<b>136</b>
	Merknader til forskrift om miljørettet helsevern	136
	<b>Vedlegg 3</b>	<b>146</b>
	Oversikt over regelverket innen miljørettet helsevern	146
	<b>Vedlegg 4</b>	<b>148</b>
	Stikkordpreget modell for skriftlig saksbehandling i miljørettet helsevern	148

# Forord

August 2003

Arbeidet med miljørettet helsevern gir store faglige og forvaltningsmessige utfordringer. Både fysiske, kjemiske, biologiske, sosiale og andre faktorer virker inn på helse og trivsel. Den nye forskriften om miljørettet helsevern omfatter innbyggernes miljø og omgivelser i alle livsfaser og de fleste livsområder – stort sett er bare egen bolig unndratt fra forskriftens virkeområde.

Utfordringene har tidligere knyttet seg til

- fragmentert regelverk,
- fokus på retting heller enn planlegging og
- manglende dokumentert kunnskap.

Denne veilederen i miljørettet helsevern er et forsøk på å gi hjelp til å møte disse utfordringene.

Forskrift om miljørettet helsevern trådte i kraft 1.juli 2003. Forskriften innebærer en modernisering og forenkling av regelverket og har erstattet 8 landsdekkende forskrifter og ca 400 lokale forskrifter. Kravene i forskriften er gitt som generelle funksjonskrav og ikke som teknisk detaljerte bestemmelser. Formålet med denne veilederen er å forklare kravene og vise kommuner og virksomheter hvordan de kan gå frem for å opptre helsemessig forsvarlig.

Det har vært et mål at veilederen skal fokusere på arbeidet etter kommunehelsetjenestelovens § 1-4 (planlegging, informasjon og samordning) i like stor grad som etter kap. 4a (miljørettet helsevern). Utredningen "Helse og trivsel i konsekvensutredning", en rapport under utarbeiding av Asplan Viak AS på oppdrag av Helsedepartementet, er slått sammen med veilederen.

Veilederen gir den grunnleggende innsikt og de nødvendige faktakunnskaper for planlegging og drift mv. av virksomheter, og for kommunen som plan- og tilsynsorgan. Herfra må leseren i mange tilfelle gå videre til kunnskapskilder som det henvises til i teksten. På denne måten vil dette være en veileder i ordets egentlige forstand, og ikke en kunnskapsdatabase.

Veilederen er først og fremst rettet mot kommuner som ansvarlige forvaltningsorganer, men også private og offentlige virksomheter finner nødvendig informasjon om sine oppgaver

Vi håper at det integrerte medisinsk-faglige, juridiske og samfunnsfaglige perspektivet på miljørettet helsevern, bidrar til at flere fagmiljøer kan bruke veilederen med utbytte, og at fagmiljøene kan kommunisere lettere tross ulik språkkultur og faglig utgangspunkt.

Del A omhandler miljørettet helsevern generelt og miljørettet helserett spesielt.

Del B tar for seg forskriften og utdyper og eksemplifiserer paragrafene. Forskrift og departementets merknader til denne finnes som vedlegg i del F.

Del C drøfter grunnleggende begreper og utgangspunkt for arbeid med miljørettet helsevern, særlig den del som har med planlegging og utredning å gjøre. Det er lagt stor vekt på konsekvensutredning.

Del D omhandler samarbeidet med andre etater og virksomheter.

Del E er faktadelen. Først beskrives datakilder for befolkningsstatistikk, sykdomsutbredning etc. Deretter er 23 miljøfaktorer beskrevet etter felles mal. Her vil en også finne faglige referanser.

Del F er vedlegg. Her finner leseren blant annet forskriften, merknadene til denne og en kort innføring om rettskildefaktorer for miljørettet helsevern.

En oversikt over hvordan lokale helseforskrifter nå er omfattet av Forskrift om miljørettet helsevern finnes på direktoratets nettsider.

Arbeidet med veilederen ble påbegynt i Statens helsetilsyn og slutføres i Sosial- og helsedirektoratet. Mange fagfolk i Nasjonalt Folkehelseinstitutt og Helsedepartementet har bidratt med stoff. Arbeidsgruppen i direktoratet har bestått av Jens J. Guslund (leder), Ole Trygve Stigen, Ragnhild Spigseth, Jon Hilmar Iversen, Jan Martin Ståvi og Henning Aanes (prosjektleder), og en lang rekke personer i direktoratet har bidratt i tillegg.

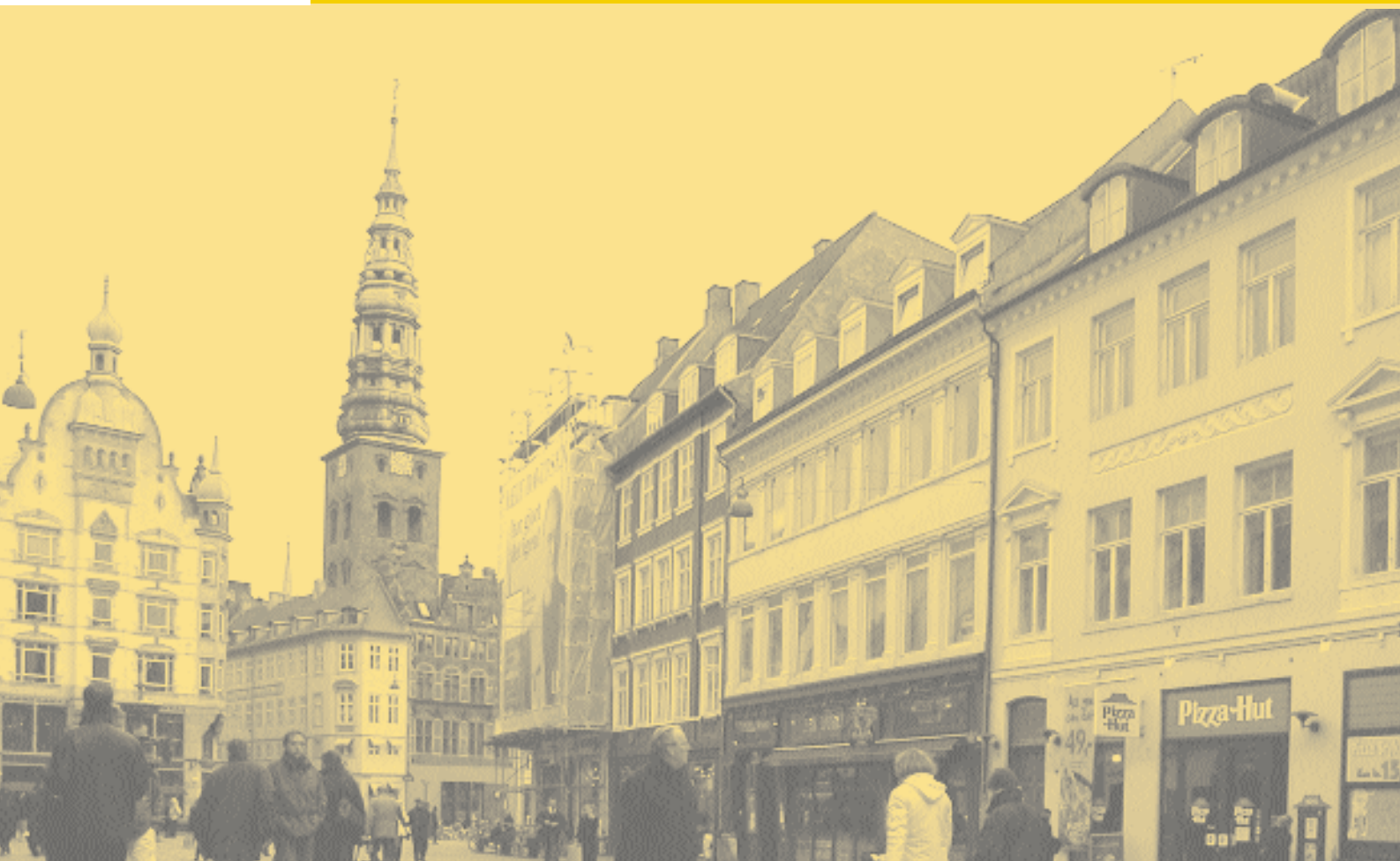
Med dette dokumentet foreligger ny forskrift og ny veileder på et omfattende og mangefasettert område. Vi håper det vil komme mange tilbakemeldinger på veilederens innhold og struktur. Disse tilbakemeldingene vil hjelpe oss i fremtidige revisjoner. Ta kontakt med Avdeling for forebyggende sosial- og helsetjenester i Sosial- og helsedirektoratet.

God lesning!

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jon Inge Aasen'.

Direktør

# Del A - Miljørettet helsevern



# 1 Miljørettet helsevern

## 1.1 Miljø og helse

En moderne forståelse av sammenhengen mellom miljø og helse ble innledet av dr. John Snow midt på 1800-tallet da han – etter stor motstand – fikk stengt den forurensede vannpumpen i Broad Street i London og dermed bidro til å stoppe den pågående koleraepidemien. Miljøets betydning for helsa var også et hovedpoeng i Sundhedsloven av 1860 som sa at det i hver kommune skulle være en kommisjon som “...skal have sin Opmerksomhed henvendt paa Stedets Sundhedsforhold, og hva derpå kan have sin Inflydelse”. Denne intensjon er ikke endret, men utviklet i det nyere regelverket for miljørettet helsevern. Bestemmelsene om sunnhetskommisjonene ble i 1987 tatt som nytt kapittel 4a i kommunehelsetjenesteloven og ble betegnet som miljørettet helsevern. Kap 4a sier blant annet at kommunen skal ha tilsyn med de faktorer i miljøet som til enhver tid direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen, blant annet biologiske, fysiske, kjemiske og sosiale faktorer.

Kunnskapen om miljøets betydning for helsen har utviklet seg enormt. Stadig nye miljøfaktorer viser seg å kunne føre til sykdom og uhelse. Kunnskapsutviklingen gir oss muligheter for å treffe sykdomsforebyggende tiltak, men kan også avdekke at forhold som vi tidligere engstet oss for kanskje ikke har så negative effekter likevel.

## 1.2 Sykdom har nesten aldri bare én årsak

En negativ miljøfaktor må oftest kombineres med svekket motstandskraft i en eller annen form, før sykdom eller uhelse opptrer. En må derfor ikke se seg blind på den ene faktoren, men ha helheten for øyet. Vi oppnår heller ikke god helse i hele befolkningen utelukkende ved helsetjenestens arbeid med forebygging og behandling av sykdom. Ansvaret for de vesentligste bidrag til utviklingen av bedre helse i Norge påhviler altså ikke bare de som jobber innen helsetjenesten eller innen miljørettet helsevern, men de som planlegger og utfører oppgaver innen samferdsel, byplanlegging, bygningskonstruksjon, industriproduksjon, vannforsyning, avløpsanlegg, søppelbehandling, næringsmiddelhygiene, landbruk osv.

Helsetjenesten kan og skal ikke overta andre sektors ansvar, men bør og skal brukes som en viktig premissleverandør under planlegging og drift av alle virksomheter. Dette står sentralt både i forskrift om miljørettet helsevern og i denne veilederen.

## 1.3 Oppgaver innen miljørettet helsevern

I dag er fagutøvelsen innen miljørettet helsevern delt på mange aktører. Ansvaret for det miljørettede helsevern er ikke helsetjenestens, men kommunens. Planlegging og saksutredning utføres av mange profesjoner i og utenfor helsetjenesten. For å få til et effektivt arbeid innen feltet miljørettet helsevern må roller, ansvar og samarbeidsformer defineres for fagfolk, administrasjon og politikerne i hver enkelt kommune.

Helsetjenesten kan og skal bidra på alle relevante trinn i planlegging og drift av virksomheter, men må akseptere at “helseargumenter” veies opp mot andre hensyn. Det er blant annet på denne bakgrunn i denne veilederen lagt stor vekt på planlegging og samarbeid, konsekvensutredning og medvirkning. Det er to hovedlinjer å jobbe langs innen miljørettet helsevern. Langs den ene linjen finner vi de kontroll- og tilsynsoppgavene etter kommunehelsetjenestelovens kapittel 4a hvor den instans som ivaretar kommunens oppgaver innen miljørettet helsevern utøver tilsyn med miljøfaktorer og virksomheter.

Disse oppgavene er

- Enkle “hverdagssaker”, der løsninger søkes ved hjelp av lokalt “helsediplomati”.
- Tilsyn
- Godkjenning eller melding
- Enkeltvedtak som pålegg om konsekvensutredning, retting, stansing, tvangsmulkt osv.



Langs den andre linjen finner vi oppgaver knyttet til planlegging og forebygging. Disse er først og fremst beskrevet i kommunehelsetjenesteloven § 1-4 som planlegging, informasjon og samordning, der kommunehelsetjenesten er én av flere aktører i de kommunale plan- og beslutningsprosessene. De praktiske oppgavene er :

- Kommunens helsetjeneste skal til enhver tid ha oversikt over helsetilstanden i kommunen.
- Helsetjenesten skal foreslå tiltak av helsefremmende og forebyggende art.
- Helsetjenesten skal medvirke til at helsemessige hensyn blir ivaretatt av andre offentlige organer, blant annet gjennom råd og uttalelser og ved deltakelse i plan- og samarbeidsorganer.
- Helsetjenesten skal gi informasjon til de offentlige organer som har ansvar for iverksetting av tiltak som kan virke inn på helsen.

## 2 Miljørettet helserett

### 2.1 Myndighet og delegasjon

Kommunene skal etter kommunehelsetjenesteloven (khl) § 1-1 sørge for nødvendig helsetjeneste for alle som bor eller midlertidig oppholder seg i kommunen. Denne oppgaven omfatter også forebyggende helse-tjenester. Kommunehelsetjenesteloven § 1-3 pålegger blant annet kommunene å organisere miljørettet helsevern for å fremme helse, og forebygge sykdom, skade eller lyte. Hvilke oppgaver som omfattes av miljørettet helsevern følger av khl § 1-4 og kapittel 4a med forskrifter.

Ansvar for å ivareta oppgavene innen miljørettet helsevern er i khl § 4a-2 lagt til kommunestyret, men denne myndigheten kan delegeres innenfor de begrensningene som ligger i kommuneloven og i delegasjonsbestemmelsen i khl § 4a-3. Hvordan kommunene ønsker å organisere seg er opp til den enkelte kommune, så lenge oppgavene ivaretas i tråd med regelverket. Spørsmål om delegering av tilsynsmyndighet bør vurderes ut fra prinsipper om forsvarlig saksbehandling og hensiktsmessighetsbetraktninger, herunder hensynet til brukerne. Det er foreløpig ikke åpning for at kommunene kan delegerer myndigheten til interkommunale organer. St.meld. nr 16 (2002-2003) Resept for et sunnere Norge - Folkehelsepolitikken, signaliserer imidlertid at regjeringen ønsker å gjøre det mulig for at de kommuner som ønsker det skal kunne organisere sitt miljørettet helsevern-arbeid i interkommunale enheter.

I denne veilederen vil betegnelsen "kommunen" bli benyttet for det organ som ivaretar oppgavene i regelverket. Der det er nødvendig å presisere nærmere myndighetsorgan, vil betegnelsen "helsemyndighetene" benyttes for den instans som ivaretar oppgavene innen miljørettet helsevern.

Miljørettet helsevern omfatter etter kommunehelsetjenesteloven § 4a-1 og forskriften § 1 blant annet biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale miljøfaktorer og regelverket gir kommunen en rekke verktøy i arbeidet med å sikre at ikke miljøet rundt oss gjør at folk blir syke. Kommunens arbeid med miljørettet helsevern skal søke å forhindre at det oppstår forhold som kan ha negativ innvirkning på helsen (jf. khl § 1-4 og forskriften §§ 1 og 5). Der det allikevel oppstår forhold som kan påvirke helsen negativt har kommunen gjennom miljørettet helsevern-regelverket et sett med verktøy som gjør det mulig å gripe inn i etterkant (khl kapittel 4a). Miljørettet helsevern har altså "både et forebyggende og "gjenopprettende" aspekt, ved at tiltakene har som formål å forhindre, redusere og/eller fjerne miljøfaktorer som har eller kan ha helseskadelig effekt."<sup>1</sup>

Når kommunen utøver de oppgavene man har i kommunehelsetjenesteloven § 1-4 og kap 4a eller i medhold av forskrift, driver kommunen myndighetsutøvelse. Dette kan gjøres enten i form av at det gis råd, gjennom at kommunen fører tilsyn (khl § 4a-2 og forskriften § 6) eller ved at det fattes vedtak i enkeltsaker. Kommunen kan også, på lik linje med private, være ansvarlig for en virksomhet. For eksempel der kommunen eier en bygning eller eier/driver et renseanlegg. Plikten til helsemessig tilfredsstillende drift som følger av miljørettet helsevern regelverket gjelder i like stor grad for kommunale, fylkeskommunale og statlige virksomheter, som de gjør overfor private virksomheter.

Kommunen skal etter § 1-4 ha oversikt over miljøfaktorer, og skal etter § 4a-2 føre tilsyn med faktorer i miljøet som kan påvirke helsen negativt. Helsetilsynet i fylket fører tilsyn med helsetjenesten, herunder om kommunen ivaretar sine oppgaver innen miljørettet helsevern i tråd med regelverket, jf. lov om statlig tilsyn med helsetjenesten § 2. Helsetilsynet i fylket fører altså ikke direkte tilsyn med virksomheter om hvorvidt de oppfyller kravene i regelverket, dette er en kommunal oppgave.

---

<sup>1</sup> "Miljørettet helsevern – prioritet – ansvar – virkemidler" av Pål Børresen, Ellisiv Hegna og Morten Frantze i Helsedirektoratets årbok 1993

## 2.2 Forholdet mellom kommunehelsetjenesteloven, forskrift om miljørettet helsevern og andre forskrifter

### *Kommunehelsetjenesteloven*

Kommunehelsetjenesteloven § 1-4 og kapittel 4a er lovgrunnlaget for miljørettet helsevern. Bestemmelsen i § 1-4, 2. ledd gir føring på at kommunen "skal til enhver tid ha oversikt over helsetilstanden i kommunen og de faktorer som kan virke inn på denne". Denne kunnskapen skal benyttes til å foreslå helsefremmende og forebyggende tiltak i kommunen. Kommunen ved sin helsetjeneste skal videre etter § 1-4, 3. ledd medvirke til at helsemessige hensyn blir ivaretatt av andre offentlige organer dersom virksomheten har betydning for helsetjenestens arbeid. Det arbeid og de oppgaver kommunene har etter § 1-4 er av forebyggende og helsefremmende karakter; de skal forhindre at det oppstår forhold som kan ha negativ innvirkning på helsen.

Kommunehelsetjenesteloven gir også kommunen virkemidler som kan benyttes der det er fare for at det oppstår eller har oppstått forhold som kan ha negativ innvirkning på helsen. Virksomheter kan i forskrift pålegges godkjennings- eller meldeplikt etter § 4a-4, videre kan kommunen gi pålegg om konsekvensutredning (§ 4a-5), pålegge den ansvarlige å gi opplysninger (§ 4a-6), eller gi pålegg om granskning (§ 4a-7), retting (§ 4a-8) eller stansing (§ 4a-10). Der det er gitt pålegg om retting og den ansvarlige ikke følger dette opp, vil kommunen kunne ilegge den ansvarlige tvangsmulkt (§ 4a-9).

### *Forskrifter*

Det er gitt en rekke forskrifter innen miljørettet helsevern med hjemmel i kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a. Disse er pr. juli 2003:

- Forskrift om miljørettet helsevern 25. april 2003 nr. 486, som trådte i kraft 1. juli 2003
- Forskrift om vannforsyning og drikkevann 4. desember 2001
- Forskrift om skadedyrbekjempelse 21. desember 2000 nr. 1406
- Forskrift om hygienekrav for frisør-, hudpleie-, tatoverings- og hulltakingsvirksomhet m. v. 6. mai 1998 nr. 581
- Forskrift for badeanlegg, bassengbad og badstu m. v. 13. juni 1996 nr. 598
- Forskrift om røyking på restauranter og andre serveringssteder 15. desember 1995 nr. 990
- Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler 1. desember 1995 nr. 928
- Forskrift om tvangsmulkt 10. oktober 1988 nr. 836
- Forskrift om hygieniske forhold om bord i fartøyer 27. juli 1956 nr. 2 (fastsatt med hjemmel i sunnhetsloven og videreført i khl § 7-9).

Forskrift om miljørettet helsevern 25. april 2003 nr. 486 er en generell forskrift og har med noen unntak samme generelle virkeområde som kommunehelsetjenesteloven. Forskriften er i stor grad en presisering og tydeliggjøring av kommunehelsetjenesteloven, og gjelder i utgangspunktet også for virksomheter som reguleres av spesielle forskrifter gitt i medhold av khl kapittel 4a, som for eksempel forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v. og forskrift om hygienekrav for frisør-, hudpleie-, tatoverings- og hulltakingsvirksomhet m.v. Bestemmelsene i den generelle forskriften vil altså få betydning også for virksomheter som reguleres av de mer spesielle forskriftene. Dette gjelder for eksempel § 3 om forholdet til annet regelverk og § 7 om overordnet krav. Der forskriftene har motstridende regler vil imidlertid de spesielle forskriftene gå foran den generelle forskriften etter spesialitetsprinsippet.<sup>2</sup>

Etter ordlyden i khl § 4a-8 kan et forhold kreves rettet der det "kan ha negativ innvirkning på helsen, eller det er i strid med bestemmelser gitt i medhold av dette kapittel" (vår utheving). At et forhold er i strid med forskriftene er dermed et selvstendig grunnlag for å pålegge retting.

<sup>2</sup> Lex specialis-prinsippet innebærer at en spesiell regel går foran en generell regel, hvis det er motstrid mellom dem, på samme måte som unntak går foran hovedregler.

## 2.3 Kan-kompetanse

Den myndigheten som kommunene har til å gi pålegg etter miljørettet helsevern-regelverket er såkalt skjønsmessig kompetanse, eller "kan-kompetanse". Dersom vilkårene for å gi pålegg om konsekvensutredning eller retting er tilstede kan kommunen gi slikt pålegg. Det er altså i utgangspunktet opp til kommunen hvorvidt et pålegg om retting etter § 4a-8 eller pålegg om konsekvensutredning etter § 4a-5 skal gis. Dette er forskjellig fra stansingsbestemmelsen i khl § 4a-10 som sier at der det er overhengende fare for helseskade skal kommunen gi pålegg om stansing av virksomheten.

Det er et krav om at det må være forholdsmessighet mellom den nytte og den kostnad som et eventuelt vedtak om for eksempel konsekvensutredning eller retting innebærer, se nærmere punktet nedenfor om forholdsmessighet og kapittel 3.6 (veiledning til § 6). Kommunen bør imidlertid også vurdere øvrige konsekvenser dersom man ønsker å benytte myndigheten til å gi pålegg. Ofte vil det være mer hensiktsmessig å benytte andre virkemidler, som for eksempel å gi informasjon og gå i dialog med ansvarlige tiltakshavere. Kommunen bør også vurdere på hvilke felt eller områder det er viktigst å prioritere innsatsen, og hvilken betydning det vil ha for befolkningens tillit om man gir eller ikke gir pålegg m.v. Se her blant annet kapittel 8 om miljørettet helsevern og andre myndigheter og kapittel 10.

Skjønsmessig myndighet innebærer blant annet at kommunen kan undersøke en sak og eventuelt gi pålegg av eget tiltak, eller etter forespørsel fra andre. Selv om det påvises brudd på kravene i regelverket, har ikke kommunen noen ubetinget plikt til å gripe inn. Der noen har bedt kommunen om å gi pålegg om konsekvensutredning, retting eller stansing, og kommunen velger å ikke bruke sin myndighet til å gi pålegg er avgjørelsen etter forskriften § 16 annet ledd et enkeltvedtak som kan påklages. Dette innebærer at kommunen skal vurdere å gi pålegg der noen ber om det, men kommunen må ikke gi pålegg, selv om vilkårene er oppfylt. Avgjørelsen er opp til kommunens skjønn. Dersom en part eller en person/virksomhet med rettslig klageinteresse påklager vedtaket, kan kommunen etter forvaltningsloven § 35 omgjøre vedtaket. Dersom dette ikke blir gjort, skal klagen oversendes fylkesmannen som er klageinstans. Fylkesmannen kan prøve alle sider av saken. Det vises her til kapittel 3.14 (veiledning til § 16).

Selv om kommunen normalt har frihet til å avgjøre om den vil benytte sin myndighet kan det være tilfeller der det er kritikkverdig at det ikke blir gjort. Man vil kunne tenke seg tilfeller som ikke er så alvorlige at de må stanses etter khl § 4a-10, men som allikevel er såpass alvorlige at det ikke er opp til kommunens frie skjønn hvorvidt det skal gis pålegg om retting eller ikke.<sup>3</sup> Kommunens arbeid med miljørettet helsevern er en del av helsetjenesten i kommunen og det arbeid som gjøres på dette feltet må oppfylle kravet til forsvarlighet etter lov om statlig tilsyn med helsetjenesten § 3. I tilfeller der en unnlattelse av å gi pålegg er uforvarlig i tilsynslovens forstand, vil det altså ikke være opp til kommunen om pålegg gis eller ikke. Hvorvidt slik kritikkverdig ikke-bruk av myndighet kan gi opphav til erstatningskrav er imidlertid uklart.<sup>4</sup>


## 2.4 Forholdsmessighet

Ved enhver form for bruk av skjønsmessig myndighet vil forvaltningsorganer vanligvis måtte foreta en vurdering og avveining av de hensyn som taler for og imot å bruke sin myndighet. Hvorvidt det gjelder et generelt krav til forholdsmessighet ved forvaltningens skjønsmessige avgjørelser, er et noe uavklart tema i juridisk teori. Når det gjelder feltet miljørettet helsevern er rettstilstanden imidlertid mer avklart.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Se også "Barns rett til godt inneliv i barnehager og skoler" Johan Sverre Rivertz, særavhandling ved Juridisk fakultet, Universitetet i Oslo 1999 på side 45.

<sup>4</sup> Forvaltningsrett, 5 utgave 1994 av Thorstein Eckhoff/Eivind Smith, Oslo 1996 på side 273.

<sup>5</sup> For en grundigere drøftelse, se "Vilkår for å pålegge retting etter khl § 4a-8" Ragnhild Spigseth, særoppgave ved Juridisk fakultet, Universitetet i Oslo 2000.



Kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a har flere virkemidler enn retting, og i to av disse stiller loven opp et krav til forholdsmessighet. Reglene om meldeplikt og godkjenning i § 4a-4 gir i 4. ledd helsemyndighetene hjemmel til å stanse ikke-godkjente virksomheter. Her er det et vilkår at de ulempene stansingen vil medføre må stå i et rimelig forhold til den helsefare som unngås. Likeledes sies det i § 4a-5 om konsekvensutredning at dette bare kan pålegges dersom ulempene ved å foreta utredningen står i rimelig forhold til de helsemessige hensyn som tilsier at forholdet utredes. Loven hjemler altså for disse tiltakene direkte et vilkår om forholdsmessighet.

Det fremgår ikke av ordlyden i § 4a-8 om det er et krav at de kostnadene eller ulempene som følger av et rettingspålegg må stå i forhold til den helsemessige gevinst man oppnår ved å pålegge retting. Forarbeidene til kapittel 4a nevner imidlertid under sine uttalelser om det hygieniske skjønn at man i betydelig grad er "avhengig av et kvalifisert skjønn som det beste grunnlag for å avveie risiko mot kostnader og ulemper" (vår utheving).<sup>6</sup> Man kan stille spørsmål om hvilken betydning det har for rettingsbestemmelsen at §§ 4a-4 og 4a-5 har bestemmelser om forholdsmessighet. I forarbeidene<sup>7</sup> til disse bestemmelsene slås det fast at forholdsmessighet er et vilkår, men uttalelsene sier ingenting om forholdet til de andre virkemiddelbestemmelsene. Et krav til forholdsmessighet vil kunne innebære en større rettsikkerhet for den som kan pålegges et tyngende vedtak, da den ansvarlige vil ha større sikkerhet for at de ulemper vedtaket innebærer vil bli vurdert og veiet av forvaltningen. At det etter ordlyden i khl skal foretas en forholdsmessighetsvurdering etter §§ 4a-4 og 4a-5, men ikke etter §§ 4a-8 og 4a-10 kan virke noe tilfeldig. Dette er sannsynligvis en konsekvens av at §§ 4a-4 og 4a-5 kom inn i loven i 1994, mens rettings- og stansingsbestemmelsene har vært i kapittel 4a siden 1987.

Det finnes klare holdepunkter i forarbeidene, rettspraksis og forvaltningspraksis for at det er et krav om at det skal foretas en forholdsmessighetsvurdering når kommunen gir pålegg om retting etter khl § 4a-8. Dette fremgår nå også eksplisitt i forskrift om miljørettet helsevern i § 6 annet ledd som sier:

"Ved vurderingen av om kommunen skal kreve retting etter § 4a-8 i lov 19. november 1982 nr. 66 om helse-tjenesten i kommunene skal det ses hen til den helsemessige gevinst som oppnås ved vedtaket i forhold til vedtakets øvrige konsekvenser(...)"

## 2.5 Eksempler på saker der forholdsmessighet har vært sentralt

I det følgende gis noen eksempler fra rettspraksis og fra forvaltningspraksis der vurderingen forholdsmessigheten har vært sentralt.

Rettstilstanden etter sunnhetsloven vil kunne være relevant også etter khl.<sup>8</sup> Det er antatt at det etter sunnhetsloven har vært et krav om forholdsmessighet. Dette vises det blant annet til i Gassverkdømmen i Rt 1877 s. 177<sup>9</sup> der en av dommerene i flertallet sier at det må tas hensyn til hvor tyngende pålegget blir for den private part. Han sier videre at "Der maa være et rimeligt Forhold mellom det Onde, hvorunder Samfunnet lider, og den Oppofrelse, som man pålægger den Private ved umiddelbart eller middelbart at tilplikte ham at nedrive sitt Hus."<sup>10</sup> En annen dom etter sunnhetsloven, men av nyere dato er Hønseridømmen

<sup>6</sup> Se NOU 1984:28 kapittel 12.5.1 som det også vises til i Ot.prp. nr 40 på side 67.

<sup>7</sup> Se Ot. prp. nr 60 (1993-94) side 39, 1. spalte.

<sup>8</sup> Ot. prp. nr. 40 (1986-87) side 25, 2. spalte.

<sup>9</sup> Fra Kristiania Gaskompagni kom det røyk, damp og illeluktete gasser som sjenerte naboene. Spørsmålet i saken var hvorvidt helsemyndighetene med hjemmel i sunnhetsloven og helseforskriftene kunne pålegge bedriften å forhøye ventilasjonsåpningen og retorteskorstenen, samt å la noen angitte prosesser foregå i bygninger som skulle ha trekkpiper av en viss høyde. Flertallet i Høyesterett fant at helsemyndighetenes vedtak var gyldig. Det var dissens 4-3.

<sup>10</sup> Det påpekes imidlertid i dommen at det må være opp til forvaltningen å avgjøre hvorvidt vedtaket er forholdsmessig, og domstolene kan etter Høyesteretts oppfatning her ikke overprøve forvaltningens skjønn.

i Rt 1973 s. 460. Helsemyndighetene krevde her at en hønse-, gåse- og andefarm måtte opphøre og samtlige dyr fjernes innen 13 dager. Hønseriet lå i nærheten av Jonsvatnet, som var drikkevannsreservoar for Trondheim, og ble ansett å utgjøre en fare for at drikkevannet kunne bli forurenset. Høyesterett fant helsemyndighetenes pålegg for drastisk og tilkjente ut fra forholdsmessighetsbetraktninger eieren erstatning. Det måtte være mulig å gi eieren lengre frist, slik at han kunne ta forholdsregler og få redusert sitt tap. Førstvoterende sier på side 467 at "etter min mening var vedtaket (...) for drastisk og gikk lenger enn nødvendig".<sup>11</sup>

Av rettspraksis etter kommunehelsetjenesteloven er Charterdommen fra Oslo byrett viktig.<sup>12</sup> Helsemyndighetene i Oslo og Bærum påla Oslo lufthavn Fornebu å redusere flytrafikken av hensyn til helsen til befolkningen i kommunene. Vedtaket ble opphevet av Fylkesmannen, og opphevelsen ble stadfestet av det daværende Helsedirektoratet. Saksøkeren, Norsk Forening mot Støy, hevdet at fylkesmannen ikke kunne oppheve vedtaket med den begrunnelse at det bygde på et "ensidig skjønn". De mente de eneste relevante momenter for helsemyndighetene var av helsefaglig art, dvs. om forholdet oppfylte vilkåret til helserisiko, og dermed at det ikke forelå et materielt krav til forholdsmessighet. Dette blir tilbakevist av retten som sier at:

"Enhver utøvelse av offentlig myndighet forutsetter at det skal foretas en avveining av motstridende hensyn. I alminnelighet ligger disse hensyn innenfor det felt som organet er satt til å ha spesiell myndighet over, og derved vanligvis innenfor formålet med de hjemmelsbestemmelser som vedtaket bygger på. I mange tilfeller vil imidlertid vedtaket ha virkninger på andre samfunnsområder, der det rettslig kompetente myndighetsorgan ikke alltid har den nødvendige faglige kompetanse. Dette vil gjelde når helseutvalgene påbyr retting eller stansing av produksjonsvirksomhet, eller som her, flytrafikk. (...) Helseutvalgene må så langt det er mulig innhente opplysning om de øvrige konsekvenser av et vedtak. Disse konsekvensene må så langt de kan overskues veies mot de helsefaglige hensyn. Jo større og mer omfattende virkninger et vedtak kan få, jo større krav må det stilles til denne totalvurderingen." (vår utheving).

Retten slår altså fast at forvaltningen må vurdere et vedtaks nytte opp mot de kostnader vedtaket medfører. Det vises videre til de konkrete vurderingene som ble foretatt av helsemyndighetene i Oslo og Bærum, og påpekes at grunnlaget for beslutningen om å overføre chartertrafikken fra Gardermoen til Fornebu var at "de andre alternativer ville medføre enten et stort inntektstap for det norske samfunn som helhet ved overføring til Sverige, eller tap av inntekter og arbeidsplasser for turoperatører og flyselskap ved overføring til alternative flyplasser i Norge." Dette var ganske tungtveiende mothensyn som klageinstansen måtte kunne legge vekt på.



I forvaltningspraksis kan man også se at forholdsmessighetsvurderingen har stor betydning. Helsedirektoratet sier i en tolkningsuttalelse at:

"Til veiledning for skjønnsutøvelsen i saker om retting av støyplager vil direktoratet fremheve at enhver skjønnsutøvelse av offentlig virksomhet forutsetter at det foretas en avveining av motstridende hensyn. (...) De mulige konsekvensene av et pålegg må deretter i den grad de kan overskues veies mot de helsefaglige hensyn. Jo større og mer omfattende virkninger et vedtak kan få, jo større krav må det stilles til totalvurderingen." <sup>13</sup>

<sup>11</sup> Det dreide seg her om full nedleggelse av virksomheten, dvs et vedtak om stansing som vil være mer inngripende enn et vedtak om retting. Dommen er omtalt i Eckhoff og Smith på side 161, og Bugge på side 325 og 333. Sistnevnte drøfter dommen i lys av kravet til rimelighet i forurl §7, 2. ledd, siste punktum. Dommen kan imidlertid også ses som et uttrykk for et forholdsmessighetskrav innenfor miljørettet helsevern.

<sup>12</sup> Upublisert dom fra Oslo byrett av 9. juni 1989, sak nr. 3055/88-35 mellom Norsk Forening mot Støy og Staten v/Sosialdepartementet.

<sup>13</sup> Brev fra Helsedirektoratet til Jevnaker kommune av 19. juni 1990, journalnr. 90/04799 4 KTV/-



Vi ser her at Helsedirektoratet bygger på de samme synspunkter som kom fram i Charterdommen. I en annen sak som gjaldt retting av helsemessig negative konsekvenser etter NSB Gardermobanens sprengning av Romeriksporten (NSB Gardermobanesaken)<sup>14</sup> vises det også til et prinsipp om forholdsmessighet. I departementets uttalelse heter det at:

“Enhver utøvelse av offentlig myndighet forutsetter at det skal foretas en avveining av motstridende hensyn. Dette betyr at selv om kommunen har kompetanse til å pålegge NSB Gardermobanen å pålegge retting etter khl §4a-8, vil alminnelige forvaltningsrettslige prinsipper sette grenser for hvilke vedtak som kan fattes. Det må i denne sammenheng være forholdsmessighet mellom de plikter utbygger pålegges og hva som vil oppnås med pålegget for at vedtaket skal være gyldig.”<sup>15</sup>

Det følger videre at departementet her ikke finner helserisikoen tilstrekkelig negativ til å oppveie de samfunnsmessige ulemper som et rettingspålegg ville innebære. Man ser altså i flere saker eksempel på at forvaltningen selv legger vekt på at et vedtak skal være forholdsmessig, og der klageinstansen tilsidesetter uforholdsmessige vedtak.

---

<sup>14</sup> Klagesak for Fylkesmannen i Oslo og Akershus av 19. januar 1999, journalnr. 98/13782.

<sup>15</sup> Se brev fra Sosial- og helsedepartementet til Oslo kommune v/bydel Hellerud av 22. oktober 1999, journalnr. 99/00959 FOS



# Del B - Forskrift om miljørettet helsevern



## 3 Forskrift om miljørettet helsevern

### Kapittel 1. Innledende bestemmelser

#### 3.1 § 1 Formål

##### **§ 1 Formål**

*Forskriftens formål er:*

- a) *å fremme folkehelse og bidra til gode miljømessige forhold,*
- b) *å sikre befolkningen mot faktorer i miljøet, blant annet biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale miljøfaktorer, som kan ha negativ innvirkning på helsen.*

Forskriftens formålsbestemmelse bygger på kommunehelsetjenestens formål i kommunehelsetjenesteloven § 1-2 og definisjonen av miljørettet helsevern i kommunehelsetjenesteloven § 4a-1. Ved fortolkning og anvendelse av forskriftens bestemmelser skal formålsparagrafen legges til grunn.

Forskriften skal fremme folkehelse og bidra til at det i kommunen er gode miljømessige forhold. Folkehelsearbeid er den innsats som gjøres for å opprettholde, bedre og fremme folkehelsen. I dette ligger nødvendigheten av å styrke verdier som gir både det enkelte individ og grupper muligheter for ansvar, delaktighet, solidaritet, mestring og kontroll over eget liv og situasjon. Folkehelsearbeid innebærer også å svekke de negative påvirkningsfaktorene, enten det er ting vi spiser og drikker, eller de befinner seg i det sosiale eller fysiske miljøet rundt oss.

I tillegg til å fremme folkehelse, skal forskriften sikre befolkningen mot at det oppstår forhold som har negativ innvirkning på helsen. Biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale miljøfaktorer er i khl § 4a-1 og forskriften § 1 nevnt som eksempler på miljøfaktorer som kan påvirke helsen. Oppregningen er imidlertid ikke uttømmende. Det kan tenkes andre miljøpåvirkninger som omfattes av miljørettet helsevern regelverket, men som ikke faller under de nevnte faktorene. Miljørettet helsevern har tradisjonelt vært inndelt etter faktorene omgivelseshygiene, sosiale miljøfaktorer og ulykkesforebyggende arbeid. Denne veilederen har i del E blant annet en oversikt over viktige fagtema innen miljørettet helsevern.

#### 3.2 § 2 Virkeområde

##### **§ 2 Virkeområde**

*Forskriften gjelder for private og offentlige virksomheter og eiendommer hvis forhold kan ha direkte eller indirekte innvirkning på helsen. Forskriften gjelder ikke miljømessige forhold som oppstår i boliger og på fritidseiendommer, hvis ikke slike forhold kan virke inn på omgivelsene utenfor boligen eller fritidseiendommen.*

*Forskriften gjelder for innretninger til sjøs, dersom disse ikke er særskilt regulert i annet regelverk. Forskriften regulerer også kommunens arbeid og virkemidler innen miljørettet helsevern, jf. forskriften §§ 4 til 6.*

Forskriften retter seg mot både virksomheter og eiendommer, og mot kommunenes arbeid og virkemidler innen miljørettet helsevern.

Forskriften gjelder for alle typer virksomheter og eiendommer der forhold ved virksomheten/eiendommen direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen. Virkeområdet er altså generelt og i utgangspunktet det samme som etter kapittel 4a i kommunehelsetjenesteloven. Forhold ved virksomheter og eiendommer kan påvirke helsen i ulik grad. Jo mer alvorlig risiko som er knyttet til aktivitet eller forhold ved en virksomhet eller en eiendom, jo mer fokus må virksomheten og den ansvarlige ha på de forhold som forskriften regulerer.

### *Spesielt om boliger, leiligheter og fritidseiendommer*

Forskriften gjelder ikke for miljømessige forhold som oppstår i boliger og på fritidseiendommer. Regelverket i miljørettet helsevern skal først og fremst beskytte folks helse fra negativ påvirkning fra omgivelsene.

Forhold som folk selv er ansvarlig for og som kun utgjør en fare for den/de som bor i boligen. Slike forhold omfattes ikke av forskrift om miljørettet helsevern. Miljørettet helsevern skal forebygge miljøbetingede sykdommer og det er derfor et krav om at dersom forholdet skal omfattes av forskriften må forholdet virke inn på omgivelsene utenfor boligen eller fritidseiendommen. Med andre ord; flere personer enn den ansvarlige må være under fare for helseskade dersom forskriften skal gjelde. Bestemmelsen i § 10 om "helsemessige forhold i virksomheter og eiendommer" vil altså i utgangspunktet ikke være aktuell for private boliger og fritidseiendommer.

I de tilfeller der det er forhold ved boliger og/eller fritidseiendommer som har *innvirkning på omgivelsene*, vil forskriften kunne komme til anvendelse. Her vil det ikke være den enkelte beboer/ansvarlige som er skadelidende eller i risiko. Bestemmelsen i § 9 om "helsemessige ulemper som virksomhet eller eiendom påfører omgivelsene" vil altså være aktuell for private boliger og eiendommer.

Det er kun forhold som oppstår i boligen eller på fritidseiendommen som ikke omfattes av forskriften. Man kan inni en bolig bli utsatt fra negativ helsepåvirkning fra en ekstern kilde, for eksempel luftforurensning fra en virksomhet i nærheten. Slike forhold vil omfattes av forskriften.

Forskriften gjelder ikke forhold i utleieboliger. Regelverket for leie av boliger og da spesielt husleieloven ivaretar i stor utstrekning hensynet til leietaker og vil være det aktuelle regelverket å bruke dersom det blir en tvist om hygieniske forhold i en utleiebolig. Khl vil imidlertid kunne benyttes direkte i spesielle saker om hygieniske forhold i utleieboliger. Et unntak fra dette vil imidlertid være dersom boliger for eksempel leies ut til bruk som hospits eller asylmottak. Dette er virksomheter som det er meldeplikt for, og det vil kunne være aktuelt å benytte virkemiddelbestemmelsene overfor slike lokaler.

### *Spesielt om innretninger til sjøs*

Forskriften gjelder for innretninger til sjøs med mindre det er mer spesielle regler i annet regelverk, det vises her til petroleumsloven § 1-5. Med innretninger til sjøs menes både faste og flyttbare sådanne. Skip vil ikke omfattes av forskriften.

Kontinentalsokkelen faller utenfor kommunenes ansvarsområde. Når det gjelder helsefremmende og forebyggende helsetjenester i petroleumsvirksomheten på kontinentalsokkelen, vil ansvaret på myndighetsnivå være delt mellom Helsedepartementet og Arbeids- og administrasjonsdepartementet.

### *Kommunenes arbeid og virkemidler*

Forskriften retter seg også mot kommunenes forvaltning innen miljørettet helsevern når det gjelder oversikt over miljøfaktorer, rådgivning, medvirkning i planarbeid, tilsyn og sanksjonering. Forskriften pålegger ikke kommunen nye eller utvidede oppgaver. Kapittel 2 har bestemmelser som presiserer og tydeliggjør de oppgaver kommunene har innen miljørettet helsevern, og som følger av kommunehelsetjenesteloven § 1-4 og kapittel 4a. Dette omfatter blant annet kommunens oversikt over positive og negative faktorer i miljøet, miljørettet helseverns samarbeid med andre fagmyndigheter, tilsyn og eventuell bruk av virkemidler i khl kapittel 4a. Se også veilederens punkt 3.4 om kommunens ansvar (kommentarer til § 4).

### 3.3 § 3 Forholdet til annet regelverk

#### **§ 3 Forholdet til annet regelverk**

*Helsehensyn skal så langt som mulig ivaretas gjennom ordinære prosesser knyttet til planlegging og godkjenning av virksomheter og eiendommer. Der annet regelverk fastsetter helsebegrunnede krav eller normer, skal det tas utgangspunkt i disse ved vurderingen av hvorvidt forskriftens krav til helsemessig tilfredsstillende drift, jf kapittel 3, er oppfylt.*

Helsehensyn skal så langt som mulig ivaretas gjennom ordinære prosesser knyttet til for eksempel godkjenning og planlegging av virksomheter. Dette bør ses i sammenheng med at forskriften blant annet skal fremme folkehelse og at miljørettet helsevern skal gi råd og uttalelser om helsemessige forhold og samarbeide med andre fagmyndigheter slik at helsehensyn kommer inn i beslutningsprosessene. Se nærmere punkt 3.5 (veiledning til § 5), kapittel 8 om samarbeid med andre myndigheter og kapittel 6 om konsekvensutredninger.

Miljørettet helsevern omfatter etter khl § 4a-1 (og forskriften § 1) "de faktorer i miljøet som til enhver tid direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen". Kommunen har etter kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a og forskriften § 6 til dels omfattende tilsynsoppgaver som i noen grad kan overlappe med oppgaver som ivaretas av andre myndigheter.

Det er som nevnt innenfor en rekke sektorer gitt ulike detaljerte bestemmelser om miljøfaktorer og virksomheter, i tillegg til miljørettet helsevern regelverket. Det er uheldig dersom ulike myndigheter oppstiller ulike krav og normer om de samme forholdene. Det er utgangspunktet for bestemmelsen i § 3 som innebærer at der helsebegrunnede krav er fastsatt av andre myndigheter, vil de gi uttrykk for hvor tålegrensen går etter denne forskriften.

#### *Hva er helsebegrunnede krav eller normer?*

Der myndighetene har gitt regelverk som stiller krav til enten virksomheter eller miljøpåvirkning, vil dette være rettslig bindende etter det aktuelle regelverket. Brudd på slike krav kan utløse et selvstendig forvaltningsmessig tiltak. Et eksempel på rettslig bindende krav er forskriften om grenseverdier for støy som stiller krav til støygrenser for eksisterende virksomheter. Videre kan myndighetene gi faglig anbefalte normer, grenseverdier og standarder som ikke er rettslig bindende men som kan gi uttrykk for hva som er et helsemessig akseptabelt nivå. Både rettslig bindende krav og mer veiledende normer vil kunne brukes som utgangspunkt etter § 3. Der en virksomhet ikke oppfyller rettslig bindende krav, skal og bør imidlertid de tiltak eller sanksjoner som følger av det aktuelle regelverket primært benyttes. Miljørettet helsevern regelverket vil også kunne benyttes på slike forhold og vil da fungere som et sikkerhetsnett.

Det er helsebegrunnede krav eller normer som er aktuelle etter forskriften § 3. Slike krav eller normer vil kunne være i form av forskrifter, rundskriv eller normer fastsatt i veiledere. Det må imidlertid være nasjonale normer som er fastsatt av sentrale myndigheter. Der andre myndigheter, for eksempel miljøvernmyndighetene, gjennom ulike forvaltningsvedtak har utviklet en praksis, vil ikke disse kunne tas utgangspunkt i på samme måte som krav og normer fastsatt i forskrifter eller rundskriv.

Krav og normer må *faktisk* ivareta hensynet til helse. Det vil ikke være tilstrekkelig at regelverket sier at helsehensyn er ivare tatt. Ofte vil det ved utarbeidelse av regelverk være foretatt en interesseavveining mellom helse og ulike andre hensyn som økonomiske hensyn, samferdselshensyn, tekniske hensyn eller andre samfunnshensyn. Det er ikke et krav om at regelverket skal gi optimale helsemessige løsninger for at det skal tas utgangspunkt i etter forskriften § 3. Det er imidlertid viktig å huske her at når man tar utgangspunkt i slike normer og krav, er det allerede foretatt en avveining av fordeler og ulemper. Det skal dermed ikke senere foretas en ny forholdsmessighetsvurdering fullt ut i den enkelte sak.

### *Tas utgangspunkt i*

At de materielle bestemmelsene i forskriften er utformet som funksjonskrav innebærer at en miljøfaktor må være "helsemessig tilfredsstillende" etter en helhetsvurdering av alle relevante faktorer. Det tas da utgangspunkt i helsemessige krav og normer som er utarbeidet på det aktuelle feltet når man vurderer om kravene i forskrift om miljørettet helsevern er oppfylt. Hvorvidt slike normer eller retningslinjer er utarbeidet av helsemyndighetene eller av andre myndigheter er i utgangspunktet uten betydning såfremt normene/retningslinjene er helsebaserte, jf. ovenfor. Ofte er slike normer fastsatt ut fra et kompromiss mellom ulike hensyn. Det vises for øvrig til punkt 3.7 og 3.9 i denne veilederen.

Der det skal tas utgangspunkt i en norm, vil virksomheten som ansvarlig og kommunen som tilsynsmyndighet, måtte vurderere om normen dekker forholdet. Et forhold kan bestå av flere ulike påvirkningsfaktorer, for eksempel luftforurensning og støy, i tillegg til økt fare for ulykker. Der man har såkalt sammensatte forhold vil det måtte foretas en helhetsvurdering av forholdet.

### *Hva gjør miljørettet helsevern og hva gjør andre myndigheter?*

Spørsmålet om forholdet til annet regelverk henger sammen med spørsmålet om forholdet til andre myndigheter. Forskriften § 6, 2. ledd sier at det ved vurderingen av om det kan kreves retting, skal det tas hensyn til om forholdet allerede er vurdert i planprosesser eller annen godkjenning etter annet lovverk. Helsehensyn skal så langt som mulig ivaretas gjennom ordinære prosesser slik at både virksomheter og eiendommer og andre offentlige etater kan forutse de krav og forpliktelser man får.

Der andre myndigheter har fattet vedtak, for eksempel der plan- og bygningsetaten i en kommune har gitt en byggetillatelse, vil helsemyndighetenes mulighet til å gripe inn i etterkant bero på a) om helsemyndighetene har vært inne i saken tidligere og b) om eventuelle innspill fra helsemyndighetene har blitt tatt hensyn til ved vedtaket.

Miljørettet helsevern bør i størst mulig grad samarbeide med andre myndigheter for å forhindre at det oppstår saker der helsemyndighetene kommer i etterkant og gir pålegg. Dette fører ofte til dårligere og dyrere løsninger og ofte et høyt konfliktnivå som i seg selv kan være en belastning. Det bør derfor utarbeides rutiner for varsling og prosedyrer for samarbeid mellom helsemyndighetene og andre etater som tradisjonelt kan ha motstridende interesser, som for eksempel samferdselsmyndighetene. Det vises her til kapittel 3.5 og kapittel 8 om samarbeid med andre myndigheter.

## **Kapittel 2. Kommunens arbeid og virkemidler**

### **3.4 § 4 Kommunens ansvar**

#### **§ 4 Kommunens ansvar**

*Kommunen skal arbeide for å fremme folkehelse, og bidra til å sikre befolkningen mot faktorer i miljøet som kan ha negativ innvirkning på helsen, blant annet ved å ivareta hensynet til helse og trivsel i planleggingen etter plan- og bygningsloven og godkjenning av virksomhet etter annet lovverk.*

Bestemmelsen angir det overordnede målet for arbeidet med miljørettet helsevern i kommunen og bygger på den generelle formålsbestemmelsen i khl § 1-2, og formålsbestemmelsen i forskriften § 1. Se her veilederens punkt 3.1 (veiledning til § 1). Kommunens oppgaver og arbeid innen miljørettet helsevern er nærmere utdypet i § 5 om oversikt, rådgivning og medvirkning og i § 6 om tilsyn og virkemidler.

Kommunens arbeid med miljørettet helsevern har både helsefremmende, forebyggende og gjenopprettende/reparerende aspekter. Kommunen skal vurdere helsekonsekvenser i forhold til all planlegging og drift av virksomheter og øvrige tiltak. Kommunen skal arbeide for å forhindre at det oppstår negativ helsepåvirkning, blant annet gjennom kommunens oversikt over helsepåvirkning fra faktorer i miljøet, og ved å spille

inn helsehensyn til andre sektorers myndigheter. Videre skal kommunen blant annet motta melding fra meldepliktige virksomheter og føre tilsyn med at forskriften overholdes. Dersom det oppstår forhold som er i strid med kravene i forskriften har kommunen myndighet til å fatte enkeltvedtak med hjemmel i kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a, jf. forskriften § 6. Forskriften pålegger ikke kommunene nye plikter, da dette er oppgaver som kommunene har etter kommunehelsetjenesteloven.

Det er kommunen som sådan som skal ivareta oppgavene innenfor miljørettet helsevern, og det er opp til kommunen hvordan den velger å organisere arbeidet. Den myndighet kommunen har kan delegeres etter reglene i kommuneloven med unntak av de begrensninger som følger av kommunehelsetjenesteloven § 4a-3. Regjeringen har i St.prp. 16 (2002-2003) signalisert at det vil være aktuelt å endre regelverket slik at det åpnes for delegasjon av oppgaver innen miljørettet helsevern og smittevern til interkommunale organer.

### 3.5 § 5 Oversikt, rådgivning og medvirkning

#### **§ 5 Oversikt, rådgivning og medvirkning**

*Kommunen skal ha oversikt over positive og negative faktorer i miljøet som kan innvirke på befolkningens helse i kommunen. Oversikten skal i tilstrekkelig grad omfatte:*

- a) vurdering av aktuelle faktorer i miljøet, som for eksempel forurensning, støy, sosiale miljøfaktorer, ulykkesrisiko m. v, og årsakene til deres opptreden*
- b) vurdering av miljøfaktorenes helseeffekter på befolkningen*
- c) forslag til mulige helsefremmende, forebyggende eller avbøtende tiltak*

*Den instans i kommunen som får oppgaven etter første ledd, skal på bakgrunn av sin oversikt over helse-tilstanden og de faktorer som kan virke inn på denne, foreslå helsefremmende og forebyggende tiltak og gi råd og uttalelser om helsemessige forhold overfor både andre fagmyndigheter, som for eksempel plan- og bygnings-, forurensnings- og produktkontrollmyndighetene, virksomheter og befolkningen for øvrig.*

Bestemmelsen er en presisering og tydeliggjøring av kommunens oppgaver i kommunehelsetjenesteloven § 1-4 andre og tredje ledd om helsemyndighetenes såkalt "sektorovergripende funksjon". Med sektorovergripende menes at miljørettet helsevern har ansvar for helsefremmende, forebyggende og avbøtende tiltak også på andre fagmyndigheters områder. Det vises også til forarbeidene til kapittel 4a i kommunehelsetjenesteloven, Ot.prp. nr. 40 (1986-87), spesielt side 66.

#### *Oversikt*

Kommunen skal ha oversikt over både positive og negative faktorer i miljøet som kan virke inn på helse-tilstanden i kommunen. Dette er en generell oppgave for kommunens helsetjeneste og en slik kommuneoversikt skal omhandle mer enn kun miljørettet helsevern.

Opgaven omfatter blant annet det å *registrere risikofaktorer og vurdere årsakssammenhenger.*

Oversiktskravet er av overordnet og generell karakter. Hvordan oversikten legges opp og informasjonen innhentes vil være opp til kommunen. Denne veilederens del E inneholder en systematisering av ulike miljøfaktorer. Denne inndelingen av miljøfaktorer kan tjene som eksempel for hvordan en oversikt kan systematiseres. Eksempler på øvrige elementer som kan inngå i en slik oversikt er:

- tilgjengelig statistikk om helsetilstand og påvirkningsfaktorer, for eksempel fra SSB, Sosial- og helsedirektoratet og Nasjonalt folkehelseinstitutt;
- lokale erfaringer og undersøkelser, for eksempel fra helsestasjons- og skolehelsetjenesten og fra enkeltsaker;
- kunnskap kommunene får via meldeplikten etter § 14 og meldeplikt- eller godkjenningsordninger etter andre forskrifter.

Oversikten skal også omfatte en *vurdering av miljøfaktorenes helseeffekter på befolkningen*.

Kunnskapsgrunnlaget vi har på dette feltet varierer veldig. På noen felt vet vi mye om hvilken effekt en miljøfaktor har på helsen, på andre felt vet vi lite. Videre vil folk reagere forskjellig på ulike miljøpåvirkninger. Denne veilederens kapittel 4 og 5 om kunnskaps- og risikohåndtering og kapittel 6 om konsekvensutredninger vil kunne være til hjelp ved vurderingen av helseeffekter på befolkningen. En slik vurdering skal imidlertid være konkret for kommunen og ta hensyn til lokale forhold.

Kommunens oversikt skal også inneholde *forslag over mulige helsefremmende, forebyggende eller avbøtende tiltak*. Med helsefremmende forstås tiltak som skal bedre forutsetningene for god helse og trivsel. Med forebyggende forstås tiltak som rettes mot å redusere risiko for sykdom eller skade. Pålegg etter kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a vil kunne være mulige avbøtende tiltak.

#### *Rådgivning og medvirkning*

Den instans i kommunen som ivaretar oppgavene innen miljørettet helsevern skal etter § 5 annet ledd gi råd og uttalelser om helsemessige forhold overfor både andre fagmyndigheter, virksomheter og befolkningen for øvrig. Gjennom et slikt samarbeid skal man sikre at helsehensyn kommer tidlig inn i prosessene, for eksempel ved konsesjonsbehandlinger og i planprosesser. Bestemmelsen må ses i sammenheng med kommunehelsetjenesteloven § 1-4 tredje ledd. Det vises her til kapittel 8 om samarbeid med andre myndigheter for en redegjørelse for det rettslige grunnlaget for slikt samarbeid og for en nærmere veiledning i hvordan slikt samarbeid kan gjøres.

### 3.6 § 6 Tilsyn og virkemidler

#### **§ 6 Tilsyn og virkemidler**

*Kommunen skal føre tilsyn med at denne forskriften overholdes og treffe de nødvendige enkeltvedtak hjemlet i kapittel 4a i lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene. Når det gjelder kommunens plikter etter forskriften kapittel 2, fører Helsetilsynet i fylket tilsyn i medhold av lov 30. mars 1984 nr 15 om statlig tilsyn med helsetjenesten.*

*Ved vurderingen av om kommunen skal kreve retting etter § 4a-8 i lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene skal det ses hen til den helsemessige gevinst som oppnås ved vedtaket i forhold til vedtakets øvrige konsekvenser. Videre skal det tas hensyn til om forholdet allerede er vurdert i planlegging eller annen godkjenning etter annet lovverk.*

Kommunen skal etter § 6 føre tilsyn med at forskriftens krav overholdes. Kommunen fører tilsyn med "private og offentlige virksomheter og eiendommer hvis forhold direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen", jf. forskriften § 2. Kommunen fører også tilsyn med kommunale virksomheter. For å sikre at virksomheter og befolkningen har tillit til tilsynsmyndigheten, bør kommunen organisere seg på en slik måte at tilsynsorganet er mest mulig uavhengig av det organ som forvaltningsmessig er ansvarlig for drift av de aktuelle kommunale virksomheter og eiendommer. Kommunens plikt til å føre tilsyn med miljørettet helsevern feltet følger også av khl § 4a-2, jf. § 4a-1.

Den kommunale tilsynsmyndighet bør for øvrig planlegge og organisere sin virksomhet blant annet ut fra de føringer som politikere og overordnede organer gir. Innenfor de gitte rammene kan kommunen selv bestemme hvilke forhold den vil prioritere å føre tilsyn med, og hvordan den vil legge opp sitt tilsyn.

#### *Myndighet og delegasjon*

I følge bestemmelsen i forskriften § 6 skal kommunestyret føre tilsyn med at forskriften overholdes. Kommunestyret kan i medhold av khl § 4a-3 delegere sin tilsynsmyndighet til et annet kommunalt organ, folkevalgt eller administrativt, blant annet via administrasjonssjefen til kommunens medisinsk-faglige rådgiver.

Det er opp til kommunestyret selv å velge en hensiktsmessig løsning for å ivareta oppgavene innen miljørettet helsevern. Spørsmål om delegering av tilsynsmyndighet bør vurderes ut fra prinsipper om forsvarlig saksbehandling og hensiktsmessighetsbetraktninger, herunder hensynet til brukerne. For at tilsynet skal kunne ivaretas på en forsvarlig måte er det viktig at kommunens helsefaglige ekspertise har en sentral rolle i forbindelse med tilsynet. Det er også et krav etter khl § 3-5 at kommunens medisinsk-faglige rådgivers tilrådning og begrunnelse alltid skal følge saken når kommunen behandler saker om miljørettet helsevern.

### **Tilsyn**

Tilsynsmyndigheten bør basere sine tilsynsaktiviteter på internkontrollprinsippet. Den mest brukte formen for systematisk tilsyn er systemrevisjon, mens stikkprøver og lignende betegnes som verifikasjon. Tilsyn basert på internkontrollprinsippet innebærer at tilsynsmyndigheten i sitt tilsyn går inn på virksomhetens egne premisser ved å "koble seg på" den systematiske virksomheten selv legger til grunn for sin egenkontroll med etterlevelse av lover og regler.

Tilsyn basert på internkontrollprinsippet:

- *Bidrar til kompetanseoppbygging i virksomheten.* Dette fordi virksomheten i langt større grad blir ansvarliggjort overfor det gjeldende regelverk når de står overfor krav om å etterleve lover og forskrifter på en systematisk, dokumentérbar måte.
- *Virker mer forebyggende* fordi det fokuserer på handlemåter/prosedyrer slik at en kan forhindre at feil oppstår i fremtiden i stedet for kun å fokusere på retting av enkeltfeil.

Framgangsmåten ved systemrevisjon kan grovt skisseres på følgende måte:

1. Foreberedelse med fastsetting av revisjonstema
2. Revisjonsvarsel
3. Planlegging
  - innhenting av dokumentasjon
  - gjennomgang av dokumentasjon
  - utarbeiding av spørsmål og verifikasjoner
4. Formøte
5. Utførelse
  - åpningsmøte
  - gjennomføring av revisjonen(intervju, verifikasjoner/stikkprøver, befaring og samtaler  
utforming av konklusjoner (avvik, anmerkninger))
  - sluttmøte
6. Rapportering
7. Videre oppfølging

Alt etter forholdene (type virksomhet, størrelse m.v.) kan revisjonene variere for eksempel ved at elementer i revisjonen slås sammen.

### **Råd og veiledning**

Foruten å føre tilsyn med at forskriftens bestemmelser overholdes, skal kommunen bistå med råd og veiledning etter nærmere regler i forvaltningslovens § 11 og Justisdepartementets forskrift av 16. desember 1977 om forvaltningsorganenes veiledningsplikt. Formålet med veiledningen skal være å gi parter og andre interesserte adgang til å ivareta sine interesser i bestemte saker på best mulig måte. Omfanget av veiledningen må likevel tilpasses det enkelte forvaltningsorgans situasjon og kapasitet til å påta seg slik virksomhet. Etter forespørsel fra en part og ellers når sakens art eller partens forhold gir grunn til det, skal forvaltningsorganet etter disse regler gi veiledning om:

- gjeldende lover og forskrifter og vanlig praksis på vedkommende saksområde, og
- regler for saksbehandlingen.

Slik veiledning skal også gis til en person som spør om sine rettigheter og plikter i et konkret forhold som har aktuell interesse for ham, uavhengig av om sak pågår.

Om råd til andre offentlige organer hvis virksomhet har betydning for helsetjenestens arbeid, vises til khl § 1-4 og forskriften § 5.

#### *Tilsyn fra Helsetilsynet i fylket*

Etter tilsynsloven skal Helsetilsynet i fylket "påse at alle som yter helsetjenester har etablert internkontrollsystem og fører kontroll med sin egen virksomhet på en slik måte at det kan forebygges svikt i helsetjenesten" (Lov om statlig tilsyn med helsetjenesten § 3, andre ledd). Dette innebærer bl.a. tilsyn med at kommunene har etablert internkontrollsystem for oppgaver innen miljørettet helsevern, jf Forskrift om internkontroll i sosial- og helsetjenesten av 20. desember 2002.

#### **Virkemidler**

I forskriften § 6 vises det til de virkemidler kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a hjemler. Dette er § 4a-5 (pålegg om konsekvensutredning), § 4a-6 (pålegg om å gi opplysninger), § 4a-7 (pålegg om granskning), § 4a-8 (pålegg om retting) og § 4a-10 (pålegg om stansning). I tillegg kan kommunestyret ilegge tvangsmulkt etter § 4a-9 dersom rettingsvedtak ikke blir fulgt. Vilkårene for å benytte virkemidlene fremgår av de enkelte bestemmelsene i kommunehelsetjenesteloven.

- *Konsekvensutredning*

Den ansvarlige for en virksomhet eller en eiendom kan etter khl § 4a-5 pålegges å utrede mulige helsemessige konsekvenser av et forhold. Konsekvensutredning kan også pålegges etter annet regelverk. Se nærmere kapittel 6 om konsekvensutredninger.

- *Opplysningsplikt*

Dersom det oppstår forhold som åpenbart kan ha negativ innvirkning på helsen, skal den ansvarlige for virksomhet eller eiendom av eget tiltak opplyse kommunen om dette, jf. forskriften § 13 og khl § 4a-6. Videre kan kommunen etter khl § 4a-6 pålegge leder av virksomheten å legge frem de opplysninger som er nødvendige for at kommunestyret skal kunne gjennomføre sine oppgaver etter denne forskriften. Den ansvarlige for virksomhet og eiendom kan dessuten pålegges å gi opplysninger til allmennheten om forhold ved eiendommen eller virksomheten som kan ha innvirkning på helsen. Kommunen står fritt til å benytte opplysningene i en sak der man vurderer å gi eventuelle pålegg.

- *Granskning*

Khl § 4a-7 omhandler granskning av eiendom og virksomhet. Bestemmelser om fremgangsmåten ved granskning, klagerett o.l. er fastsatt i forvaltningsloven (lov av 10. februar 1967 om behandlingsmåten i forvaltnings saker) § 15. Det vises til disse bestemmelser.

- *Retting*

Etter khl § 4a-8 kan forhold ved en virksomhet eller en eiendom kreves rettet hvis forholdet direkte eller indirekte kan ha negativ innvirkning på helsen, eller er i strid med bestemmelser fastsatt i forskrift. Videre må den helsemessige gevinst som oppnås ved vedtaket stå i forhold til vedtakets øvrige konsekvenser. Et pålegg om retting kan f. eks. gå ut på at innklimaet i et lokale må utbedres eller at det må etableres et internkontrollsystem for en virksomhet. Et rettingsvedtak inneholder et pålegg om å gjøre det som er nødvendig for å rette på de forhold som ikke er i samsvar med angitte bestemmelser i forskriften.

Virksomhetene må som hovedregel selv kunne velge *hvordan* de oppfyller kravet i forskriften. Pålegg om retting skal være skriftlig og inneholde en frist for når det skal være utført. Det må være klart for adressaten hva enkeltvedtaket går ut på. Både effektivitets- og rettssikkerhetshensyn samt hensynet til brukervennlighet taler for dette.

- **Tvangsmulkt**

Når kommunen (eventuelt fylkesmannen etter vedtak i klagesak) har pålagt retting, må pålegget etterkommes. Unnlater den ansvarlige dette under henvisning til dårlig økonomi eller av andre årsaker, kan kommunen ilegge tvangsmulkt etter khl § 4a-9. For øvrig vises det til forskrift om fastsettelse av tvangsmulkt, fastsatt av Sosialdepartementet 10. oktober 1988 med hjemmel i kommunehelsetjenesteloven.

- **Stansing**

Dersom kommunehelsetjenestelovens vilkår for stansing ("forhold som medfører en overhengende fare for helseskade") er oppfylt, har kommunestyret *plikt* til å stanse virksomheten eller deler av den inntil forholdene er rettet. Denne myndighet kan kommunestyret ikke delegere med mindre stansingspålegg på grunn av tidsnød gis av kommunelegen, jf. § 4a-3.

### **Kravet til forholdsmessighet**

Det er den ansvarlige for virksomhet eller eiendom som skal bære de kostnadene vedtaket medfører, jf. khl § 4a-8 tredje ledd. Det er et krav om at de pliktene/kostnadene som den ansvarlige pålegges må stå i forhold til den helsemessige gevinst som oppnås ved vedtaket. Forholdsmessighetsprinsippet gjelder generelt og er nå kodifisert/nedtegnet i forskriften § 6 annet ledd. For nærmere drøftelse se kapittel 2.

Et eksempel på en sak der forholdsmessighetsbetraktninger var sentrale er den såkalte Charterdommen fra Oslo byrett.<sup>16</sup> Helsemyndighetene i Oslo og Bærum påla Oslo lufthavn Fornebu å redusere flytrafikken av hensyn til helsen til befolkningen i kommunene. Oslo byrett kom imidlertid til at:

"Enhver utøvelse av offentlig myndighet forutsetter at det skal foretas en avveining av motstridende hensyn. (...) Helseutvalgene må så langt det er mulig innhente opplysning om de øvrige konsekvenser av et vedtak. Disse konsekvensene må så langt de kan overskues veies mot de helsefaglige hensyn. *Jo større og mer omfattende virkninger et vedtak kan få, jo større krav må det stilles til denne totalvurderingen.*" (vår utheving)

Når kommunen skal benytte sin myndighet til å gi pålegg må *vedtakets nytte* veies opp mot *vedtakets øvrige konsekvenser*. Dette vil omfatte de konkrete kostnadene ved å gjennomføre pålegget, for eksempel kostnadene av å utbedre et ventilasjonsanlegg. Men et pålegg kan også innebære andre samfunnsmessige følger som også skal vurderes. For eksempel ble det i Charterdommen vist til at "*de andre alternativer ville medføre enten et stort inntektstap for det norske samfunn som helhet ved overføring (av flytrafikk, vår merknad) til Sverige, eller tap av inntekter og arbeidsplasser for turoperatører og flyselskap ved overføring til alternative flyplasser i Norge.*"

Et pålegg om retting skal inneholde et krav om at den ansvarlige sørger for at virksomheten eller eiendommen oppfyller forskriftens krav. Kommunen kan ikke gi anvisninger eller pålegg om konkrete tiltak da det er opp til den ansvarlige *hvordan* forskriftens krav oppfylles. Når man skal vurdere forholdsmessigheten ved et pålegg må imidlertid kommunen ta utgangspunkt i de kostnader som de hensiktsmessige eller sannsynlige tiltak vil medføre.

Som nytte regnes den helsemessige gevinst som oppnås ved pålegget. Her menes den reduserte helsebelastning for de personer som er utsatt for negativ helsepåvirkning, dersom forholdet rettes. Å beregne eller forutse redusert negativ helsepåvirkning vil ofte medføre en stor grad av uvisshet. Det vises her til at det etter §§ 7 – 10 ikke er et krav at det skal foreligge en helseskade eller helsemessig ulempe, det er tilstrekkelig at det foreligger fare for dette. På samme måte vil det ikke være krav til at den reduserte helsebelastning har materialisert seg. Helse er et viktig og grunnleggende gode som generelt skal veie tungt.

---

<sup>16</sup> Upublisert dom fra Oslo byrett av 9. juni 1989, sak nr. 3055/88-35 mellom Norsk Forening mot Støy og Staten v/Sosialdepartementet.

## Kapittel 3. Miljø- og helsekrav til lokaler, virksomheter og eiendommer

### 3.7 § 7 Overordnet krav

#### **§ 7 Overordnet krav**

*Virksomheter og eiendommer skal planlegges, bygges, tilrettelegges, drives og avvikles på en helsemessig tilfredsstillende måte, slik at de ikke medfører fare for helseskade eller helsemessig ulempe.*

*Med helsemessig ulempe menes forhold som etter en helsefaglig vurdering kan påvirke helsen negativt og som ikke er helt uvesentlig.*

*Når det er grunn til å anta at planlagte eller eksisterende virksomheter og eiendommer kan medføre fare for helseskade eller helsemessig ulempe, skal den ansvarlige for virksomheten utføre de beskyttelsestiltak og ta de forholdsregler som ellers er nødvendige for å forebygge, hindre eller motvirke at slik virkning oppstår.*

Bestemmelsen i § 7 stiller et generelt og grunnleggende krav til helsemessige forhold ved virksomheter og eiendommer. Etter khl § 4a-8 kan forhold som "direkte eller indirekte kan ha negativ innvirkning på helsen" kreves rettet. Forskriftens krav om helsemessig tilfredsstillende drift slik at fare for helseskade eller fare for helsemessig ulempe ikke oppstår, innebærer således en presisering av kommunehelsetjenesteloven.

Forskriftens krav er i hovedsak gitt i form av funksjonskrav. Det generelle kravet i § 7 ("helsemessig tilfredsstillende drift" og "ikke medfører fare for helseskade eller helsemessig ulempe") blir til en viss grad presisert i §§ 8 - 10. Hvordan funksjonskravene i forskriften skal oppfylles, vil i utgangspunktet være opp til den ansvarlige for eiendommen eller virksomheten å vurdere. Dette innebærer at virksomhetene kan finne hensiktsmessige og kostnadseffektive løsninger innenfor forskriftens rammer. Forskriften åpner for lokale vurderinger av hva som vil være tilfredsstillende standarder på ulike områder. Innholdet i bestemmelsene vil måtte presiseres av faglige normer, retningslinjer og veiledere. Se også punkt 3.9 (veiledning til §§ 9 og 10).

Ikke enhver fare for helseskade eller fare for helsemessig ulempe kan kreves rettet. Forholdet må være over en viss tålegrense og av en viss alvorlighet dersom det kan anses å være i strid med forskriften. En viss grad av alminnelig risiko må nødvendigvis aksepteres i samfunnet. Forhold som ikke går utover dagliglivets alminnelige risiko vil ikke omfattes av forskriften. Det er ikke et krav om at en helseskade eller helsemessig ulempe skal ha materialisert seg. Tredje ledd fastslår at når det er *grunn til å anta* at det er fare for helseskade eller helsemessig ulempe, skal virksomheten utføre beskyttelsestiltak og ta forholdsregler som er nødvendig for å forebygge, hindre eller motvirke negativ helsepåvirkning.

Mennesker reagerer ulikt på ulike miljøfaktorer. For eksempel vil asmatikere være spesielt sårbare i forhold til luftforurensning og virkningene vil for dem kunne være vesentlig større enn for andre. Det gjelder som utgangspunkt en objektiv norm innen miljørettet helsevern, hvilket innebærer at et forhold må ha innvirkning på helsen til "folk flest", og ikke kun et enkeltindivid, dersom det skal være aktuelt å benytte virkemidlene i khl kapittel 4a. Miljørettet helsevern regelverket skal blant annet fremme folkehelse og sikre befolkningen mot faktorer i miljøet som kan ha negativ innvirkning på helsen. En rent objektiv norm vil i enkelte saker kunne føre til for bastante løsninger. Det vil i enkelte tilfeller kunne være aktuelt å benytte virkemidlene khl kapittel 4a også for å beskytte enkelte sårbare grupper.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> For en grundigere drøftelse, se "Vilkår for å pålegge retting etter khl § 4a-8" Ragnhild Spigseth, særoppgave ved Juridisk fakultet, Universitetet i Oslo 2000.

Kravet til at eiendommer og virksomheter skal være helsemessig tilfredsstillende omfatter alle stadier; planlegging, bygging, tilrettelegging, drift og avvikling. Det følger herav at virksomheten må ha tilfredsstillende planer og rutiner for blant annet forvaltning, drift og vedlikehold av virksomheten. Med forvaltning menes f. eks. tilfredsstillende organisering av virksomheten, tilfredsstillende planlegging og bruk av økonomiske og bemanningsmessige ressurser samt tilfredsstillende drift og vedlikehold av areal og bygninger. Dette må ses i sammenheng med kravet om internkontrollsystem etter forskriften § 12 som innebærer at virksomheten gjennom systematiske tiltak skal sikre at krav fastsatt i eller i medhold av forskriften overholdes. Se også punkt 3.10 (veiledning til § 12).

### 3.8 § 8 Beliggenhet

#### **§ 8 Beliggenhet**

*Ved valg av beliggenhet for nye virksomheter og ved vesentlige endringer og utvidelser av eksisterende virksomheter skal det blant annet tas hensyn til trafikkforhold, tilgjengelighet, forurensning, støy, klimaforhold og risikofaktorer i miljøet, samt områdets utforming og topografi. Dette gjelder både miljøfaktorer som kan få innvirkning på virksomhetene, og miljøfaktorer som virksomhetene kan påføre omgivelsene.*

Bestemmelsen gir pålegg om at alle virksomheter må ta hensyn til en rekke momenter når man skal lokalisere en virksomhet eller utføre vesentlige endringer eller utvidelser av en eksisterende virksomhet. Listen over ulike forhold som det skal tas hensyn til er ikke uttømmende. Virksomheten har således et selvstendig ansvar for å finne frem til mulige andre miljøfaktorer som kan påvirke den selv eller omgivelsene.

Etter ordlyden gjelder kravet til beliggenhet for virksomheter. Kravene til valg av beliggenhet gjelder i like stor grad for valg av beliggenhet for eksempelvis boligeiendommer. Det vil være viktig å sikre blant annet at det ikke legges boliger på grunn med høy radonkonsentrasjon.

Kravet til valg av beliggenhet retter seg mot den ansvarlige for en virksomhet og eiendom. Bestemmelsen vil imidlertid også være relevant for helsemyndighetene ved utøvelse av rådgivnings- og samarbeidsoppgavene i khl § 1-4 tredje ledd og forskriften § 5. For eksempel vil det ved planlegging av et boligfelt være viktig å spille inn helsemessige hensyn til plan- og bygningsmyndighetene. Bestemmelsen vil også være særlig relevant i konsekvensutredninger, jf. kapittel 6.

At det "skal tas hensyn til" innebærer at de aktuelle miljøfaktorer må identifiseres, analyseres med hensyn til sin natur og mulige negative helseeffekter, og vurderes med tanke på graden og nedslagsområde (influensområde) av slik helseeffekt. Videre kan det være aktuelt å gjøre tiltak for å redusere eller fjerne de(n) mulige negative helseeffekt(er).

I denne veilederens del E er det redegjort for hvordan en skal gå frem for å analysere og vurdere mange av de miljøfaktorer som vil være aktuelle i forbindelse med beliggenhet for en virksomhet. Det vil være en samlet vurdering som resulterer i om virksomheten konkluderer med om beliggenheten anses akseptabel eller ikke ut fra et helsemessig synspunkt. I denne vurderingen må også mulige positive helse- og trivselsmessige effekter få sin plass.

### 3.9 §§ 9 og 10 Helsemessige ulemper som virksomhet eller eiendom påfører omgivelsene og helsemessige forhold i virksomheter og eiendommer

#### **§ 9 Helsemessige ulemper som virksomhet eller eiendom påfører omgivelsene**

Virksomheter og eiendommer skal planlegges, drives og avvikles, slik at følgende krav til miljøfaktorer overholdes når det gjelder den belastning omgivelsene påføres:

- a) Ved etablering og bruk av støykilder skal det tilstrebes lavest mulig støynivå. Støy og vibrasjoner skal ikke medføre helsemessig ulempe eller overskride helsemessig forsvarlig nivå.
- b) Forurensning i form av utslipp til luft, grunn eller vann skal ikke medføre fare for helseskade eller helsemessig ulempe.
- c) Virksomheter skal planlegges, drives og avvikles slik at ulykker og skader forebygges.
- d) Virksomheter skal håndtere og oppbevare avfall på en helsemessig forsvarlig måte.
- e) Virksomheter skal drives slik at luktplager som er til helsemessig ulempe for omgivelsene unngås.

#### **§ 10 Helsemessige forhold i virksomheter og eiendommer**

Virksomheter og eiendommer der allmennheten har adgang, eller som benyttes av mange mennesker, eller hvor mennesker oppholder seg over lengre perioder, skal i tillegg til bestemmelsene i §§ 7 til 9 oppfylle følgende krav:

- a) Virksomheten skal ha tilfredsstillende inneklime. Lydforhold og belysning skal ikke medføre helsemessig ulempe og skal være tilfredsstillende i forhold til det virksomheten brukes til.
- b) Det skal etableres et forsvarlig renhold med hygienisk tilfredsstillende metoder.
- c) De sanitære anleggene i virksomheten skal ha en helsemessig forsvarlig utforming, kapasitet og standard.
- d) Institusjoner og virksomheter som driver læring, pleie og omsorg m. v., skal sikre et godt sosialt miljø.
- e) Virksomheten skal planlegges, drives og avvikles slik at ulykker og skader forebygges.
- f) Virksomheten skal planlegges, drives og avvikles slik at smittsomme sykdommer forebygges.

Kravene som stilles til lokaler, eiendommer og virksomheter i §§ 9 og 10 er funksjonskrav. Det innebærer at lokaler, eiendommer og virksomheter må være helsemessig tilfredsstillende etter en konkret helhetsvurdering av alle relevante faktorer. Som eksempel kan nevnes at dårlig inneklime kan oppstå ved et samvirke av mange ulike forhold, og grenseverdier eller normer regulerer ofte kun en del av et slikt forhold. Da det er et tilfredsstillende inneklime og ikke normen i seg selv som er målet, er det viktig at det foretas en helhetsvurdering og at alle sider ved et forhold blir forsvarlig vurdert.

Mer spesielle normer for ulike miljøfaktorer er utarbeidet av ulike fagmyndigheter. Slike normer er i utgangspunktet ikke i seg selv bindende i den forstand at de entydig bestemmer sakens utfall. De angir hensyn det kan eller skal legges vekt på i den avveining som forutsettes for at man skal finne en tilfredsstillende løsning. Slike normer gir signaler om hvor listen for helsemessig tilfredsstillende / forsvarlig drift etter helselovgivningen ligger.

Denne veilederens del E gjør rede for viktige fagtema innen miljørettet helsevern.

## Kapittel 4. Administrative krav til virksomheter og eiendommer

### 3.10 § 12 Ansvar og internkontroll

#### **§ 12 Ansvar og internkontroll**

*Den ansvarlige for en virksomhet eller en eiendom skal sørge for at det innføres og utøves internkontroll for å påse at kravene i kapittel 3 og kapittel 4 etterleves. Internkontrollen skal tilpasses virksomhetens art, aktiviteter, risikoforhold og størrelse i det omfang som er nødvendig for å etterleve kravene i denne forskriften.*

*Plikten til internkontroll etter første ledd omfatter ikke boliger og fritidseiendommer.*

#### **Ansvar**

Plikten til å innføre og utøve internkontroll (IK) påhviler "den ansvarlige for virksomheten". Med dette menes virksomhetenes eier og ledelse. Hvem eller hvilke organer dette kan være, varierer etter hvordan virksomheten er organisert.

En rekke virksomheter driver i leiet lokale. Hvem som er ansvarlig, utleier eller leietaker, vil i utgangspunktet bero på om det er virksomheten som sådan eller lokalene som sådan, som står for de forholdene som utgjør en helse- og sikkerhetsrisiko. Det kan også tenkes at både utleier og virksomheten er ansvarlige.

Det er den ansvarlige for virksomheten som skal påse og har det endelige ansvar for at kravene i forskriften etterleves. Dersom den ansvarlige konstaterer at myndighetskrav ikke oppfylles, har den ansvarlige ansvar for å korrigere svikten, og evt. vurdere stans i virksomheten.

Organisering av virksomheten er en del av internkontrollsystemet.

#### **Internkontroll**

*Definisjon på internkontroll: Å påse at krav fastsatt i eller i medhold av lov eller forskrift overholdes.*

*Internkontrollsystem: Et system for å sikre at virksomheten utøves i samsvar med regelverket.*

*Prosedyre: En angitt metode for å utføre en aktivitet i forbindelse med IK. Prosedyre angir vanligvis hensikten med og omfanget av en aktivitet, hva som skal gjøres og av hvem; når, hvor og hvordan det skal gjøres; hvilke materialer, utstyr og dokumentasjon som skal brukes; og hvordan den skal styres og registreres.*

*Systemrevisjon: En systematisk og objektiv undersøkelse av virksomheten for å fastslå om aktivitetene og resultatene stemmer overens med planene, og om aktivitetene er effektivt gjennomført og hensiktsmessige for å oppnå målene. (Systemrevisjon benyttes av tilsynsmyndigheten, men kan også brukes av virksomheten selv på sitt IK-system.)*

*Verifikasjon: En undersøkelse, kontroll, stikkprøve etc. på om IK-systemet fungerer i praksis og om aktivitetene er i samsvar med myndighetenes krav.*

*Observasjon: En konstatering av fakta i løpet av en revisjon, underbygd av objektivt bevis.*

*Avvik: Mangel på oppfyllelse av myndighetenes krav/spesifiserte krav.*

*Anmerkning: Omfattes ikke av definisjonen for avvik, men er et forhold som har et forbedringspotensiale.*

Internkontrollbestemmelsen i forskriften § 12 medfører ikke et nytt materielt krav; det har alltid vært et krav til virksomhetene at de skal følge regelverket. De aller fleste virksomheter har allerede et krav på seg til å utøve internkontroll i henhold til arbeidsmiljøloven m.fl.

Internkontroll innebærer at en virksomhet selv må arbeide systematisk for å sikre virksomhetens aktiviteter planlegges, organiseres, utføres og vedlikeholdes i samsvar med krav i regelverket. Det vil være viktig at virksomheter har et etablert opplegg for hvordan den negative helsepåvirkningen kan reduseres, uavhengig

av hvorvidt virksomheten sysselsetter arbeidstakere eller ikke. Med internkontrollprinsippet kan ikke en virksomhet lene seg tilbake og vise til at det er en tilsynsmyndighet som skal passe på at regelverket overholdes. Virksomhetene skal selv kontrollere at lover og regler etterleves.

### Omfang

Hvordan internkontroll etableres og utføres vil variere ut fra virksomhetens art, aktiviteter, risikoforhold og størrelse. Dette betyr at små virksomheter ikke skal drive et sinnrikt papirarbeid som gir mer frustrasjon enn helse, - *omfanget* av internkontrollen vil ofte være svært begrenset i små virksomheter. Det er naturlig at omfanget av internkontrollsystemet er forskjellige for en større produksjonsbedrift og en campingplass med 2 ansatte. Internkontrollkravet sier i seg selv for eksempel ikke noe om hvor mange skriftlige prosedyrer etc som må utarbeides. Det viktige er at det eksisterer rutiner for å sikre at en ikke skaper skadelige miljøforhold for andre.

For en virksomhet som har IK-plikter også etter annet regelverk, bør IK-arbeidet koordineres slik at det ikke blir flere overlappende internkontrollsystemer.

### Innhold

Internkontrollsystemet skal inneholde instruksjoner, prosedyrer, rutiner etc. som beskriver planlegging og utførelse av aktiviteter, samt kontroll med at aktiviteten er hensiktsmessig og i samsvar med de krav som gjelder. Krav til dokumenterte instruksjoner og prosedyrer vil generelt gjelde der *mangel* på slik dokumentasjon kan ha negativ innflytelse på kvaliteten på oppgavene og oppfylning av forpliktelsene til virksomheten.

Ved etablering av et av IK-systemet, er det viktig at alle medarbeidere i virksomheten medvirker.

Det er noen **grunnleggende krav til prosedyrer** som må være oppfylt uansett virksomhetens størrelse og art. Dette vil være å:

1. kartlegge de regelverkskrav som gjelder og ta standpunkt til hva de innebærer for virksomheten
2. identifisere de aktiviteter i virksomheten som forskriftens bestemmelser har betydning for.
3. klargjøre hvilke tiltak som må utføres, og hvilke prosedyrer som må etableres for å etterleve regelverkskravene
4. kontrollere at prosedyrene etterleves og vedlikeholdes
5. etablere prosedyre for avviksbehandling

Hvis dette gjøres på en systematisk måte, og kan dokumenteres, oppfyller virksomheten kravet om å føre internkontroll.

**Eksempler** på elementer som bør inngå i et internkontrollsystem:

- Beskrivelse av mål for virksomheten, inkludert den delen av virksomheten som har med myndighetskrav å gjøre.
- Beskrivelse eller et kart som viser organisasjonsstruktur, herunder ansvarsfordeling, plikter, oppgave og delegering.
- Prosedyrer som sikrer ivaretagelse av kravene i forskriftens kap. 3 og kap. 4.
- Prosedyre for å oppdage og korrigere avvik.
- Prosedyre for å sikre tilstrekkelig kompetanse hos medarbeidere
- Prosedyre for intern revisjon av IK-systemet
- Prosedyre for dokumentstyring

Det er viktig at de ulike dokumentene (beskrivelsene, prosedyrene etc) i IK-systemet til enhver tid kan identifiseres og gjenfinnes på en enkel måte.

Internkontroll er et nyttig redskap for å holde "orden i eget hus".

**Tilsyn** med virksomheters IK utøves som systemtilsyn gjennom systemrevisjoner og verifikasjoner. Systemtilsyn er offentlig tilsyn med at virksomheten (eller eiendommen) har systemer som sikrer at IK fungerer. Tilsynet skal kontrollere om IK-aktivitetene er hensiktsmessige for å oppnå virksomhetens mål, om de er effektivt gjennomført og om resultatene stemmer overens med det som er planlagt.

Bakgrunn for et tilsyn (med systemrevisjon) vil i de fleste tilfeller være når det er mistanke om at myndighetskrav ikke overholdes. Er det mistanke om mislighold av krav stilt i ulike regelverk med forskjellige tilsynsmyndigheter, vil det både for virksomheten og myndighetene være et mål å samkjøre tilsynet.

For et myndighetstilsyn med systemrevisjon, er det bestemte revisjonsregler. Revisjonsreglene innbefatter forhåndsvarsling og en prosess hvor det blir bestemt når revisjonen skal gjennomføres og hva revisjonen skal inneholde, og en revisjonsrapport. Se kap. 3.6.

### 3.11 § 13 Opplysningsplikt

#### **§ 13 Opplysningsplikt**

*Den ansvarlige for en virksomhet eller eiendom skal av eget tiltak gi kommunen opplysninger om forhold som åpenbart kan ha negativ innvirkning på helsen.*

Dersom det er forhold ved en virksomhet eller en eiendom som åpenbart kan ha negativ innvirkning på helsen plikter den ansvarlige å gi kommunen opplysninger om dette av eget tiltak. Den ansvarlige kan bli oppmerksom på slike forhold for eksempel gjennom den internkontroll som føres ved virksomheten/eiendommen, ved stikkprøver eller dersom det skjer en ulykke eller nesten-ulykke. Den ansvarlige skal i slike situasjoner, i tillegg til å varsle kommunen, også utføre de beskyttelsestiltak og ta de forholdsregler som er nødvendig for å forebygge, hindre eller motvirke negativ helsepåvirkning, jf forskriften § 7 tredje ledd.

Opplysningsplikten etter forskriften § 13 bygger på bestemmelsen om opplysningsplikt i khl § 4a-6. Etter loven kan kommunen også pålegge den som planlegger eller driver en virksomhet å gi de opplysninger som er nødvendige for at kommunen skal kunne utføre sine oppgaver innen miljørettet helsevern. Denne bestemmelse ses i sammenheng med at kommunen etter forskriften § 6, jf. § 2 (og khl § 4a.2, jf. § 4a-1) fører tilsyn med private og offentlige virksomheter og eiendommer hvis forhold direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen. For å kunne utøve sin tilsynsmyndighet vil det være nødvendig å kunne innhente opplysninger.

Den ansvarlige kan ikke nekte å gi opplysninger til kommunen med den begrunnelse at opplysningene er taushetsbelagte. Den som gjennom kommunens behandling av saken får innsyn i slike taushetsbelagte opplysninger vil imidlertid være underlagt taushetsplikt om dette etter forvaltningsloven.

Kommunestyret kan videre etter khl § 4a-6 tredje ledd pålegge den ansvarlige for en virksomhet eller en eiendom å gi allmennheten opplysninger om forhold som utgjør en helserisiko for befolkningens helse.

### 3.12 § 14 Meldepliktige virksomheter

#### **§ 14 Meldepliktige virksomheter**

*Følgende virksomheter, eiendommer og tiltak skal melde til kommunen før oppstart og ved vesentlige utvidelser eller endringer:*

- Asylmottak
- Hospitser
- Campingplasser og andre lignende virksomheter hvor allmennheten har adgang eller som benyttes av mange mennesker
- Lokaler for undervisning og andre forsamlingslokaler hvor allmennheten har adgang eller som benyttes av mange mennesker
- Virksomheter som foretar utslipp av avløpsvann
- Virksomheter som har kjøletårn eller lignende innretninger.

*Avdekker meldingen forhold som gjør at forskriftens krav om helsemessig forsvarlig drift ikke etterleves, kan kommunen kreve retting etter lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene § 4a-8 før oppstart og utvidelse eller endring av virksomheten.*

*For virksomheter som krever tillatelse gjennom vedtak etter plan- og bygningsloven, forurensningsloven eller annet lovverk som krever vurdering av helsekonsekvenser, vil det ikke være nødvendig med egen melding etter første ledd.*

*Departementet kan gjøre endringer i denne bestemmelsen, herunder gjøre unntak fra meldeplikten i første ledd. Departementet kan også bestemme at andre virksomheter enn nevnt i første ledd skal omfattes av meldeplikten, og at virksomhet det kan kreves melding om, skal være godkjent av kommunestyret.*

Forskrift om miljørettet helsevern erstatter 8 landsdekkende og ca 400 lokale helse- og hygieneforskrifter. En rekke av disse forskriftene hadde bestemmelser om at virksomheter skal godkjennes eller at virksomheter har plikt til å melde til kommunen. Disse ordningene faller nå bort og for enkelte virksomhetstyper erstattes av en meldepliktsordning. Meldeplikten skal gjøre det lettere for kommunen å utføre sin tilsynsoppgave overfor virksomheter der det er en større risiko for negativ helsepåvirkning enn normalt.

Virksomhetene som pålegges meldeplikt er:

- Asylmottak
- Hospitser
- Campingplasser og andre lignende virksomheter hvor allmennheten har adgang eller som benyttes av mange mennesker
- Lokaler for undervisning og andre forsamlingslokaler hvor allmennheten har adgang eller som benyttes av mange mennesker
- Virksomheter som foretar utslipp av avløpsvann
- Virksomheter som har kjøletårn eller lignende innretninger

De fleste av disse virksomhetene var etter tidligere forskrifter pålagt godkjenningsplikt eller meldeplikt. Meldeplikten er ny for asylmottak, hospitser, og virksomheter som har kjøletårn eller lignende innretninger. Virksomheter med kjøletårn eller liknende innretninger utgjør en risiko for spredning av blant annet legionellabakterier, og pålegges meldingsplikt slik at kommunene får nødvendig oversikt over potensielle smitekilder. Hospitser og asylmottak pålegges også en meldeplikt. Slike lokaler har beboergrupper som i utgangspunktet er svake og som derfor vanskelig kan ivareta sine egne interesser, og der de helsemessige forholdene kan være vanskeligere å holde på et akseptabelt nivå enn i institusjoner, overnattingsbedrifter og lignende.

#### *Når skal virksomhetene sende melding til kommunen*

Melding skal sendes før oppstart eller ved vesentlige utvidelser eller endringer i virksomheten. Ikke enhver detaljendring av bygningsmessige forhold eller virksomheten skal meldes til kommunen. Det vises til prinsippet om at det må være forholdsmessighet mellom meldepliktenes omfang og de helsemessige hensyn som begrunner meldeplikten. Dersom det er tvil om en endring i virksomheten skal meldes, bør dette tas opp med kommunen.

For virksomheter som ikke tidligere har hatt melde- eller godkjenningsplikt, skal slik melding legges frem for kommunen innen 01.01.2005.

#### *Krav til melding*

Meldingen bør inneholde en kortfattet oversikt over positive og negative miljøforhold ved virksomheten som direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen. Meldingen bør inneholde oversikt over

- aktuelle miljøfaktorer og årsakene til deres opptreden,
- vurdering av miljøfaktorenes helseeffekter, herunder risiko for at det kan oppstå negativ helsepåvirkning,
- vurdering av mulige forebyggende og avbøtende tiltak.

For mindre virksomheter er det ofte til stor hjelp om kommunen lager en mal for meldingen. På den måten kan kommunen sikre seg at virksomheten gir de nødvendige opplysninger slik at det ikke blir nødvendig å be om utfyllende opplysninger ved behandling av meldingen.

#### *Behandling av melding i kommunen*

Dersom meldingen avdekker forhold som gjør at forskriftens krav ikke vil etterleves, kan det etter forskriften § 14 annet ledd og § 6 fattes vedtak om retting etter khl § 4a-8 før oppstart og utvidelse eller endring av virksomheten.

## **Kapittel 5. Avsluttende bestemmelser**

### **3.13 § 15 Pålegg om samarbeid**

#### **§ 15 Pålegg om samarbeid**

*Fylkesmannen kan gi pålegg om samarbeid mellom flere kommuner om behandling av miljøfaktorer som berører disse kommunene.*

Departementet kan etter khl § 1-6 første ledd pålegge påby kommuner å samarbeide "når det finnes påkrevet for en tilfredsstillende løsning av oppgaver innen helsetjenesten (...)" Kompetansen til å gi slike pålegg innen miljørettet helsevern delegeres med forskrift om miljørettet helsevern til fylkesmannen.

Kommunens jurisdiksjon er etter kommunehelsetjenesteloven begrenset geografisk til å gjelde forhold innenfor kommunens areale, og virkemidlene innen miljørettet helsevern kan bare benyttes overfor virksomheter og eiendommer i kommunen. Forhold som kan innebære en negativ helsepåvirkning vil imidlertid finne sted uavhengig av kommunegrenser. Som regel vil berørte kommuner ha felles ønske og interesse i å samarbeide for å løse eventuelle problemer, og slikt samarbeid foregår i dag i stor utstrekning. Det forutsettes i kommunehelsetjenesteloven at pålegg om samarbeid skal fungere som "en siste utvei der det frivillige samarbeidet mellom kommunene ikke fungerer".<sup>18</sup> Det kan imidlertid tenkes tilfeller der slike pålegg kan være nødvendig.

<sup>18</sup> Ot. prp nr 60 side 37. Tidligere inneholdt §1-5 uttrykkelige regler om samarbeid mellom kommuner. Disse ble imidlertid opphevet i 1994 da slikt samarbeid ble ansett å være en selvfølge.

Fylkesmannen kan kun pålegge kommunene å samarbeide, men ikke gi pålegg om hvordan kommunene skal bruke sin myndighet. Helsetilsynet i fylket fører imidlertid etter lov om statlig tilsyn med helsetjenesten tilsyn med helsetjenesten i kommunene her, på lik linje med ellers. Departementet er etter forskriften § 16 tredje ledd klageinstans for vedtak fattet av fylkesmannen etter § 15. Kommuner som ønsker samarbeide, og personer/virksomheter som kan sies å ha rettslig klageinteresse, vil kunne be fylkesmannen gi pålegg om samarbeid.

### 3.14 § 16 Klage

#### **§ 16 Klage**

*Kommunens enkeltvedtak kan påklages til fylkesmannen etter § 4a-12 i lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene.*

*Har noen bedt kommunen gi pålegg om konsekvensutredning, retting eller stansing av virksomhet eller eiendom, jf. lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene §§ 4a-5, 4a-8 og 4a-10, er avgjørelsen enkeltvedtak selv om pålegg ikke blir gitt.*

*Departementet er klageinstans for vedtak fattet av fylkesmannen etter § 15 om samarbeid mellom kommuner.*

Pålegg etter forskriften § 6 (jf. khl kapittel 4a) er enkeltvedtak som etter forskriften § 16 (jf. khl § 4a-12) kan klages inn for fylkesmannen. Klage på et vedtak skal ifølge forvaltningsloven § 32 fremsettes for det forvaltningsorgan som har truffet vedtaket. Det organ som har fattet vedtaket kan oppheve eller endre vedtaket dersom de finner klagen begrunnet, jf. forvaltningsloven § 33. Dersom det kommunale organ ikke omgjør/opphever vedtaket skal klagen oversendes klageinstansen. Fylkesmannen avgjør etter khl § 4a-12 klager over vedtak truffet av kommunestyret, kommunelegen eller annet organ med delegert myndighet etter khl kapittel 4a. Det vises for øvrig til forvaltningslovens bestemmelser om klage.

#### *Hvem kan klage*

Enkeltvedtak kan etter forvaltningsloven § 28 påklages av en part eller annen med *rettslig klageinteresse* i saken. En part vil oftest være den som er ansvarlig for virksomhet eller eiendom. Andre som ikke er parter kan også klage dersom de etter forvaltningsloven har rettslig klageinteresse. Den/de må da ha en tilknytning til saken og en interesse som gjør det rimelig at de kan be om å få vedtaket overprøvd.

#### *Når kan en klageberettiget klage?*

Det vanligste vil være at en part, eventuelt en person/virksomhet med rettslig klageinteresse, klager på at kommunen har gitt pålegg om for eksempel konsekvensutredning, retting eller stansing. Annet ledd slår fast at der kommunen er blitt bedt om å gi pålegg om konsekvensutredning, retting eller stansing vil en beslutning om å ikke gi pålegg også være et enkeltvedtak som kan påklages. Det er kun personer eller virksomheter som er part i saken eller som har rettslig klageinteresse som kan bringe en klage over slik ikke-bruk av myndighet inn for klageorganet. For at ikke-bruk av myndighet skal kunne kalles et enkeltvedtak, må imidlertid kommunen ha behandlet saken ferdig. Det er her ikke et krav om at miljørettet helsevern skal ha avsluttet saken med et brev til eksempelvis den som har bedt om at det gis pålegg i saken. Dersom henstillingen har kommet muntlig vil det være tilstrekkelig at saken er avsluttet på den måten som er vanlig for forvaltningsorganet, for eksempel at saken er arkivert.<sup>19</sup> Se kapittel 2 for en nærmere drøftelse av kommunens skjønsmessige kompetanse.

<sup>19</sup> Erik Boe, Tidsskrift for Rettsvitenskap 1999 nr. 1/2 side 5 - 76

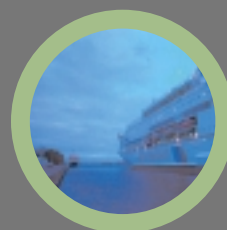
### *Frist for klage*

Klagefristen er på 3 uker, jf. forvaltningsloven § 29. Etter forvaltningsloven § 31 kan klagen i visse tilfelle behandles selv om klagefristen er ute.

Dersom det etter forskriften § 16 annet ledd klages på ikke-bruk av myndighet og saken er avsluttet uten at dette er formidlet til den som har bedt om at det fattes vedtak, vil det imidlertid ikke være noen direkte klagefrist. I slike tilfeller vil en klage ikke kunne avvises med den begrunnelse at klagefristen ikke er holdt. Klage må imidlertid framsettes innen et rimelig tidsperspektiv etter at miljørettet helsevern avsluttet saken.

Så lenge et forhold er under behandling i en klagesak, kan man ikke komme med nye henstillinger og klager over det samme forholdet. Etter alminnelige forvaltningsrettslige regler kan slike nye henstillinger og klager avvises, såfremt det ikke har kommet fram moment som gjør at saken bør vurderes på nytt. Det samme gjelder dersom saken allerede har vært behandlet og avgjort av klageorganet.

# Del C - Verktøy og metoder



## 4 Kunnskapshåndtering

### 4.1 Kunnskapsbasert praksis

Innen hele folkehelsearbeidet eksisterer det store utfordringer mht kunnskapshåndtering. Innen miljørettet helsevern er emnespekteret og kunnskapsmengden stor, men vi må likevel innrømme at vi vet for lite, kan for lite og bruker den kunnskapen som faktisk finnes, for dårlig.

Det er en klar ambisjon at helseforvaltningens vurderinger og avgjørelser så langt som mulig skal basere seg på kunnskap. Kunnskapen skal være av god kvalitet. Hvilken kunnskap som er brukt og hvordan den er håndtert skal fremkomme klart i saksfremstillingen.

Disse vurderinger er bakgrunnen for de klare krav til dokumentasjon som er tatt med i merknadene til §7 "Overordnet krav" i forskriften om miljørettet helsevern:

*"Det bør vanligvis kunne henvises til dokumentasjon når en påstår at det er grunn til å anta en at virksomhet kan føre til helsemessig ulempe eller fare for helseskade. Det er imidlertid ingen forutsetning at det skal foreligge klar dokumentasjon før kommunen ved sin helsetjeneste skal engasjere seg og gi eventuelle pålegg. Det eksisterer et føre-var prinsipp ved at det ofte vil være en viss usikkerhet og hvis man venter til full visshet, og sykdommen allerede er oppstått, er man for sent ute. Helsetjenesten har her mulighet til blant annet å gi pålegg om at den ansvarlige skal gi opplysninger, utrede konsekvenser eller foreta gransking for å fastslå om det foreligger fare for helseskade eller helsemessig ulempe. Når det gjelder vedtak om retting og stansing, jf. forskriften § 6 og kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a, skal det etter forvaltningsloven §§ 17 og 25 angis hvilke kunnskapsreferanser kommunen bygger sin vurdering på."*

For å bidra til "gode" beslutninger om helsespørsmål, særlig om virkemiddelbruk, trenger vi å foreta tre typer av vurderinger, nemlig om:


1. Behov;
  - hvilke målgrupper bør være i fokus,
  - hvor mange er affisert,
  - hvor alvorlig er problemene,
  - hva er de viktige utfall man ønsker å påvirke,
  - hvilke muligheter finnes for å påvirke problemet?
2. Effekter av tiltak som skal møte behovene;
  - hva er de sannsynlige virkninger målt i helse, livskvalitet og ressursbruk?
3. Hvordan man kan avveie tiltakenes forventede nytte, bivirkninger og kostnader?

For å gjøre slike faglige vurderinger trenger vi grovt sett tre typer av informasjon.

1. Informasjon om faktiske forhold; interessegruppers formidling av fakta og opplevelser er også viktig.
2. Systematiske oversikter over pålitelig forskning.
3. Ethiske og kulturelle verdier, politiske føringer mm. er viktige bidrag i vektingen av hva det er ønskelig å satse på.

Dersom man ikke benytter en systematisk tilnærming til litteraturen og kunnskapsbasene, slik medisinsk metodevurdering gjør, vil man bygge sine beslutninger på et tilfeldig tilfang av kunnskap, noe som kan føre til vilkårlige og faglig uforansvarlige beslutninger. Dette er ikke et aktuelt alternativ for offentlige myndigheter og rådgivende organer.

Denne åpne felleskunnskapen hindrer likevel ikke at erfaring som helsepersonell erverver i sitt daglige arbeid, også skal prege beslutningsprosessen. Dette krever helsearbeiderens beste skjøn.



Avgjørelser skal altså ikke tas på bakgrunn av vitenskapelig kunnskap alene. Det må skje en integrering av forskningsbasert kunnskap, profesjonskunnskap, befolkningens kunnskap og kunnskap med utgangspunkt i lover, verdier, ressurser og politikk.

## 4.2 Skjønnsutøvelse

Vi snakker ofte om betydningen av godt faglig skjønn. Hva er egentlig skjønnsutøvelse? Hvordan kan vi nærmere karakterisere og vurdere den, og hvilken plass har den i forvaltningen? Det er vanskelig å svare utfyllende på dette, men her prøves det å illustrere hvor viktig, omfattende og kompleks problemstillingen er gjennom et forsøk på en systematisk og generell tilnærming. Kanskje kan framstillingen tjene som en nyttig struktur og momentliste for de konkretiseringer som må gjøres på de mange arenaer for miljørettet helsevern.

### Om skjønn og elementer i skjønnsutøvelse

Vi kan definere skjønn som en vurderende aktivitet som må til når faktagrunnlaget gjennom entydige logiske slutninger eller formaliserte regelverk ikke alene gir svaret. De fleste beslutninger innen miljørettet helsevern er helhetlige skjønnsavgjørelser.

I en skjønnsutøvelse vil flere vurderinger inngå:

1. Hva er relevante faktorer og forhold å ta hensyn til ved den beslutning som skal treffes eller vurdering som skal gjøres?
2. Hvilken helsefaglig kunnskap finnes om disse faktorer og forhold, og hvilken vitenskapelig kvalitet er det på denne faglige dokumentasjonen?
3. Hvor sannsynlig er det at ulike faktorer og forhold skal inntreffe?
4. Hvilken verdi skal tillegges de ulike forhold?
5. En samlet bearbeiding og integrering av disse delvurderingene.
6. Hvem er kompetent til å foreta disse ulike vurderingene?

I en helhetlig skjønnsutøvelse inngår flere viktige elementer, særlig: jus, helsefag og helseøkonomi

### Jus

En sentral oppgave er å vurdere ulike forhold opp mot regler nedfelt i lov eller forskrift. Presisjonsnivået i lovtekstene vet vi er svært variabelt og ofte gjenstand for skjønnsmessig vurdering. Hva ligger f.eks i begrepet «helsemessig ulempe»? Noe hjelp får en i merknadene til §7.

Det er et sentralt krav til skjønnsutøvelse i tilsynslovens §3 der det heter at helsetjenester skal drives i samsvar med «allment aksepterte faglige normer». Allment aksepterte faglige normer kan av og til være klart definert i lov, forskrift eller på annen måte, men oftest må de fastsettes ut ifra en konkret, skjønnsmessig vurdering der ulike kilder blir trukket inn og brukt som vurderingsgrunnlag. Vurderingen er dynamisk og vil endre seg med sted og over tid. I tillegg til de nevnte juridiske kildene er det aktuelt å bruke veiledere o.l. fra sentrale helsemyndigheter, konsensusrapporter, handlingsprogram, prosedyrepermer, lærebøker og vanlig praksis på det aktuelle arbeidsområdet som vurderingsgrunnlag. Da er vi over i den faglige vurderingen og det faglige skjønn.

### Helsefag

Miljørettet helsevern omfatter mange fagområder og bygger både på naturvitenskaper og humanistiske vitenskaper. Det er ensbetydende med mangfold både i metodikk og grad av eksakthet. Kunnskapsnivået innenfor alle disse vitenskapene er ufullstendig, slik det for så vidt alltid vil være. Det er fortsatt store kunnskapshull på sentrale deler av kartet.

## Helseøkonomi

Når vi har et mer eller mindre faglig velbegrunnet handlingsalternativ for å bedre helsetilstanden til en gruppe i befolkningen, blir spørsmålet om det er verdt å realisere dette tiltaket? At noe virker positivt er ikke nok. Nytten må oppveie kostnadene ved gjennomføringen. Vi står altså overfor en helseøkonomisk vurdering, en kostnad-nytte-analyse.

Den ideelle ambisjonen til en slik kostnad-nytte-vurdering er formidabel. Ved siden av å svare på om nytten står i rimelig forhold til kostnadene, skal analysen gi svar på om dette er det mest nyttige tiltak å bruke ressurser på, eller om det er andre, konkurrerende tiltak innenfor helsesektoren eller andre samfunnssektorer som gir mer nytte om ressursene anvendes der. Dommen om flystøyproblemet på Fornebu i Oslo byrett 9. juni 1989 sier bla: *"Enhver utøvelse av offentlig myndighet forutsetter at det skal foretas en avveining av motstridende hensyn. Helseutvalgene må så langt det er mulig innhente opplysning om de øvrige konsekvenser av et vedtak. Disse konsekvenser må så langt de kan overskues veies mot de helsefaglige hensyn. Jo større og mer omfattende virkninger et vedtak kan få, jo større krav må det stilles til denne totalvurderingen."*

Hva er et rimelig ambisjonsnivå når det gjelder helseøkonomiske vurderinger? Følgende målsetting kan brukes:

- Det grunnleggende helseøkonomiske begrepsapparat og tenkemåte bør forstås.
- Den prinsipielle tankegangen bak kostnad-nytte-vurderingen må aksepteres.
- Kostnad-nytte-vurderinger må kunne gjøres på en måte og i et omfang som står i rimelig forhold til problemets størrelse og de lokale ressursmessige forutsetninger.

Systematisk, fornuftig, skjønnsmessig tenking med alternativkostnadsbegrepet vil i mange lokale spørsmål være tilstrekkelig, og et vesentlig framskritt i forhold til dagens praksis. Alternativkostnaden er den nytten du går glipp av ved ikke å kunne bruke ressursene til det nest beste formålet. Sørg for at nye tiltak ikke har en alternativkostnad som er større enn nytten av tiltaket! Å dimensjonere en helseøkonomisk analyse på en fornuftig måte vil i seg selv være et viktig skjønnsproblem.

## Rollebevissthet

Miljørettet helsevern utøves både i et faglig, administrativt, forvaltningsmessig og politisk rom. Grensegangene mellom disse er ikke alltid like klare, og dette kan skape problemer.

En *rolle* kan defineres som forventningene om hvordan et individ skal handle i bestemte situasjoner eller posisjoner. Begrepet *rollesett* brukes om summen av de forventninger som sendes til innehaveren av en bestemt stilling eller personene i en bestemt posisjon. Som det går fram av disse definisjonene, er rollebegrepet normativt. Det vil si verdiladet og følgelig gjenstand for ulike tolkninger og synspunkter. Og da er vi igjen midt ute i det skjønnsmessige landskapet.

Viktige hovedroller i kommunalt miljørettet helsevern er særlig: rådgiver, helsemyndighet og kommunal leder. Hver av disse rollene har sine spilleregler som er viktige å kunne.

## Kvalitetskriterier

En god skjønnsavgjørelse kjennetegnes av flere forhold:

- Relevante faktorer og forhold for avgjørelsen er identifisert og utredet i rimelig grad.
- Det faglige grunnlaget er kjent og kvalitetsvurdert på en rimelig god måte.
- Det er gjort rimelige sannsynlighetsvurderinger.
- Det er gjort en adekvat helseøkonomisk vurdering.
- Det er gjort en rimelig god integrert vurdering av de ulike faktorer og hensyn avgjørelsen bør bygge på.
- I vurderingen går det klart fram hva som er fakta og hva som er skjønnsmessige vurderinger
- Forståelse for den rollen en har ved skjønnsutøvelsen.

## 5 Risikohåndtering

Det er ofte vanskelig å vurdere risikoen for helseskade. Det er også vanskelig å uttrykke risiko på en forståelig måte. Her er noen sentrale begreper til hjelp i arbeidet.

### 5.1 Risikobegreper

**Risiko** er en kombinasjon av sannsynligheten for en skadelig hendelse og konsekvensene av hendelsen.

**Risikovurdering** er en kritisk, vitenskapelig vurdering av alle foreliggende data om mulig helseskade ut fra eksperimentelle og epidemiologiske studier. Det er en faglig drøfting som leverer viktige premisser til risikohåndteringen, som er en prosess der man også tar hensyn til tekniske, økonomiske, sosiale og politiske faktorer. Risikovurdering av eksponeringsforhold for miljøfaktorer kan deles i eksponeringsvurdering, effektvurdering og risikokvantifisering.

**Eksponeringsvurderingen** omfatter en beskrivelse av eksponeringsnivå, -hyppighet og -varighet samt angivelse av hvem som eksponeres.

**Effektvurderingen** innebærer først en beskrivelse av den foreliggende mulighet for at den aktuelle eksponeringsfaktoren skal utløse helseskade (**helsefareidentifisering**), helst med en klarlegging av underliggende virkningsmekanismer. Deretter formuleres en beskrivelse av sammenhengen mellom skade og tilført dose (**dose-responsvurdering**). Man skiller mellom skader som er forutsigbare (deterministiske), der man må opp i en viss dose før skadene utløses (terskeeffekter), og tilfeldige (stokastiske), der enhver dose medfører en viss sannsynlighet for skade (ikke-terskeeffekter).

**Risikokvantifisering** er å beregne hvor mange individer som kan få en gitt helseeffekt ved en gitt eksponering. Imidlertid foreligger ikke alltid nok informasjon til å gjøre slike kvantitative beskrivelser. Et mindre presist mål på risikokvantifisering er å angi antallet av individer som er eksponert over et visst normnivå. Som regel vil den helsemessige risikokvantifisering være angitt for en enkelt eksponeringsfaktor. Imidlertid vet man at befolkningen eksponeres for et stort antall faktorer samtidig. Det er langt mindre kunnskap om risikokvantifisering av slike kombinasjonseksponeringer. Som regel vil miljørelaterte helseskader knyttet til enkeltfaktorer addere seg til hverandre, i hvert fall dersom virkningsmekanismene er forskjellige. Dersom stoffene virker via samme biologiske mekanisme kan man se effekter som adderer seg til hverandre (additive effekter) eller som reduserer hverandres effekter (antagonistiske effekter). I noen tilfeller kan kombinasjonseksponeringer føre til forsterkede effekter, enten ved at et stoff forsterker effekten av et annet stoff (potensering) eller ved at stoffer som hver for seg har skadelige effekter gjensidig forsterker hverandre (synergisme).

Risikokvantifiseringen inkluderer en beskrivelse av usikkerhetene i risikoberegningene. Ofte vil man være i en situasjon der man ikke har tilstrekkelig kunnskap til å gjennomføre en risikokvantifisering. Under slike forhold er det viktig å angi behovet for å fremskaffe tilstrekkelige data.

**Risikoevaluering** er å klarlegge kvalitative eller kvantitative sammenhenger mellom risiko og nytte. Det betyr en drøfting av grensen for hvilken risiko som er akseptabel på den ene siden og de praktiske og økonomiske muligheter en har for å redusere risikoen på den andre siden (risiko-nytte-analyse). Det kan f.eks. være situasjoner eller aktiviteter der man bedømmer nytten som så stor og risikoen som så liten at man er villig til å akseptere en slik risiko.

**Risikohåndtering** er en beslutningsprosess der man sammenholder relevant risikovurdering knyttet til en mulig fare, med tekniske, økonomiske, sosiale og politiske faktorer for å utvikle, analysere og sammenligne

forvaltningsmessige alternativer for å velge det best egnede tiltak som sikrer mennesker mot den aktuelle risiko.

**Risikokommunikasjon** er en utveksling av informasjon om miljørelatert helserisiko mellom de som utfører risikovurderinger, de som er ansvarlige for forvaltningsmessige tiltak og allmennheten, nyhetsmedier og interessegrupperinger, m.m.

Denne kommunikasjonen bør være åpen på alt vi vet – og på alt vi ikke vet - og ha form av dialog. De fleste opplever det som provoserende å få inntrykk av at andre vet mer enn deg selv om den risiko du utsettes for. Vi bør si klart fra når kunnskapsgrunnlaget er mindre enn det vi selv gjerne ønsker og publikum tror.

Hvis en risikoanalyse (se nedenfor) ikke inkluderer en god risikokommunikasjon er det mulig at målgruppen ikke vil akseptere konklusjonen av analysen.

Det er svært vanskelig å kommunisere en risiko til målgrupper i befolkningen slik at de får et korrekt bilde av risikoen de utsettes for. Til syvende og sist er det enkelte menneske som integrerer all informasjonen om risiko og lager sin egen **opplevde risiko** (jfr begrepet **risikopersepsjon**). Inn i denne vurderingen bakes egen forståelse (eller mangel på slik), egne opplevelser, særinteresser, næringsinteresser, trender samt medias vinkling og engasjement. Videre aksepterer man høyere risiko fra forhold man selv kan påvirke (røyking, soling, trafikk) og vurderer risiko man ikke kan påvirke som høyere (industriutslipp, elektromagnetiske felter, næringsmiddeltilsetninger). Hva er **akseptabel risiko**, og hva er **akseptabel ressursbruk** når risikoen eventuelt skal reduseres? Det finnes akseptable risikoer. Det demonstrerer hver enkelt av oss mange ganger hver dag når vi utsetter oss for nødvendige risiki ved utøvelsen av daglige gjøremål, men oppfatningen av hva som er akseptabel risiko varierer mye fra sak til sak og fra person til person. Det finnes ingen fasit. Bildet farges av media, politikere og spesielt interesserte. Svaret avhenger mye av hvem som gjør vurderingene, om man selv kan påvirke risikoen og hvem som skal betale regningen for eventuelle tiltak.

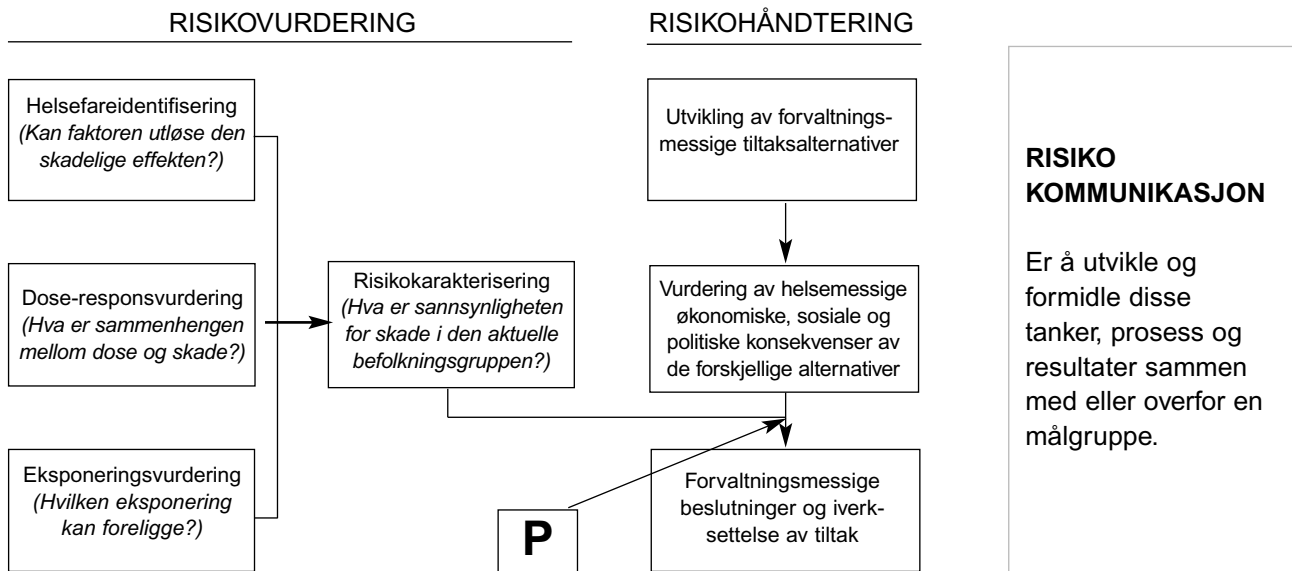
Det er gjort noen forsøk på å tallfeste et akseptabelt risikonivå. Som eksempel kan nevnes at Verdens helseorganisasjon i drikkevannssammenheng har angitt at det er en akseptabel mengde av et kreftfremkallende stoff i vannet hvis bare én av 100.000 personer som drikker vannet får kreft på grunn av stoffet i løpet av sin livstid.

Det kan være grunn til å peke på at merknadene til forskrift om miljørettet helsevern §7, siste avsnitt gir en innklaget person eller virksomhet rett til å be om innsyn i den konkrete dokumentasjon som ligger bak et pålegg. Det gjelder også alle sider ved en risikoanalyse (se nedenfor). Man skal altså være forsiktig med å påstå, bare på bakgrunn av generell kunnskap, at et forhold er en helseulempe eller er helseskadelig.

**Risikoanalyse** er et ord som defineres noe ulikt og som derfor skal brukes med forsiktighet, men begrepet oppsummeres ofte som den samlede prosess bestående av:

- 1) risikovurdering,
- 2) risikohåndtering og
- 3) risikokommunikasjon.

Denne prosessen kan illustreres i figuren nedenfor. Legg særlig merke til det avgjørende punkt P der risikovurderingen smelter sammen med andre vurderingsvinkler.



**ROS-analyse** er en gjennomgang av risiko og sårbarhetsforhold i en sak.

DagROS er en enkel metode og hverdagslig risiko- og sårbarhetsanalyse. Den er utviklet av Klepp kommune, Sosial-og helsedirektoratet og Direktoratet for sivilt beredskap, og den er tilgjengelig på sistnevntes hjemmeside [www.beredskapsnett.no](http://www.beredskapsnett.no).

**Absolutt og relativ risiko** er begreper som ofte brukes i beskrivelser av risiko og risikoreduksjon, men som ikke må forveksles. En betydelig forandring i (relativ) risiko betyr lite hvis sannsynligheten for den negative hendelsen er liten i utgangspunktet (absolutt risiko).

**Normer, grenseverdier og standarder** er viktige forvaltningsmessige verktøy som brukes i risikohåndtering. Normer brukes blant annet for å presisere og utfylle bindende bestemmelser. Normer offentliggjøres ofte i form av rundskriv. De er i utgangspunktet ikke i seg selv rettslig bindende. De angir hensyn det kan eller skal legges vekt på i den avveining som forutsettes for at man skal finne en tilfredsstillende løsning. Grenseverdier/standarder er maksimale konsentrasjoner i eksponeringsmedier, nivåer knyttet til støykilder og lignende, som dersom de overskrides vil utløse et eller annet forvaltningsmessig tiltak.

Normer angir maksimale konsentrasjonsnivåer i eksponeringsmedier (luft, drikkevann, mat) som kan anses å være helsemessig tilfredsstillende. Dersom slike normer overskrides, indikerer det utilfredsstillende kvalitet på mediet, men ikke nødvendigvis at sykdom eller helseskade utløses. Generelt er det i slike normer innebygget en usikkerhetsfaktor for å ta hensyn til individuelle forskjeller i følsomhet overfor de aktuelle komponenter og artsforskjeller mellom dyr og mennesker dersom effektvurderingene bygger på forsøk med dyr. For flere av komponentene vil det først ved gjentatte og langvarige overskridelser forventes helseeffekter hos mottagelige individer. På den annen side gir usikkerhetsfaktoren ingen garanti mot at effekter kan opp- tre hos enkelte svært følsomme individer også ved lavere nivåer enn normen.

## 5.2 Førre-var-prinsippet

En forutsetning for å anvende førre-var-prinsippet i miljørettet helsevern vurderinger er at en har påvist mulige alvorlige skadelige effekter av et forhold, men at vitenskapen ikke klarer å beregne den nøyaktige risiko.

Førre-var-prinsippet ble tydelig uttrykt i Riodeklarasjonen fra 1992 (artikkel 15) som bl.a. sier:  
"...Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation."

Tiltakene må også samsvare med de som er gjennomført i liknende situasjoner. En forutsetning for iverksettelse er at man har gjennomført en økonomisk analyse av fordeler og kostnader, både ved handling eller mangel på handling, når dette er hensiktsmessig og mulig. Også ikke-økonomiske vurderinger, som hensyn til helse, kan legges til grunn av forvaltere når man vurderer tiltak.

Det er viktig å merke seg at tiltak basert på førre-var-prinsippet i prinsippet er midlertidige, dvs de kan forsvares opprettholdt bare inntil ny kunnskap foreligger.

## 5.3 Fokuser på det som er farligst

Det må være systematisk og plan i kommunenes arbeid med helsemessige risikofaktorer.

I følge §5 i forskrift om miljørettet helsevern skal kommunen utarbeide en oversikt over aktuelle faktorer i miljøet som virker negativt på folkehelsen og foreslå helsefremmende og forebyggende tiltak. Punktene på denne listen bør innbyrdes prioriteres i et samarbeid mellom alle relevante instanser, personer og politikere i kommunen og derved bli et redskap som letter det målrettede arbeidet med å konsentrere seg om de risikofaktorer som topper listen. En slik liste er også et godt utgangspunkt for det risikobaserte tilsyn med virksomheter i kommunen.

Selv om kjernen i risikovurderinger er formelen: sannsynlighet x konsekvens, kommer en sjelden frem til gode konklusjoner gjennom ren matematikk. God prioritering av risikoforhold krever helhetstenkning. Når man samles til diskusjon i en større gruppe for å prioritere risikoforhold kan en ha nytte av denne tabellen der det antydes tre risikosoner:

<b>KONSEKVENNS av hendelse</b> <b>SANN- SYNLIGHET for hendelse</b>	<b>LITEN</b>	<b>MIDDELS</b>	<b>STOR</b>
<b>LITEN</b>	Akseptabel risiko	Akseptabel risiko	Vurdér risiko!
<b>MIDDELS</b>	Akseptabel risiko	Vurdér risiko!	<b>Ikke akseptabel risiko</b>
<b>STOR</b>	Vurdér risiko!	<b>Ikke akseptabel risiko</b>	<b>Ikke akseptabel risiko</b>

## Informasjonskilder.

- En stor, men oversiktlig lenke: [Primary Care Internet guide](http://www.uib.no/isf/guide/guide.htm) (www.uib.no/isf/guide/guide.htm)
- Bjørndal, Flottorp og Klovning. Medisinsk kunnskapshåndtering. Gyldendal Akademisk 2000. ([www.gyldendal.no/akademisk](http://www.gyldendal.no/akademisk))
- Arild Bjørndal. Akademisering av samfunnsmedisinen. Utposten nr 7/8 1996. ([www.uib.no/isf/utposten/1999nr78/utp99710.htm](http://www.uib.no/isf/utposten/1999nr78/utp99710.htm))
- Frode Forland. Kunnskapsbasert praksis og norsk allmenn- og samfunnsmedisin. Utposten nr 4 1996. ([www.uib.no/isf/utposten/1996nr4/utp96407.htm](http://www.uib.no/isf/utposten/1996nr4/utp96407.htm))
- Petter Øgar. Skjønnsutøvelse i samfunnsmedisin. Utposten nr 7/8 1996. ([www.uib.no/isf/utposten/1996nr78/utp96702.htm](http://www.uib.no/isf/utposten/1996nr78/utp96702.htm))
- "[Miljø og helse](#)" fra Folkehelseinstituttet

## 6 Konsekvensutredninger

Kommunale planer, og private og offentlige tiltak og virksomheter medfører som regel forandringer i befolkningens omgivelser. Enten slike forandringer blir påført folk, eller folk oppsøker dem, er det både riktig og viktig å redegjøre for hvilke forandringer som er sannsynlige, og hva disse kan bety. Konsekvensutredning er et allsidig verktøy for å få belyst fordeler og ulemper ved en planlagt handling. Konsekvensutredning av planer, tiltak og virksomheter er en måte å følge opp forskriftens § 3 – helsehensyn skal søkes ivaretatt gjennom ordinære plan- og godkjenningprosesser.

”Konsekvensutredning” forbindes ofte med omfattende utredninger i tilknytning til store tiltak (prosjekter). Som metode kan imidlertid slike utredninger også anvendes på mindre tiltak. Det vesentlige er å avgrense utredningen til det som er viktig i den enkelte sak. For å oppnå avgrensning og målretting av utredningsarbeidet kan det være riktig å slå sammen enkelte utredningstema.

Det fins mye veiledningsmateriale om konsekvensutredninger, både internasjonal litteratur og norske veiledere. Miljøverndepartementets rundskriv og veiledere samt sektor-/temavise veiledere er tilpasset regelverket om konsekvensutredninger i plan- og bygningsloven. Statens vegvesens Håndbok 140 om konsekvensanalyser er tilpasset analyse av vegprosjekter, men bygger på prinsipper som er generelt anvendelige.

Anvisningene i dette kapitlet bygger på anerkjente prinsipper for konsekvensutredninger. Noe om metode generelt er nødvendig, men oppmerksomheten er søkt rettet mot helse og trivsel. For arbeidet med de enkelte helse- og trivselsfaktorene og annen dokumentasjon, vises det til del E.

### 6.1 Konsekvensutredninger – viktig i folkehelsearbeidet

De fleste faktorer som påvirker folks helse og trivsel ligger utenfor rekkevidden til helsesektoren selv. Derfor er det nødvendig at forhold som gjelder helse og trivsel blir synliggjort og tatt hensyn til også i andre sektorer. Konsekvensutredninger (KU) er et sektorovergripende verktøy som ivaretar dette. En KU bidrar til et bedre beslutningsunderlag, der det på en systematisk måte blir dokumentert fordeler og ulemper som en beslutning kan ha for hele eller deler av befolkningen. [Ref St meld 16]

Konsekvensutredninger omfatter vanligvis tredjeparts og omgivelsenes interesser, og samspillet mellom tiltaket/virksomheten og omgivelsene. I forhold til forskriften om miljørettet helsevern, betyr dette at rent interne forhold i virksomheter – innemiljøet samt sosialt miljø i institusjoner – ikke er gjenstand for vurdering i en KU. Slike forhold fastsettes som driftsvilkår for en virksomhet, og er sjelden relevant når det avgjøres hvorvidt virksomheten i det hele kan aksepteres. Miljøfaktorene som omfatter innemiljø er derfor ikke med som vurderingskriterier i dette kapitlet.

Konsekvensutredninger kan være pålagt for tiltak etter plan- og bygningslovens bestemmelser (ref kap VIIa) eller i en enkelt sak etter kommunehelsetjenesteloven (ref § 4a-5). Også i andre saker, som planer, søknader, saksframlegg fra kommuneadministrasjonen mm, bør det gjøres systematiske vurderinger av hvilke konsekvenser en foreslått beslutning, evt alternativer, har. Forskriften om miljørettet helsevern gir her flere forankringer. Det vises spesielt til § 1 Formål, § 3 Forholdet til annet regelverk, § 4 Kommunens ansvar, § 6 Tilsyn og virkemidler, spesielt annet ledd, § 7 Overordnet krav og § 8 Beliggenhet. § 14 viser konkret hvordan en konsekvensutredning inngår i beslutningsunderlaget.

### 6.2 Generelle krav til en konsekvensutredning

En konsekvensutredning består av noen bestemte trinn, og til hvert av trinnene er det knyttet en prosess og

en dokumentasjon. Prosessen kan være en delbeslutning eller medvirkning fra berørte og interesserte. Dokumentasjonen omfatter skriftlige redegjørelser for hvert trinn i prosessen. Sluttproduktet, ofte en konsekvensutredningsrapport eller en særskilt del av et beslutningsunderlag, oppsummerer både prosessen og dokumentasjonen, og de vurderingene som er gjort.

De enkelte trinn i utredningen er

1. a) vurdere behovet for konsekvensutredning og b) avgrense utredningsbehov og beskrive utredningsoppgaven (dette tilsvarer meldingsfasen i en KU etter plan- og bygningsloven);
2. utvikle dokumentasjon (rapport);
3. vurdere (kvalitetssikre) dokumentasjonen (høring mm);
4. beskrive evt overvåking, etterprøving oa oppfølging.

Erfaring viser at grunnlaget for gode konsekvensutredninger – og for så vidt alle typer utredninger – legges gjennom en innledende prosess som avdekker forutsetninger og problemstillinger og derved konkretiserer utredningsbehovet. De to første trinnene er derfor grunnleggende viktige. For å sikre at konsekvensutredningen kan etterprøves av andre og gi grunnlag for beslutninger, er det viktig at forutsetninger, analysemetoder og analyseresultater klargjøres på en åpen måte.

### 6.3 Avklare og avgrense utredningsbehov

Det er tre hovedtema som er viktige når det gjelder mulige konsekvenser for helse og trivsel; bomiljøet, det sosiale miljøet og befolkningens aktivitetsmuligheter, og øvrige samfunnsmessige forhold. Enkeltfaktorer innen disse gruppene brukes til å uttrykke planens eller tiltakets primære virkninger. Avslutningsvis i analysen må en i tillegg se på sammenhengen mellom de primære virkningene, dvs hvordan endringer i samfunnet og ytre miljø igjen påvirker befolkningen. Da er det også nødvendig å ha et generelt oversyn over status i befolkningen mht demografi og levekår (se kap 10).

I utredningen må en se på grader av mulig påvirkning, fra direkte og akutt helseskade pga ulykkesrisiko, via mulig langsiktig helseskade pga konkrete påvirkningsfaktorer som støy og lokal luftforurensning, til langsiktig og ofte diffus påvirkning av helse og trivsel pga andre endringer i omgivelsene.

Enten bakgrunnen for en utredning av helse og trivsel er en plansak, en KU-sak etter plan- og bygningsloven (pbl), en konsekvensutredning etter kommunehelsetjenesteloven (khl), eller en annen beslutningssituasjon, er det nødvendig å dokumentere hvorvidt og hvorfor helse og trivsel er et viktig tema i den konkrete saken. Dette er en første vurdering, også kalt screening. De fleste planer og tiltak vil kunne påvirke helse og trivsel, og det neste viktige trinnet blir å dokumentere hvilke virkninger som er sannsynlige. Dette er en avgrensning av utredningsbehovet, og et nødvendig element for å målrette en konsekvensutredning (scoping). Avgrensningen foretas med utgangspunkt i et utvalg indikatorer, og ut fra en vurdering av hvorvidt planen/tiltaket kan påvirke hver enkelt av dem. Denne oppgaven forutsetter kunnskap om programmet/planen/tiltaket, dvs hvilke egenskaper den/det har mht mulige påvirkningsfaktorer. Disse egenskapene er de primære inngangsdata i årsak-virkningskjeden.

Aktuelle egenskaper ved en plan, et tiltak eller en virksomhet kan være

- endringer i antall arbeidsplasser (økning eller reduksjon), type arbeidsplasser
- type virksomhet (næring, fritid osv)
- tiltakets arealbehov, fysiske utforming mm
- utslipp/endringer i utslipp til grunn, vann og luft; støy
- trafikk til og fra
- andre viktige forhold, enten fysisk eller virksomhetsmessig
- virkemiddelbruk som kan endre befolkningens atferd.

Tabell 5-1 vil være til støtte i arbeidet med å avdekke utredningsbehov. Tabellen gir grunnlag for å identifisere kritiske faktorer ved tiltaket, dvs hvilke egenskaper som kan medføre endringer for befolkningens helse og trivsel, og hvilket utredningsbehov dette utløser. Derved vil en også på et tidlig tidspunkt i planleggingen få et inntrykk av hvordan tiltaket kan endres med sikte på å forebygge mulige ulemper.

Kolonnen "Sannsynlig virkning?" brukes til å avdekke hvorvidt helse og trivsel generelt og hvilke faktorer spesielt som er sannsynlige utredningstema. Vanligvis vil en ha mange "treff" her, og det er behov for å gjøre en nærmere avgrensning. Til dette brukes kolonnen "Alvorlig virkning?" Vurderingene av alvorlighet må bli skjønnsmessig. En sannsynlig påvirkning på de to helsepolitiske målene om redusert helsemessig ulikhet for grupper og flere leveår med god helse vil ofte tilsi at virkningen kan være alvorlig og derved for tjener utredning. Her bør det imidlertid advares mot for sterkt "sykdomsfokus", da dette kan utløse ubegrunnet frykt blant befolkningen. Hovedtyngden av helse- og trivselsmessige konsekvenser er som regel knyttet til forhold som ikke nærmer seg sykdom. Det er forebyggingsselementet som må framheves, ikke sykdomselementet.

Kolonnen "Utredningsbehov?" er en påminnelse om at utredningsoppgaven for hvert tema må beskrives nærmere. Denne beskrivelsen bør omfatte krav til dokumentasjon og krav til metode, medvirkning mm. Kap 7 (om medvirkning) og del E (om de enkelte miljøfaktorene) gir nyttige momenter til en slik kravspesifikasjon.

#### **Oppsummering av trinn 1: Utredningsbehov**

Prosess: Kontakt med aktuelle myndigheter og organisasjoner om faktagrunnlag og deres vurderinger.

Evt høring av et utrednings-/planprogram. Evt vedtak hos ansvarlig myndighet om utredningsbehov.

Dokumentasjon: Redegjørelse for de vurderinger som er gjort og det grunnlaget vurderingene bygger på.



Tabell 6-1 Vurdering av mulige konsekvenser og utredningsbehov

Deltema/ risikofaktor	Mulige/aktuelle virkninger; problemstillinger <i>Ta utgangspunkt i tiltakets/planens egenskaper!</i>	Vurdering av virkninger og utredningsbehov				
		Sannsynlig virkning?			Alvorlig virkning?	Utrednings- behov?
<i>Vurder mulig virkning 1) generelt, 2) for grupper, 3) for gode leveår:</i>		1)	2)	3)		
Befolkning og demografi generelt Grupper spesielt	Medfører tiltaket vesentlig inn- eller utflytting? Endres befolkningens alderssammensetning? Kan tiltaket berøre spesielle grupper (barn og unge, bevegelseshemmede)? Kan tiltaket medføre større ulikhet mellom grupper, f.eks. kvinner og menn? <sup>20</sup>					
Lokal og global luftforurensning; lukt	Medfører tiltaket utslipp til luft? Hvilke typer, hvilken helsesrisiko?					
Forurensning til vann og grunn	Medfører tiltaket utslipp til vann? Risiko? Berøres områder med forurenset grunn?					
Støy og vibrasjoner	Medfører tiltaket støy og vibrasjoner?					
Avfall, skadedyr, smittefare	Medfører tiltaket nye avfallstyper eller nye arter eller kilder til smitte? Risiko ved dette?					
Stråling	Medfører tiltaket elektromagnetisk eller radioaktiv stråling? Hva, hvilken risiko?					
Ulykkesrisiko; brann og eksplosjon	Medfører tiltaket risiko for skade på person, eiendom eller miljø? Hva, hvordan?					
Stedskvalitet, kulturmiljø og byggeskikk	Medfører tiltaket endringer i de bebygde miljøene?					
Teknisk infrastruktur	Påvirkes vann-, avløps- eller energiforsyningen? Hvordan?					
Transporttilbud	Medfører tiltaket endringer?					
Sosialt nettverk, møteplasser	Kan tiltaket medføre endrete muligheter for deltakelse i foreninger og lag, fritidssystemer, kontakt med familie og venner?					
Kulturtilbud	Påvirker tiltaket muligheter for å delta i kulturtilbud og rekreasjon?					
Arealer for lek, friluftsliv og naturkontakt	Medfører tiltaket endringer i muligheter for lek, friluftsliv og naturopplevelse?					
Trygghet og sikkerhet	Medfører tiltaket endringer i trygghet og sikkerhet i samfunnet, f.eks. pga endringer i kriminalitet, vold og rus?					
Arbeidsmarked og næringsliv	Påvirker tiltaket sysselsetting i kommunen/området? Endres næringsstrukturen? Medfører tiltaket spesielle krav til kompetanse?					
Boligmarked	Påvirkes boligforsyning og boligmarked?					
Privatøkonomi	Medfører tiltaket endringer i befolkningens privatøkonomi?					
Tjenestetilbud (privat og offentlig)	Medfører tiltaket endringer i eksisterende service? Oppstår det behov for ny service? Påvirkes skoletilbudet?					
Medvirkning	Er det spesielle behov for medvirkning? Kan antatte ulønner begrenses gjennom medvirkning?					

<sup>20</sup> Se foreksempel "Utredning av konsekvenser for likestilling", veileder Q-0978 fra Barne- og familiedepartementet.

## 6.4 De enkelte tema: Krav til dokumentasjon, sammenstilling og sammenlikning

### 6.4.1 Krav til dokumentasjon

For å sikre etterprøvnbarhet og ivareta de generelle kravene til kvalitet i konsekvensutredningen, er det påkrevet å gjennomføre analysen steg for steg. De aktuelle stegene er:

1. Identifisere omgivelsenes egenskaper og tilstand, herunder beskrive/vurdere utviklingstrekk (forventet utvikling uten at tiltaket gjennomføres), verdier og samfunnets sårbarhet mot endringer
2. Beskrive omfanget av mulige endringer, med utgangspunkt i fakta om tiltakets egenskaper (f eks omfanget av utslipp, arealforbruk, arbeidsplasser, kjøp av varer og tjenester lokalt og regionalt)
3. Vurdere betydningen av mulige konsekvenser, samt vurdere eventuelle avbøtende tiltak/forholdsregler for å begrense mulige ulemper.

For hvert av stegene er det viktig å redegjøre for hvilket datamateriale som er brukt, og hva som er forutsetningene for materialet. Derved ivaretas også kravet til etterprøvnbarhet i hvert enkelt trinn. Videre er det naturlig å dele inn konsekvensene i tidsperioder, fordi det vil være ulike konsekvenser i anleggsfasen og i driftsfasen, eventuelt også i en mulig avviklingsfase. Spesielt for helse- og trivselskonsekvenser i driftsfasen er det viktig å få fram risikobildet i forhold til spennvidden fra kortsiktig og akutt, identifiserbar virkning til langsiktig og ofte diffus virkning.

Det er viktig å kunne dokumentere dagens tilstand for både å kunne vurdere virkningene av den planlagte aktiviteten, og samtidig kunne vurdere behovet for avbøtende tiltak. Slik analyse krever egen fagkunnskap for å få frem representativ dokumentasjon.

Fordi vi ikke har utfyllende kunnskap om langsiktige effekter av mange typer miljøpåvirkning, vil det kunne være fornuftig å legge inn en sikkerhetsmargin dersom det ikke er tilstrekkelig dokumentasjon om forholdet mellom eksponering og miljø- og helseeffekter. Samtidig må en av troverdighetshensyn, samt for å sikre etterlevelse, ikke strekke sikkerhetsmarginene lenger enn det som virker rimelig. Denne avveiningen er en stor utfordring når det gjelder langsiktige forholdsregler.

Det totale helsebildet – både positive og negative elementer – kan således uttrykkes i et resonnement hvor en tar hensyn til summen av alvorlighet og omfang for en ulempe eller uønsket hendelse, vurdert over tid fra kortsiktige akutte virkninger til langsiktige og ofte diffuse virkninger, og med fradrag av eventuelle fordelel/forbedringer.

Et tiltak som medfører en alvorlig fare for noen få personer i en kort periode, kan altså vurderes å representere en mindre helserisiko enn et tiltak som medfører en moderat helsetrussel for mange personer over en lang tidsperiode. En slik tilnærming vil gjøre det lettere å fokusere på eventuelle forebyggende eller avbøtende tiltak på et tidlig tidspunkt.

Mulige langsiktige virkninger er en særlig utfordring, rent analytisk. For det første er usikkerheten stor. For det andre vil det ut fra en samfunnsøkonomisk vurdering være slik at en virkning som oppstår langt fram i tid, vil bli tillagt mindre vekt enn en virkning som oppstår i nær framtid. Her må en finne en rimelig balanse i vurderingene.

Både når det gjelder ulempe og nytte, må en se nøye på hvilke grupper som blir hhv skadelidende og tilgodesett. Et tiltak kan være til nytte for den voksne befolkningen, men til ulempe for barn og unge, og vice versa. Dersom en legger et langsiktig perspektiv til grunn, er det trolig de svakeste gruppene som bør tillegges størst vekt.

I kap 10 (om befolkning og helse) og kap 11 (om miljøfaktorene) er det gitt momenter til arbeidet med de enkelte tema, sortert etter hvordan en kan dokumentere dagens tilstand og hvordan en kan vurdere konsekvensene. Det er også vist til viktige kilder.

#### 6.4.2 Grunnlaget er ofte tilstede gjennom andre utredninger

I de fleste tilfeller vil også andre tema enn helse og trivsel være gjenstand for oppmerksomhet og derved utredning. De aller fleste av disse temaene vil på et eller annet vis ha betydning for befolkningens helse og trivsel, og helse og trivsel er i større eller mindre grad kriterier for de vurderingene som gjøres i andre utredninger. Helse- og trivselsutredningen vil derved ha et grunnlag å bygge på fra disse. En av utfordringene vil være å trekke ut essensene, dvs hva er det som angår folk?, og sammenstille dette med en helse-/trivselsvinkling.

For å unngå dobbeltarbeid, og for å sikre seg et godt faglig underlag, bør utredningsoppgavene koordineres i en tidlig fase. I en plansak eller konsekvensutredning etter pbl vil dette være i forbindelse med arbeidet med plan-/utredningsprogrammet.

Inndelingen i utredningstema kan variere noe mellom ulike forvaltningsorganer og ulike sakstyper. I oversikten i tabell 6-2 er det tatt utgangspunkt i den temainndelingen som vanligvis brukes i konsekvensutredninger (jf Miljøverndepartementets veileder T-1177).

Oversikten viser at mange av de aktuelle emnene ofte er dekket, men svakheten er

1. at den eksplisitte helse- og trivselsdimensjonen ofte mangler, og
2. at det ikke blir utarbeidet noen syntese med utgangspunkt i helse og trivsel.

Tabell 6-2 Forholdet til andre utredningstema

<b>Faktor:</b>	<b>Tilgrensende fagområder, andre delutredninger</b>
Lokal luftforurensning, global luftforurensning, lukt Utslipp til vann og grunn	Lokal og global luftforurensning er ofte egne utredningstema. Input om konsentrasjoner, antall berørte. Lukt er sjelden tema. Utrede ofte for seg. Input om konsentrasjoner, antall berørte.
Støy og vibrasjoner Avfall; skadedyr, smittefare	Utrede ofte for seg. Input om konsentrasjoner, antall berørte. Avfall kan være omtalt som del av tiltaksbeskrivelsen.
Stråling Stedskvalitet, kulturmiljø og byggeskikk	Eget tema i spesielle situasjoner. Kulturminner og kulturmiljø utredes vanligvis separat. Stedskvalitet og byggeskikk kan være omhandlet i utredning om landskap.
Teknisk infrastruktur Transporttilbud	Ikke eget tema; evt del av tiltaksbeskrivelsen Utbyggingsmønstre og transportsystem
Ulykkesrisiko; brann og eksplosjon Sosialt nettverk, møteplasser	Eget tema i spesielle situasjoner. ROS-analyse for kommunen eller tiltaket kan foreligge. Kan være delvis belyst som et samfunnstema
Kulturtilbud Tilgang på arealer for lek, friluftsliv og naturkontakt	Kan være omtalt under tjenestetilbud og kommunal økonomi Ofte egne utredningstema: Friluftsliv, naturmiljø/biologisk mangfold, nærmiljø
Trygghet og sikkerhet Arbeidmarked og næringsliv	Eget tema i spesielle situasjoner, ellers ikke Ofte eget tema
Boligmarked Tjenestetilbud	Befolkningsutvikling og boligbygging (ofte tynt beskrevet) Tjenestetilbud og kommunal økonomi, næringsliv
Befolkningssammensetning, demografi	Befolkningsutvikling og boligbygging (ofte tynt beskrevet)

### 6.4.3 Sammenstilling og sammenlikning

Hensikten med å sammenstille de enkelte konsekvensene som er identifisert, er

- å kunne trekke ut det vesentlige
- å kunne identifisere og synliggjøre kritiske forhold ved ulike alternativ, slik at sammenlikningen mellom dem kan skje på en nøktern og systematisk måte
- å kunne identifisere og synliggjøre kritiske forhold ved planen/tiltaket/virksomheten (og evt alternativer), slik at mulige ulemper kan forebygges (dvs målretta avbøtende tiltak).

Det er ikke lagt opp til noen spesiell skala med tilhørende kriterier for å karakterisere konsekvenser. Det legges videre til grunn at ingen konsekvenser er prissatt, selv om det fins metoder for å gjøre dette. Den viktigste grunnen til dette er at det er et svært mangelfullt empirisk grunnlag for å sette kostnader på de fleste helse- og trivselsulemper. Usikre inngangsverdier brukt på komplekse årsak-virkningsforhold ville ha gitt beregningsverdier av liten nytte. Dessuten vil det kunne bli galt oppfattet med slike "matematiske" karakteristikk av forhold som berører befolkningen; enkeltindivider og grupper.

De forholdene det er viktig å oppsummere, er:

- Hvor stort vurderes problemomfanget å være; dette kan uttrykkes i sannsynlighet for at en gitt ulempe oppstår, hvor mange som kan bli berørt osv
- Hva er den viktigste årsaken (effekten) til at ulempen oppstår
- Oppnås det forbedringer, og i tilfelle hva/hvorfor
- Hvilke grupper av befolkningen er berørt, positivt og negativt med særlig vekt på barn og unge og evt svake grupper.

Arbeidet med å sammenstille konsekvensvurderingen blir på sett og vis å etterprøve prognosene om antatte konsekvenser, jf tabell 5-1. Tabell 5-3 viser hvordan resonnementet kan settes opp. I den samlede vurderingen kan det være aktuelt å framheve hvilke sykdomsgrupper befolkningen kan være utsatt for, som følge av de dokumenterte påvirkningene. En bør imidlertid være forsiktig med å presentere prognoser for sannsynlige sykdommer, da dette kan skape unødig frykt. En bør heller rette oppmerksomheten mot mulige tiltak for å bevare eksisterende goder og forebygges dokumenterte ulemper.



Tabell 6-3 Grunnlag for oppsummering og sammenstilling av konsekvenser

Påvirkningsfaktor /indikator	Beskrivelse av virkninger (slikkord, viktige funn)	Hovedtema	Resultat
Luftforurensning:	Antall eksponerte; utsatte grupper Kilde(r)	Bomiljø  <i>Konsekvenser, viktigste enkeltfaktor</i>	Samlet vurdering av mulige konsekvenser for helse og trivsel, evt påpeke mulig sykdomsrisiko
Vann- og grunnforurensning:	Endringer i tilstand; evt utsatte grupper/interesser		
Støy:	Antall eksponerte; utsatte grupper Kilde(r)		
Avfall, smitte og skadedyr:	Kilder, egnert karakteristikk		
Stråling:	Antall eksponerte; utsatte grupper Kilde(r)		
Ulykker	Type ulykke; hva slag, hvem er utsatt		
Stedskvalitet og bokvalitet; kulturmiljø	Endringer; hva og for hvem		
Teknisk infrastruktur	Endringer; hva og for hvem	Sosialt nettverk og aktivitetsmuligheter  <i>Konsekvenser, viktigste enkeltfaktor</i>	
Transport og offentlig kommunikasjon	Endringer; hva og for hvem		
Sosialt nettverk	Endringer; hva og for hvem		
Rekreasjonsmuligheter, leik og naturkontakt	Endringer; hva og for hvem		
Trygghet og sikkerhet	Endringer i alle forhold som gjelder trygghet og sikkerhet	Økonomi og arbeidsliv mm  <i>Konsekvenser, viktigste enkeltfaktor</i>	
Arbeidsmarked og næringsliv	Endringer; hva og for hvem		
Boligmarked	Endringer; hva og for hvem		
Privatøkonomi	Endringer; hva og for hvem		
Tjenestetilbud	Endringer; hva og for hvem		
Inngangsdata om befolkningen:	Demografi; trygdede og uføre, sosialhjelp og barnevern mm, tilstand og prognose	<i>Vurdering av (lokal)-samfunnets robusthet mot endringer som er dokumentert over</i>	

Den endelige vurderingen, om netto konsekvenser (dvs nytte minus ulempe, ut fra hensyn til ulike grupper) må i neste omgang veies opp mot andre konsekvenser/interesser, og til sist mot den samfunnsmessige nytten av planen/tiltaket. Både betydningen av helse og trivsel, konsekvenser for andre interesser og nytten av planen/tiltaket, er avveinger som det tilligger (det politiske) beslutningsorganet å gjøre. Utdfordringen i helse- og trivselsutredningen er å framskaffe et godt, saklig og underbygd bidrag i denne prosessen.

### Oppsummering av trinn 2: Dokumentasjon

Prosess: Evt medvirkning fra berørte (enkeltpersoner, grupper, organisasjoner mm) i forbindelse med registreringer og vurderinger

Dokumentasjon: Utførte arbeider rapporteres. Dokumentasjonen må være etterprøvable og "transparent", bl a ved å synliggjøre alle kilder, forutsetninger mm.

## 6.5 Vurdering av dokumentasjonen og beslutningsgrunnlaget

En konsekvensutredning er del av et beslutningsunderlag, og det skal som sådan undergis en offentlig behandling. Ved den vurderingen som berørte og interesserte parter; myndigheter så vel som organisasjoner og privatpersoner; gjør gjennom en høringsfase, skjer det en kvalitetssikring av konsekvensutredningen. Kvalitetssikringen omfatter både utredningens konklusjoner, og det grunnlaget konklusjonene bygger på.

Enkelte lover inneholder prosessregler om medvirkning, høring og offentlig ettersyn (se kap 6.7). For saker som behandles etter lover som ikke har slike regler, bør det vurderes å praktisere tilsvarende offentlighet.

Selv om det altså er variasjoner i lovverket mht krav til medvirkning, er det viktig å påpeke at befolkningens rett eller mulighet til å delta i de ulike faser av en konsekvensutredning er et kriterium for at en prosess skal kunne kalles en KU-prosess. Aktiv medvirkning i utredningsfasen er dessuten spesielt viktig for å forebygge mulige helse- og trivselsmessige ulemper.

### Oppsummering av trinn 3: Vurdering av beslutningsunderlaget

Prosess: Høring/offentlig ettersyn. Ansvarlig myndighets vurdering av konsekvensutredningen og uttalelsene til den. Realitetsbehandling av saken/planen, i lys av dokumenterte konsekvenser.

Dokumentasjon: Plan/saksframlegg med konsekvensvurderinger.

## 6.6 Oppfølging av konsekvensutredningen

En konsekvensutredning vil som regel avdekke et behov for å iverksette tiltak for å begrense dokumenterte ulemper. Dette kan dreie seg om krav til eller ønske om en gitt fysisk utforming; dette bør i tilfelle innarbeides i planen/prosjektet. Ofte er det også viktig å etablere rutiner for informasjon og annen kontakt til berørte parter. Dette går svært ofte direkte på forhold som er viktige for helse og trivsel, og nytten av slike tiltak er det redegjort for i foregående kapitler. Her kan det være en kritisk faktor å få tiltakshaver til å forplikte seg til spesielle handlinger.

Ved behandlingen av en konsekvensutredning kan det videre bli avdekket at enkelte forhold er mangelfullt utredet, eller at konklusjonene er usikre. Det vil da være aktuelt med mer detaljerte og målrettede oppfølgende undersøkelser.

Et siste oppfølgingsforhold gjelder overvåking av utviklingen og eventuelt etterprøving av dokumenterte/påståtte virkninger etter at et tiltak, en plan eller et program er gjennomført. For forhold som gjelder helse og trivsel er slik overvåking og etterprøving viktig, fordi det kan gi grunnlag for å sette inn tiltak med sikte på å rette opp uforutsette negative konsekvenser. Det kan her spesielt vises til kommunehelsetjenesteloven § 4a-8 om retting av forhold som direkte eller indirekte kan ha negativ innvirkning på helsen. Utenlandske erfaringer tilsier f eks at helsespørsmål har vist seg å være viktig i langt større grad enn selve KU-arbeidet skulle tyde på når man har fulgt opp en konsekvensutredning på denne måten.

For å sikre gode resultater fra overvåking og etterprøving, bør en bruke samme metode som ble brukt ved konsekvensvurderingen. I tillegg til kvantitative metoder (som statistikk) vil det være klokt å sikre medvirkning fra den berørte befolkningen, f eks gjennom kvalitative undersøkelser. Ansvar for oppfølging og etterprøving kan normalt plasseres hos ansvarlig tiltakshaver (jf khl § 4a-5).

#### Oppsummering av trinn 4: Oppfølging

Prosess: Vedtak. Ansvarlig myndighet har dialog med tiltakshaver om oppfølgingsbehov.

Dokumentasjon: Vedtaket i saken. Redegjørelse for de aktuelle oppfølgingstiltakene, med begrunnelse.

### 6.7 Saksbehandling av en konsekvensutredning

Konsekvensutredninger er generelt en del av et større beslutningsgrunnlag. Det er bare konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven som har egne saksbehandlingsregler, men her er det anbefalt at KU-prosessen samordnes med saksbehandlingsprosessen i det lovverk saken skal avgjøres etter. Dette er mest utbredt i arealplan for utredningspliktige tiltak. For øvrige konsekvensutredninger er det saksbehandlingsreglene i det aktuelle lovverket som gjelder.

**Kommunens rolle** i en konsekvensutredning kan være at de selv gjennomfører vurderinger av egne planer og andre beslutningsunderlag, eller at de stiller krav til andre om å utføre vurderinger. I begge tilfeller gjelder de generelle kravene om å dokumentere utredningsbehov, sikre medvirkning, kvalitetssikre vurderingene mm. I begge tilfeller gjelder også at det aktuelle beslutningsorganet skal ta hensyn til de dokumenterte konsekvensene. Dersom kommunen pålegger tiltakshavere som fremmer private planforslag, virksomheter eller andre å gjennomføre konsekvensutredning, må kravet være begrunnet i et saklig behov, og helst ha referanse til lov/forskrift.

**Tiltakshavers/virksomhetens rolle** i en konsekvensutredning er å gjennomføre nødvendige utredninger, inkludert sikre medvirkning.

For aktuelle lover er det følgende saksbehandling knyttet til de enkelte trinn i en konsekvensutredning:

Tabell 6-4 Saksbehandling på de enkelte trinn i en KU

Trinn i en KU	KU etter khl § 4a-5	KU etter pbl kap VIIa	Arealplan etter pbl	Sak etter forvaltningsloven eller kommuneloven
Utredningsbehov:	Ingen krav; kommunens skjønn	Utredningskrav etter gitte kriterier. Utredningsbehovet i den enkelte sak avdekkes i melding med utkast til utredningsprogram, som høres	Ingen krav, men ved varsling av planoppstart kan berørte parter påpeke vesentlige momenter, herunder utredningsbehov	Ingen krav; kommunens skjønn
Dokumentasjon:	Ingen spesielle krav	Krav iht utredningsprogrammet for den enkelte sak	Ingen spesifikke krav i pbl; forvaltningslovens og kommunelovens generelle krav om opplysningsplikt gjelder	Generell krav om opplysningsplikt
Vurdering av dokumentasjon:	Ingen spesielle krav	Gjennom off ettersyn og høring. Stadfestes i sluttdokument	Gjennom off ettersyn og høring; vedtaksorganets vurderinger	Vedtaksorganet
Oppfølging:	Grunnlag for krav om retting	Evl krav om oppfølgende undersøkelser	Krav knyttet til gjennomføring av planen	Gjennom vedtakel ev.

## 7 Medvirkning

**Medvirkning fra de berørte har to hovedfunksjoner. På den ene side har medvirkning til hensikt å gi bedre beslutningsgrunnlaget for de folkevalgte. På den annen side har medvirkning til hensikt å øke kunnskap og politiske ferdigheter i befolkningen og sikre mindre avmakt. Involvering av berørte i en tidlig fase vil kunne medføre at lokalisering og utforming endres og at muligheten for konflikter, forsinkelser og økte kostnader reduseres. I sum vil medvirkning gi bedre planprosesser og planer, og redusere avstand mellom plan, problemer og avveininger.**

### 7.1 Hvorfor medvirkning

Medvirkning kan i seg selv ha en forebyggende helse- og trivselseffekt. Medvirkningsprosessen kan sikre god informasjon til de berørte og derigjennom redusere usikkerhet og unødige bekymringer.

Medvirkningsprosessen vil i tillegg kunne bidra til å styrke det sosiale nettverket gjennom felles engasjement og møter. Medvirkning fjerner ikke interessekonflikter, men kan føre til at løsninger som til slutt velges, ivaretar flest mulig hensyn. Samtidig vil de berørte parter lettere forstå hvorfor løsninger velges.

Et annet forhold som særpreger utredning av helse og trivsel, er mekanismer hos befolkningen med hensyn til reaksjon på fysiske eller organisatoriske endringer i sine nærmiljø og deres holdninger til fagutredninger/fagutredere. Det fins eksempler på at folk kan godta en midlertidig forverring dersom det gis en kompensasjon eller dersom det gis god informasjon.

Plan- og bygningsloven har bestemmelser om medvirkning i tilknytning til arealplanlegging (§ 16 om samråd, offentlighet og informasjon, samt krav om høring og offentlighet i kap V, VI og VII). Bestemmelsene er dels av generell art, og dels knyttet til de enkelte trinn i planleggingen. De aktuelle plannivåene er fylkesplan, kommuneplan, reguleringsplan og bebyggelsesplan.

**Medvirkning må etter dette framheves som en fornuftig investering både for tiltakshavere, virksomheter og myndigheter.**

### 7.2 Hvem skal delta

Medvirkningen kan omfatte både individer og organisasjoner. For å vurdere innhold og nivå på deltagelse kan det være nyttig å sortere berørte parters interesser i saken ut fra hvordan de kan bli berørt og hvilken innflytelse de faktisk har i prosjektet/saken. En interessentmatrise kan være en nyttig måte å foreta en slik klassifisering på. Ofte har primærinteressenter lav innflytelse, men er sterkt berørt av prosjektet. Det blir da en viktig oppgave å øke innflytelsen for disse gruppene.

Primærinteressenter er direkte berørt eller har legitimert interesse av prosjektet;

- Skole representert ved rektor og foreldrenes arbeidsutvalg (FAU)
- Barnehager representert ved styrer og foreldrerepresentanter
- Kommunen representert ved kommunelege, helsevernleder, el.
- Beboere representert ved velforeninger, borettslag osv

Sekundærinteressenter er andre som mener seg berettiget til å uttale og mene noe om prosjektet;

- Organisasjoner
- Offentlige myndigheter
- Næringsliv

### 7.3 Metoder for medvirkning

Medvirkning i planleggingsprosesser kan foregå på ulike måter og med ulikt omfang. Fremgangsmåten avhenger av hva som er hensiktsmessig, hva som er planleggingssituasjonen, og hvilke ressurser som er tilgjengelige. Det kreves ulike teknikker alt etter om en vil gi informasjon, innhente informasjon eller diskutere hvordan et problem skal løses. Informasjon gjennom lokalaviser, lokalradio, brosjyrer, utstillinger, folkemøter og lignende dreier seg i hovedsak om enveiskommunikasjon. Rådgivningsgrupper og arbeidsgrupper er imidlertid basert på tovegskommunikasjon. Det er ressurskrevende teknikker, men de gir muligheter for læring, påvirkning og kontroll for de forholdsvis få som lar seg mobilisere på denne måten. Medvirkning innebærer både informasjon og deltakelse i planprosessen. Graden av involvering og innflytelse kan ha ulikt nivå. Det er viktig å finne en hensiktsmessig og forståelig form på den informasjonen som gis. Det kan også være en utfordring å oppnå et tillitsforhold slik at tiltakshaverne blir trodd på den informasjonen som gis. En åpen prosess med fokus på informasjon og medvirkning er en forutsetning for å opprette det nødvendige tillitsforholdet mellom de berørte og tiltakshaver/utredere.

Det blir her presentert metoder for medvirkning.

#### Informasjon

- *Skriv, avisartikler og brosjyrer*
- *Møter med interesseorganisasjoner for å orientere om prosjektet*
- *Åpne møter*
- *Radio og TV*

Gjennom møter og media kan tiltakshaver informere de berørte om de planer det arbeides med. Det er viktig at informasjonen kommer i gang på et tidlig tidspunkt i planprosessen. Det oppstår lett rykter og usikkerhet med påfølgende frustrasjon og motstand mot tiltakshaver og utredere.

#### Datafangst

- *Intervju*
- *Spørreundersøkelse*
- *Åpne møter*
- *Lukkede møter*

For å kartlegge influensområdets sårbarhet for endringer og karakteristika ved befolkningen kan det gjennomføres spørreskjemaundersøkelse og/eller intervjuer. Et slikt materiale vil utdype og supplere statistiske data (se kap 10), og dokumentere hvordan befolkningen vurderer verdi/sårbarhet for de utvalgte faktorene som skal utredes og hvilke konsekvenser endring vil kunne få for helse og trivsel.

Fra enkelte grupper vil det være hensiktsmessig å innhente informasjon gjennom intervjuer. Gruppeintervjuer med skolebarn for å kartlegge barnas interesser i nærmiljøet kan være hensiktsmessig. Gjennom slik intervjuer kan det kartlegges verdifulle områder for lek og samvær, hvilken adkomst barna bruker, barnas vurdering/sårbarhet i forhold til trafikk, støy, trygghet og lignende. Datafangst kan også skje gjennom åpne eller lukkede møter.

#### Vurdering av konsekvenser

- *Arbeidsgrupper*
- *Lukkede møter*
- *Åpne møter*
- *Høringer*

Gjennom arbeidsgrupper eller lukkede møter kan en få bekreftet og supplert informasjon fra befolkningsundersøkelser og intervjuer, samt drøftet hvilke konsekvenser det planlagte tiltaket vil kunne få i forhold til

helse og trivsel. Metoden motiverer beboerne til økt engasjement i å bevare eller forbedre bomiljøet. Denne formen for medvirkning kan også skape bevissthet om konflikter og bidra til å løse interessekonflikter på et tidlig tidspunkt i planleggingsprosessen. Den skaper også større nærhet/dialog mellom lekfolk og beslutningsmyndigheter, og kan fungere som et møtested mellom eksperter og lekfolk.

Åpne møter gir også beboerne anledning til å komme med innspill og synspunkter i forhold til planene og/eller utredningene. Åpne møter kan ofte få en litt opphetet stemning, hvor noen få "høye røster" dominerer. Innspillene kan bli lite konstruktive og konkrete. Det er også stor fare for at svake grupper ikke blir godt nok representert.

Arbeidsgrupper er et godt hjelpemiddel i undersøkelsen av hva partene krever/etterspør og hva deres interesser og anliggende er. Metoden legger til rette for å gi de berørte reell innflytelse. Medvirkning kan imidlertid gi innflytelse til små grupper med markerte meninger og sterke preferanser. Det er ofte ressurssterke personer som møter opp og får muligheten til å hevde og eventuelt få gjennomslag for sine interesser. Det er viktig at en gjennom medvirkningsprosessen er oppmerksom på også å nå tradisjonelt svake grupper. Dette kan skje gjennom bl a intervjuer, spørreundersøkelser og lukkede møter.

Tabell 7-1 gir en oppsummering av aktuelle metoder for medvirkning knyttet til informasjon, datafangst og konsekvensvurdering. Medvirkningsprosessen knyttet til de ulike påvirkningsfaktorene må koordineres i en samlet prosess. Faktorene bør også drøftes i sammenheng og vurderes i forhold til hverandre.

Tabell 7-1 Metoder for medvirkning

Informasjon	Medvirkning datafangst (dokumentasjon av nåsituasjon)	Medvirkning konsekvensvurdering
<i>Skriv Avisartikler Brosjyrer Lukkede møter Åpne møter Radio og TV</i>	<i>Intervjuer Spørreundersøkelse Åpne møter Lukkede møter</i>	<i>Arbeidsgrupper Lukkede møter Åpne møter Høringer</i>

Tabell 7-2 gir eksempler på metoder for medvirkning gjennom i de ulike fasene av et prosjekt. Det er viktig at medvirkningsprosessen kommer tidlig i gang, allerede i programfasen. Det bør også legges til rette for medvirkning under gjennomføringen av prosjektet slik at aktuelle avbøtende tiltak kan iverksettes.

Tabell 7-2 Medvirkning i alle faser av et prosjekt eller planarbeid

	Programfasen	Datafangst	Utredningsfasen	Beslutningsfasen	Oppfølgingsfasen
<b>Skriftlig informasjon</b>					
<b>Åpne møter</b>					
<b>Lukkede møter</b>					
<b>Intervjuer</b>					
<b>Spørreundersøkelse</b>					
<b>Arbeidsgrupper</b>					
<b>Høringer</b>					

# Del D – Myndigheter og virksomheter



## 8 Forholdet miljørettet helsevern og andre myndigheter

I dette kapittelet gir vi først en oversikt over samarbeidsmåter basert på de bestemmelser som finnes aktuelle lover og forskrifter. Deretter suppleres dette med forslag om hvordan man kan få til slikt samarbeid i praksis.

Miljørettet helsevern er en oppgave som kommunen skal ivareta/løse etter kommunehelsetjenesteloven (khl) § 1-3 nr. 1. Hvordan kommunen organiserer seg vil være opp til kommunen så lenge oppgavene løses innenfor de kravene som ligger i regelverket. I det følgende benyttes betegnelsen "miljørettet helsevern" for den instans i kommunen som ivaretar kommunens oppgaver innen miljørettet helsevern.

### 8.1 Grunnlag for samarbeid

Reglene om miljørettet helsevern gjelder generelt der det er forhold som kan ha innvirkning på helsen. Miljørettet helsevern omfatter også områder som er regulert av andre myndigheter, slik at på enkelte områder kan miljørettet helsevern og andre sektors myndigheter ha overlappende kompetanse/myndighet. Dette kan i verste fall føre til motstridende reguleringer, eller at saker ikke blir tatt opp fordi begge myndigheter regner den andre for å være nærmest til å gripe inn. Der det er forhold som har negativ innvirkning på helsen vil kommunen ha mulighet til å gripe inn der det er nødvendig for å forhindre sykdom og uhelse. Dette gjelder også på andre fagmyndigheters område.<sup>21</sup> Kommunehelsetjenesteloven § 1-4 og Forskrift om miljørettet helsevern, spesielt bestemmelsene i §§ 3 til 6, gir føringer på hvordan miljørettet helsevern skal forholde seg til andre sektors myndigheter.

På andre myndigheters område skal miljørettet helsevern etter khl § 1-4, tredje ledd og forskriften § 5 gi råd og uttalelser og samarbeide med andre myndigheter. Dette kan være både kommunale, fylkeskommunale og statlige myndigheter innen mange ulike sektorer. Gjennom et slikt samarbeid skal man sikre at helsehensyn kommer tidlig inn i prosessene, for eksempel ved konsesjonsbehandlinger og i planprosesser. Hvordan miljørettet helsevern skal samarbeide eller gi innspill vil bero på det konkrete tilfelle.

### 8.2 Hvem skal ta initiativ til samarbeid, konsekvenser der det ikke innledes samarbeid

Det sies i khl § 1-4, tredje ledd at "*Helsetjenesten skal av eget tiltak gi informasjon om de forhold som er nevnt i annet ledd, første punktum til de offentlige organer som har ansvar for iverksetting av tiltak som kan virke inn på helsen*". Det er altså i utgangspunktet miljørettet helsevern som har ansvar for å opprette et samarbeid med andre myndigheter. I enkelte tilfeller kan også andre myndigheter ha plikt til å innhente miljørettet helseverns uttalelse/vurdering. For eksempel har plan- og bygningsetaten under behandling av byggetillatelse plikt til å innhente helsemyndighetenes uttalelse etter plan- og bygningsloven §§ 10-1 i saker som krever godkjenning fra helsemyndighetene. Til tross for at initiativet til samarbeid og rådgivning ofte vil ligge hos miljørettet helsevern, vil det ulovfestede prinsippet om forsvarlig saksbehandling og kravet i forvaltningsloven § 17 om at "*forvaltningsorganet skal påse at saken er så godt opplyst som mulig før vedtak treffes*" stille krav til at andre myndigheter innhenter vurdering/uttalelse/innleder samarbeid med miljørettet helsevern der det er grunn til å tro at en sak kan få helsekonsekvenser. I saker der helseaspekter burde vært utredet men miljørettet helseverns råd eller uttalelse ikke er innhentet, vil dette kunne være en saksbehandlingsfeil. Vedtak vil allikevel være gyldig når det er grunn til å regne med at feilen ikke kan ha virket bestemmende på vedtakets innhold, jf. forvaltningsloven § 41.

<sup>21</sup> For en grundigere drøftelse av miljørettet helsevern-myndighetenes kompetanse på andre fagmyndigheters område vises det til tolkningsuttalelse av 25.01.1994 fra Justisdepartementets lovavdeling. Lovavdelingen sier her blant annet at "Det er ikke tvilsomt etter khl at helsemyndighetene og andre offentlige organer i en del sammenhenger kan ha overlappende kompetanse. Dette følger forutsetningsvis av § 1-4 tredje ledd siste punktum." Denne myndigheten skal imidlertid benyttes på en riktig måte og med varsomhet.



### 8.3 Hvordan skal så miljørettet helsevern gi råd og samarbeide med andre myndigheter, og i hvilke tilfeller?

Hensynet til fornuftig bruk av ressurser, rettsikkerhet og forutberegnelighet for virksomhetene taler for at når en myndighet har fattet vedtak, for eksempel gitt en byggetillatelse, skal ikke en annen myndighet kunne komme i etterkant og stille nye og strengere krav. Det er derfor viktig at alle relevante hensyn blir tilstrekkelig vurdert av den myndighet som fatter det første vedtaket. Kommunehelsetjenesten, herunder miljørettet helsevern har etter khl § 1-4 et sektorovergripende ansvar for helsespørsmål. Med sektorovergripende ansvar menes at miljørettet helsevern har ansvar for helsefremmende, forebyggende og avbøtende tiltak også på andre fagmyndigheters områder. Dette ansvaret kan imidlertid også innebære at miljørettet helsevern må vurdere om en sak vedrørende negativ helsepåvirkning eventuelt bør behandles av andre myndigheter i henhold til annet regelverk.

Miljørettet helsevern skal etter khl § 1-4, tredje ledd og forskriften § 5 gi råd og samarbeide med andre sektorers myndigheter slik at helsemessige hensyn kan ivaretas av sektormyndighetene. De ulike sektorene har også selv et ansvar ved at de ofte har bedre kjennskap enn miljørettet helsevern til miljøfaktorer som virker inn på sine spesielle områder, og kan legge til rette for prosesser der hensyn til helse samt andre relevante hensyn kontinuerlig søkes ivaretatt gjennom helhetlige vurderinger. Det er imidlertid viktig at helsemyndighetene blir brakt inn i saken og at den helsefaglige vurderingen som utgangspunkt blir foretatt av miljørettet helsevern og ikke av sektormyndigheten selv, da det er helsemyndighetene som er kvalifisert til å vurdere helsemessige konsekvenser av ulike tiltak.<sup>22</sup>

Miljørettet helsevern bør i utgangspunktet utvise forsiktighet med å fatte vedtak på andre myndigheters område. Der det er et forhold som utgjør en helserisiko bør man gjøre de relevante myndigheter oppmerksomme på situasjonen og gi råd om hvordan den bør håndteres. Dette gjelder både i forkant, før det har oppstått helseskade og der det allerede har blitt helseskade. I khl § 1-4, tredje ledd sies det at *"Dersom helsetjenesten blir kjent med forhold som vedrører arbeidsmiljøloven, produktkontrollloven, forurensningsloven og genteknologiloven skal helsetjenesten underrette de berørte fagmyndigheter slik at disse kan fatte vedtak"*. Det er imidlertid ikke bare i forhold til disse spesifikke lovene at helsetjenesten bør overlate til andre myndigheter å fatte vedtak. Der det for eksempel foreligger støy- eller luftforurensningsproblemer fra en vei, som utgjør en helserisiko bør man gjøre de aktuelle vegmyndighetene oppmerksomme på problemet og gi råd om hvordan situasjonen bør håndteres slik at vegmyndighetene selv kan ta tak i dette. Slikt "helsediplomati" bør også utøves overfor private virksomheter slik at disse kan rydde opp i problemet uten at miljørettet helsevern fatter vedtak.

#### Der det oppstår forhold som har negativ innvirkning på helsen

Miljørettet helsevern har i regelverket mulighet til å gripe inn der det foreligger forhold som er i strid med khl kapittel 4a eller forskriften. Virkemidlene som kan benyttes er pålegg om konsekvensutredning, pålegg om retting og pålegg om stansing, jf. forskriften § 6 som viser til khl kapittel 4a.

På andre sektorers områder bør/skal miljørettet helsevern som nevnt ovenfor benytte denne myndigheten med varsomhet. Miljørettet helsevern bør underrette de ansvarlige myndigheter slik at disse selv kan ta tak i problemene. Der det foreligger forhold som har negativ innvirkning på helsen og som ligger innenfor andre myndigheters ansvarsområde, vil miljørettet helsevern måtte vurdere sin kompetanse/myndighet ut fra:

- om sektormyndigheten har vurdert forholdet etter sitt regelverk, jf. § 6, 2. ledd i.f. Hensynet til forutberegnelighet taler for at miljørettet helsevern bør utvise forsiktighet med å fatte vedtak etter kapittel

<sup>22</sup> Etter khl § 1-4, tredje ledd skal miljørettet helseverns rådgivning medvirke til at helsemessige hensyn ivaretas av andre offentlige organer hvis virksomhet har betydning for helsetjenestens arbeid. Rundskriv I-33/90 av 07.06.1990 gir retningslinjer for behandling av saker som berører både miljøvern- og helsemyndighetene og rundskriv I-32/90 av 30.05.1990 med retningslinjer for behandling av flystøysaker som gjelder både samferdsels- og helsemyndighetene. Prinsippene for koordinert saksbehandling i disse eldre rundskrivene er generelle og vil også kunne anvendes på andre felt.

4a der det for eksempel er gitt tillatelser eller foretatt konsekvensutredninger etter annet regelverk, og helsehensyn ble vurdert i denne prosessen.

- om miljørettet helsevern i forkant har uttalt seg om forholdet etter khl § 1-4, tredje ledd og forskriften § 5, og om de innspill som ble gitt har blitt tillagt tilstrekkelig vekt. I de tilfellene der miljørettet helsevern har vurdert helsemessige konsekvenser og disse faktisk har blitt vurdert og tillagt vekt av sektormyndigheten, bør miljørettet helsevern ha god grunn for til å gripe inn i etterkant. En slik god grunn vil kunne være om forholdet har utviklet seg annerledes enn man forutså på planleggingsstadiet.

På andre myndigheters områder vil regelverket om miljørettet helsevern kunne karakteriseres som et sikkerhetsnett. Dette betyr ikke at miljørettet helsevern skal være passive og kan overlate vurdering og ivaretagelse av helsehensyn til sektormyndigheten selv. Det er en forutsetning at miljørettet helsevern kommer med i prosesser på et tidlig stadium og at de helsefaglige vurderingene som foretas faktisk blir tillagt vekt av sektormyndighetene. Der helsehensyn ikke tillegges tilstrekkelig vekt vil miljørettet helsevern kunne benytte sin kompetanse til å gi pålegg.

## 8.4 Samarbeid i praksis

Norge er et land med store forskjeller kommunene i mellom, både utfra folketall, geografi, klima m.v. Selv om over halve befolkningen bor i kommuner med mer enn 20 000 innbyggere, har allikevel flertallet av kommunene mindre enn 5.000 innbyggere.<sup>23</sup> Oppgaven med å ivareta miljørettet helsevern vil derfor i praksis måtte løses på svært ulike måter. Med utgangspunkt i begrep som rolleforståelse og arbeidsprosess skal her gi noen generelle råd vi håper kan danne et nyttig utgangspunkt for hvordan gripe arbeidet an i det daglige. For arbeid med spesifikke fagtema, se gjennomgangen i del E.

### 8.4.1 Politisk og administrativ organisering: Hvem fatter hvilke beslutninger?

Mye av arbeidet vil handle om å *legge grunnlag for eller påvirke innholdet i beslutninger* som skal fattes av kommunale eller andre offentlige organ. Slike beslutninger kan være politiske eller administrative, alt etter hvordan kommunen er organisert. Dette varierer mer i dag enn det gjorde tidligere. Den som skal jobbe med miljørettet helsevern i kommunen, vil kunne få kontaktflater mot store deler av den kommunale forvaltningen. Det vil da være svært nyttig å ha en viss oversikt over hvordan de ulike delene av kommunen er organisert, hvem som har ansvar for hvilke sakfelt og hvem som fatter de ulike beslutningene. Mulige kilder til slik informasjon kan for eksempel være kommunale organisasjonsplaner, årsmelding, økonomiplan eller kommuneplan. Dette kan være et godt utgangspunkt for bygging av faglige nettverk som grunnlag for praktisk samarbeid.

For 10-15 år siden var mange kommuner organisert etter den klassiske "hovedutvalgsmodellen". Etter at den nye kommuneloven kom i 1992 er mangfoldet blitt mye større, og både formannskap og nemder/komiteer (der slike finnes) kan nå ha svært ulike roller fra kommune til kommune. Oslo og Bergen kommuner har på sin side innført parlamentarisk styringsmodell uten verken formannskap eller rådmann, der et byråd styrer etter en regjeringsliknende modell.

Hvilke beslutninger i kommunen som fattes politisk eller administrativt, handler både om hvordan kommunen er organisert og i hvilken grad kommunestyrets beslutningsmyndighet er delegert til administrasjonen. Selv om avgrensningen på ingen måte er uproblematisk, tilstreber mange kommuner nå et klarere skille mellom de politiske og administrative "banehalvdeler". Som følge av dette delegeres beslutninger i enkeltsaker i

---

<sup>23</sup> Hele 56 % av våre 434 kommuner pr. 1.1.02 hadde under 5.000 innbyggere, mens kun 10 kommuner hadde folketall på mer enn 50.000. Gjennomsnittlig kommunestørrelse var ca. 10.400 innb. inkl. Oslo, eller 9.300 for øvrige kommuner utenom Oslo. (Datakilde: SSB).



tanseoverføring, holdnings- og tillitskapende arbeid m.v. stå mer i fokus enn bruk av lover og forskrifter. I regjeringens stortingsmelding om Folkehelsepolitikken legger eksempelvis stor vekt på en slik tilnærming gjennom å "bygge allianser for folkehelse".<sup>25</sup>

Men samtidig danner nettopp paragrafene et viktig formelt grunnlag også for denne rolleutøvelsen. Og i tilspissede situasjoner kan man altså måtte ty til formell paragrafbruk, enten man liker dette eller ikke. Men da må man også være seg bevisst at dette kan virke negativt i forhold til den tilliten hos andre aktører som man kanskje har strevet lenge med å bygge opp. Avveiningen av slik virkemiddelbruk for å oppnå en mulig kortsiktig gevinst i enkeltsaker bør derfor vurderes nøye. Bruk av formell makt i utide kan fort slå svært negativt tilbake på den som gjør dette.<sup>26</sup>

Uansett hvilken rollemodell man legger mest vekt på, vil det faglige utgangspunkt i khl § 1-4 annet ledd og forskrift om miljørettet helsevern § 5 om å ha "oversikt over helsetilstanden i kommunen" måtte være helt sentralt i arbeidet. Nærmere omtale av dette siste i kap. 10 om grunnlagsdata.

Byråkrat-rollen antas å være velkjent for de fleste, mens diplomat-rollen kan være uprøvd for mange. I det følgende beskriver vi derfor noen praktiske erfaringer som kan være til nytte for den som vil jobbe mer som "kommunal helsediagnost", og da spesielt vinklet mot arbeid med kommunal planlegging.

#### **8.4.3 Kommunale "vannhull": Om å lage samarbeidsarenaer og -fora**

Som nevnt foran har miljørettet helsevern gjennom lovverket en initiativplikt til å initiere samarbeide om saker og tiltak "som kan virke inn på helsen" med andre offentlige instanser i og utenfor kommunen. Dette kan benyttes som et utgangspunkt for å opprette kontakter rundt i det kommunale systemet. Mange i andre etater eller avdelinger vil ikke være kjent med dette; noe som kan brukes som utgangspunkt for informasjon og drøftinger av mulige samarbeidsformer.

Grovt sett vil det være viktig for deg å:

- Skaffe oversikt over viktige saker som er under arbeid rundt i kommunen
- Vurdere ("grovsile") hvilke av disse som kan være av størst helseinteresse, og
- Jobbe for å komme i inngrep med disse slik at helsehensyn kan ivaretas best mulig.


For å få til dette bør du jobbe for å komme inn på ulike typer tverrfaglige fora eller arenaer i kommunen. I administrasjonen kan det finnes slike fora knyttet til arbeid med f.eks.:

- kommune- eller økonomiplan (se nedenfor), årsmelding
- befolkningsprognoser (som felles tverrsektorielt plangrunnlag i kommunen)
- miljøvern, oppvekstmiljø e.a.
- planarbeid og -saker generelt (ex. "planforum" for tverrsektorielle planer)
- prosjektarbeid og utviklingsoppgaver

Ved å delta på slike arenaer, kan man knytte kontakter og få bedre innsyn i aktuelle saker som er på gang rundt i kommunen. God kontakt med kommuneplanlegger hos rådmannen kan være en nøkkel til dette, da disse gjerne har god oversikt over hva som rører seg rundt i kommunen.

<sup>25</sup> St.meld 16 (2002-3) "Resept for et sunnere Norge – Folkehelsepolitikken", del III / kap 8.

<sup>26</sup> I parentes bemerket skal nevnes at kommunal politikk ofte handler om nettopp maktutøvelse, og i slike tilfelle kan helsehensyn mange ganger nok ha mer begrenset gjennomslagskraft i forhold til andre hensyn enn det mange skulle ønsket.



Dersom slike fora ikke finnes i kommunen, kan man jo selv – på egen hånd eller gjennom/sammen med andre – ta initiativ til å opprette slike. Det å ha slike jevnligje tverrfaglige ”vannhull” i kommunen kan være svært viktig for utveksling av uformell informasjon på tvers av etats- og avdelingsgrenser og samordne ressursinnsats og virksomhet.

Andre tiltak man kan involvere seg i kan være jevnligje samarbeidsmøter med (areal- og) planetaten. Slike kan brukes til gjennomgang av aktuelle plansaker; med sikte på best mulig ivaretagelse av helsehensyn der dette er relevant. En slik arbeidsform vil oftest være langt mer effektiv enn å sitte på kontoret og skrive høringsuttalelser basert på kart og skriftlige saksframlegg. Men den krever også åpenhet og tillit mellom partene for å kunne fungere. Der det er behov for å skrive uttalelser, vil slike møter også gi langt bedre grunnlag for å lage bedre vurderinger uten å bruke for mye tid på saken.

For å få etablert slike samarbeidsfora må alle deltakerne føle at de får noe igjen for å bruke av sin dyrebare tid på det. Du kan ikke vente å få delta på slike arenaer bare fordi du mener kommunehelseloven tilsier at du burde det – du må også ha noe å *tilby* de andre deltakerne som kan gi dem noe tilbake. Dette kan for eksempel være:

- din generelle helsekompetanse som du vil dele med andre
- din oversikt over helsetilstanden i kommunen, som kan være nyttig i plan- og sakssammenheng
- andre fagområder du/dere har spesiell kompetanse på, og som kan være nyttig for kommunen i ulike sammenhenger

Det å være *faglig* god på tema av mer generell interesse kan ofte være en god ”inngangsbillett” for å bli mer brukt også av andre deler av det kommunale apparatet enn der du selv tilhører. Utfra det inntrykk du etter hvert danner deg av kommunens samlede kompetanse på miljø- og helseområdet, vil du kanskje se noen ”hull” som bør fylles? Dette kan være på ulike tema som f.eks. forurensing, støy, utslipp eller bruk av befolknings- og/eller helsedata. Vurder da om det vil være formålstjenlig at du selv får styrket din kompetanse på nettopp dette området, og legg så sammen med din leder en plan for hvordan få til dette!

#### **8.4.4 Prioritering: Planoppgavene er sentrale!**

Til slutt noen ord om prioritering av tidsbruk, som erfaringsmessig vil være viktig innenfor miljørettet helsevern som på andre fagområder for å få mest mulig effekt utav de oftest knappe ressursene (tid, penger) man har til rådighet.

Å prioritere sin egen innsats er ikke alltid like enkelt i praksis. Ofte kan det være fristende å kaste seg over enkeltsakene, da disse – i tillegg til evt. mediainteresse (!) - umiddelbart kan synes å ha stor betydning. Imidlertid er det også viktig å være bevisst målet man skal jobbe for å ivareta, nemlig en best mulig folkehelse (forskriftens § 1a og 4), og legge opp arbeidet deretter.

I denne sammenheng bør man reflektere litt rundt hvilken grad slike enkeltsaker kanskje preges av å være resultat av at helsehensyn tidligere har vært for svakt ivaretatt i kommunens overordna planlegging. Skal man klare å snu dette, er det derfor viktig at man setter tilstrekkelig fokus på deltakelse i slik planlegging.<sup>27</sup> Dersom MHV kan bidra i slike plan- og analysearbeider utfra et folkehelseperspektiv, vil dette både være i hht forskriftens formålsparagraf og kunne bidra til å gi kommunen et bedre beslutningsgrunnlag i en vanskelig sak. Regjeringen har i ”Folkehelsemeldingen” også skrevet at:

---

<sup>27</sup> Kfr. også forskriftens § 5 samt departementets merknad til denne; se vedlegg.

"Det er viktig å slå fast at folkehelse må være et hovedhensyn ved all areal- og samfunnsplanlegging. Dette må gå klart fram av plan- og bygningsloven, og regjeringen går inn for at hensynet til folkehelse skal gå fram av lovens formålsparagraf." <sup>28</sup>

Kort beskrevet dreier kommunal planlegging seg om utarbeidelse av:

- Kommuneplanens langsiktige del (samfunnsdel, måldel) med evt. forutgående planprogram/-melding (forslag fra planlovutvalget, se nedenfor)
- Kommuneplanens arealdel – plan for overordnet arealdisponering
- Fireårig økonomiplan (som gjerne er integrert med årsbudsjettet)
- Tematiske kommunedelplaner, sektor- eller virksomhetsplaner (f.eks. skoleplan, boligsosial plan, plan for barnehageutbygging, fysioterapitjeneste eller pleie- og omsorgsplan)
- Sektorovergripende planer: Transportplan, miljøplan, barne- og ungdomsplan.
- Arealplaner: (fysiske) kommunedelplaner, regulerings- og bebyggelsesplaner

Kommuneplan og dens arealdel skal gi rammer for framtidig utvikling av lokalsamfunnet. I h.h.t plan- og bygningsloven skal disse tas opp til vurdering minst en gang i hver valgperiode, men på langt nær alle kommuner følger dette. <sup>29</sup> Økonomiplanen styrer bruken av kommunens egne ressurser og skal i h.h.t. kommuneloven rulleres årlig, mens øvrige planer utarbeides og revideres etter behov. Staten pålegger eller oppfordrer gjerne kommunene til å lage planer for utvalgte tema, som de stimulerer med tilskott eller lignende – eksempelvis handlingsplaner for ulike tema som psykiatri, eldreomsorg eller sosial boligpolitikk. Selv om Regjeringen sier den vil stille kommunene mer fritt i bruken av sine midler, ser vi stadig vekk at utarbeidelse av slike planer har vært satt som en betingelse for tildeling av øremerkede statlige midler.

Kommunale plansystemer er nærmere beskrevet i flere nyere bøker.<sup>30</sup> I praksis fungerer økonomiplanen i svært mange kommuner som dens viktigste strategiske plan. Kommuneplanens arealdel er også viktig, mens kommuneplanens samfunnsdel har størst betydning som arena for politiske prosesser. Hvilke tema som tas opp i en kommuneplanrulling varierer fra kommune til kommune og over tid. Utarbeidelse av kommunal helseprofil i h.h.t. KHL § 1-4 vil kunne være en aktuell oppgave å ha som dybdetema ved revisjon eller utarbeidelse av ny kommuneplan. Dette vil gi et forsterket grunnlag for god håndtering av helsehensyn i annen kommunal planlegging, saksbehandling og virksomhet forøvrig.

I mai 2003 kom det s.k. Planlovutvalget med sin andre delinnstilling, med forslag til endringer i plandelen av plan- og bygningsloven. <sup>31</sup> Dersom disse forslagene gjennomføres, kan planpraksis bli en del endret i årene framover. Blant annet foreslår utvalget økt vekt på kommuneplanens samfunnsdel, utarbeidelse av planprogram (aktivitets- og prosessplan) for alle større planoppgaver og integrasjon av dagens bestemmelser om konsekvensutredninger i ordinær planlegging, kfr kapitlet om dette. Flere av plantypene nevnt ovenfor kan også få nye betegnelser. Verdt å nevne i vår sammenheng er også at Planlovutvalget i tråd med Folkehelsemeldinga har foreslått at fremme av "... folkehelse og samfunnssikkerhet..." skal inngå i plan- og bygningslovens nye formålsparagraf.

Mens enkeltsaker kan gi helsegevinst for naboer og andre direkte berørte enkeltpersoner, gir deltakelse i mer overordnet planarbeid ofte mindre helsegevinst for den enkelte. Men samtidig legger planene viktige rammer for både fysisk (by-)utvikling, prioritering av kommunens midler i budsjettssammenheng, utvikling av

<sup>28</sup> St.meld 16 (2002-3) "Resept for et sunnere Norge – Folkehelsemeldinga", kap 8.2.

<sup>29</sup> Se bl.a. Falleth og Stokke (2001) "Kommune- og økonomiplanlegging: Hva gjør kommunene?" NIBR rapport 2001:20 eller Aarsæther og Vabo (2002).

<sup>30</sup> Kap. 5 i boka "planlegging.no – Innføring i samfunnsplanlegging" av Aarsæther og Hagen (Kommuneforlaget 2002) gir en konsentrert og god introduksjon til temaet kommunal planlegging over håndterlige 25 sider. Se også Kleven (1998) og Amdam og Amdam (2000).

<sup>31</sup> NOU 2003:14 "Bedre kommunal og regional planlegging etter plan- og bygningsloven II".



kommunale tjenester og samfunnsutvikling for øvrig. Et eksempel på slik tematikk kan være en debatt eller plan om endring av kommunens skolestruktur. I mange distriktskommuner vil dette handle om nedleggelse av lokale grende- eller bygdeskoler. Hva er best for helsa, å ha en lokal grendeskole eller å bli transportert til en sentral større skole? Hvem sine behov og fordeler/ulempene bør veie tyngst i en slik avveining? En slik sak handler både om planarbeid, prioritering av kommunens ressurser og lokal samfunnsutvikling.

Prioritering av deltakelse i kommunalt planarbeid har derfor, så langt dette lar seg gjøre innenfor de ressursrammer man har, potensial for å kunne gi en større helsemessig gevinst for kommunen og samfunnet som helhet på lengre sikt enn om man primært jobber med enkeltsaker.

## 9 Samarbeid mellom kommune og virksomhet

### 9.1 Utviklingstrekk

Det er noen utviklingstrekk i forholdet mellom virksomheter og offentlige myndigheter som er generelle, og dermed også gjør seg gjeldende innen miljørettet helsevern. Eksempler er:

- godkjenningsordninger erstattes med meldingsplikt
- virksomhetens plikt til egenaktivitet i form av internkontroll supplerer - men erstatter ikke - myndighetenes tilsynsaktivitet.

Begge disse – og andre – tidsmessige endringer i samhandlingsmønsteret mellom virksomheter og myndighetene legger større vekt på virksomhetens egenaktivitet. Virksomhetene skal være oppmerksomme på endringer i egen drift, lokalenes beskaftenhet, muligheter for uheldige konsekvenser for omgivelsene oa som kan være meldepliktig til for eksempel helsemyndighetene.

Det er likevel viktig at vi ikke går fra den ene grøften til den andre: fra firkantede myndigheter som kommer på umeldte inspeksjoner og doserer større mengder kritikk og pålegg - til bedrifter som for eksempel overholder sin meldeplikt, og senere intet hører eller ser til miljørettet helsevern-myndighetene.

### 9.2 Samarbeid under vanlige forhold

De fleste tilfellene av kontakt og samarbeid mellom kommune og virksomhet vil være basert på:

- klage på virksomhetene som er kommet fra publikum eller andre, og derpå følgende tilsyn
- kommunens plan for tilsyn etter Forskrift om internkontroll i sosial- og helsetjenesten
- plansak etter Plan- og bygningsloven, som er under behandling i kommunen og hvor helseaspektet er til stede
- virksomhetens behov for råd, veiledning, faglig informasjon el.l.

#### **Prinsipper og praksis i samarbeidet**

For at virksomhetene skal oppleve en "samarbeidende" kommune, er det mange forhold som er viktige. Virksomheten må blant annet erfare at:

- kommunen har god oversikt over positive og negative miljøfaktorer for kommunens befolkning generelt, og knyttet til virksomhetene spesielt.
- kommunen har kompetanse på de aktuelle fagfelt, eller innhenter slik
- de forskjellige etater/enheter i kommunen samarbeider seg i mellom, slik at det blir færre dokumenter og vedtak, færre møter og at kommunens stemme er entydig
- de aktuelle ansatte er tilgjengelige
- kommunen har nok ressurser og en effektiv arbeidsmåte, slik at sakene kan bli behandlet uten unødvendig ventetid
- kommunalt ansatte kommer til virksomheten; det er mye en tur til virksomheten kan gi av informasjon som tegninger og tekniske beskrivelser ikke klarer å få frem. Å møte frem viser også interesse og respekt for virksomhet og ledelse. Løsninger på problemer kommer lettere frem på stedet, og senere dialog blir enklere

Noen prinsipper som kan være viktige for en saksbehandler å arbeide etter:

- ha respekt for virksomhetens ledes tid – men travelhet må likevel ikke gå ut over det som er faglig akseptabelt
- lytt til virksomhetens ledes og ansattes forslag til løsninger – men bruk dine faglige kunnskaper slik at løsningene ikke bare blir "lettvinne" for virksomheten, men også helsemessig riktige
- forvaltningen har plikt til å informere virksomhetene, slik at disse kan handle rasjonelt og ivareta sine interesser.



### **Gjensidig kunnskap**

For et godt samarbeid er blant andre disse momentene viktige:

- å ha innsikt i og respekt for hverandres arbeids- og ansvarsområder
- å kjenne hverandres plikter og rettigheter, og derved bedre forstå de avgjørelser som tas
- å medvirke til å klargjøre interessekonflikter i en sak så tidlig som mulig

Kunnskapen om private virksomheters handlingsrasjonale, arbeidsmåter og prioriteringer er ofte svak hos offentlige ansatte. Ikke mange har hatt arbeidsperioder i privat virksomhet i sin yrkeskarriere, og enda færre har egen erfaring som for eksempel selvstendig næringsdrivende.

### **Noen andre myndigheter som samarbeider med private og offentlige virksomheter**

*Arbeidstilsynet* har i det vesentlige Arbeidsmiljøloven som sitt virkeområde. På mange måter er bestemmelsene her parallelle til denne forskriften. Etaten har lang og omfattende erfaring i samarbeid med virksomheter, og har mange ganger måttet takle konflikter med bedrifter.

Det er generelt gunstig med samordning av tilsyn (å benytte felles metode, koordinering mellom myndighetene mht tid for tilsyn, evt fellestilsyn mv.), etaten er derfor - sammen med andre etater - ofte en aktuell samarbeidspart i dette arbeidet.

*For Næringsmiddeltilsynet (fra 1.1.2004 Mattilsynet)* gjelder noen ganger de samme forhold som for Arbeidstilsynet.

*Kommunens tekniske etat/planavdeling/miljøvernavdeling;* disse har et omfattende og nært samarbeid med virksomhetene, og forvalter lovverk som er viktig for miljørettet helsevern så som Plan- og bygningsloven, Forurensningsloven mv.

På den annen side er det viktig at virksomhetene kjenner:

- kommunens organisasjon innenfor det feltet som er aktuelt for dem, herunder også forskjellen mellom den politiske strukturen i kommunen (politikkerne) og kommunen som forvaltning (byråkratene), slik at de kan ta kontakt ved uklarheter i brev eller vedtak, problemer med å overholde frister, eller sende inn anke hvis de er uenig i et pålegg eller annet vedtak.
- lover og forskrifter som er aktuelle for virksomheten
- kommunens oppgave: å tilse at allmennhetens interesser blir ivaretatt

### **Forvaltning og virksomheter har felles "kunder"**

Det er en part til i dette samarbeidet, som ikke er synlig til stede i den daglige saksbehandlingen: menneskene i lokalsamfunnet. Offentlige myndigheter skal ivareta deres interesser – og virksomheten har som oftest interesse av et godt forhold til nabolag og andre virksomheter som er lokalisert i nærheten. I dette perspektivet kan myndigheter og virksomhet møtes til utveksling av informasjon, drøftinger av faglige spørsmål, vurdering av konsekvenser og utvikling av tiltak.

Samhandlingen kan også beskrives slik:

- virksomheten produserer varer og/eller tjenester til gode for samfunnet
- helsemyndigheten skal medvirke til at dette skjer på en måte som ikke skader mennesker og miljø.

I dette møtes de to partene for å skaffe befolkningen varer og tjenester av best mulig kvalitet og med lavest mulig helsemessig risiko.

### **Samarbeid kan være vanskelig**

Det kan være vanskelig – men viktig - å holde på en profesjonell rolleutøvelse når en kommer med kritikk og pålegg, og føler at en legger ytterligere stein til byrden ved pålegg til virksomheter hvor ledere og ansatte gir uttrykk for vansker i og med driften. I slike situasjoner er det viktig å huske at

- man forvalter interessene til lokalsamfunnets innbyggere i virksomhetenes omgivelser, og de har ofte ikke noen annen egen, samlet stemme

kommunen skal fremme helse og minske/hindre forhold som truer den  
det må være hensiktmessighet i det vi foretar oss – ofte vil også virksomheten tjene på de aktuelle tiltak, i alle fall på lang sikt.

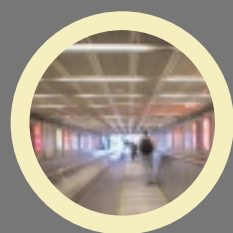
### 9.3 “Vanskelige” saker

Tross samarbeidsvilje, rådgivning og annen “helsediبلوماسk” aktivitet kan en del saker bli kompliserte og langtrukne, og man oppnår ikke enighet om hva kommunen anser som en nødvendig løsning for å hindre helseskader.

Det er da viktig at saksbehandler allerede i utgangspunktet har vurdert:

- 1 Om den aktuelle miljøfaktorens mulige negative helseeffekter er store nok og/eller angår mange nok til at det er grunnlag for det aktuelle tiltak.
- 2 Om fagmiljøer og kunnskapsdatabaser er konsultert slik at det foreslåtte tiltaket står på trygg faglig grunn
- 3 Om det er hjemmel for de(t) tiltak som synes nødvendig(e). Er alle momenter – også virksomhetens interesser – tilstrekkelig vektlagt?

Det vises her spesielt til omtalen av forholdsmessighet (kap. 2.4) og konsekvensutredninger (kap. 6).



## 10 Oversikt – Grunnlagsdata om befolkning og helse

I dette kapittelet drøftes hvorfor det er viktig å bruke befolknings- og helsedata, og hvordan man kan få tak i data som grunnlag for å kunne gi en oversikt over helsetilstand og vurdere konsekvenser for helse og trivsel i ulike typer planer og saker. Stoffet er vinklet i forhold til hvordan finne data om ulike emner for en kommune eller mindre områder. Data som beskriver både positive og negative helsefaktorer inngår. Stadig nye data blir tilgjengelige, og oversikten kan over tid sikkert suppleres med flere kilder. En kort vurdering av datatilfanget i forhold til oppgaven med å ha oversikt over helsen, som kommunen skal ha i hht lovverket, er gitt i eget avsnitt sist i kapitlet.

### 10.1 Generelt om grunnlagsdata og influensområde

I konsekvensutredninger og enkeltsaker vil det ofte være behov for en beskrivelse av karakteristiske trekk ved befolkningen i området som blir eller kan bli berørt. Helsedata, befolkningssammensetning og -utvikling og analyse av slike data kan både være utredningstema i seg selv og/eller inngå som bakgrunnsmateriale for andre analyser. Slik kunnskap vil også danne utgangspunkt for vurderinger av virkninger på grupper av befolkningen. Et tiltak kan influere på befolkningsutvikling og alderssammensetning, og dermed gi konsekvenser for f eks sosiale nettverk eller behovet for servicetilbud generelt, herunder kommunal tjenesteproduksjon.

Svært mye data som kan brukes direkte eller som indikatorer for de tema man ønsker å belyse finnes allerede. Man bør derfor sjekke dette før man evt vurderer egne datainnsamlinger eller undersøkelser. Behovet vil her avhenge av både hvilke problemstillinger som skal belyses og hvor stort influensområdet er. I konsekvensutredninger er influensområdet definert som *utstrekningen på det området man kan forvente å få virkninger av et tiltak*. Influensområdets utstrekning vil være forskjellig for ulike tema. For ulike aspekter ved helse og trivsel kan influensområdet for et tiltak spenne fra et nærmiljø (lokal boligbygging, lukt, utslipp) til en hel bolig- og arbeidsmarkedsregion (større vegprosjekt eller industri, kjøpesentra). Således vil *influensområdet for ett og samme tiltak kunne variere med hvilke aspekter av helse- og trivselsbegrepet man tar for seg*.

Helse er – i den grad dette kan måles – en egenskap ved befolkningen og dermed også den enkelte person innenfor et geografisk avgrenset (influens-) område. Derfor vil data om befolkningsutvikling og -sammensetning osv ofte være viktig for vurderinger av helse. Vi omtaler derfor slike data først, deretter ulike typer helsedata og til slutt andre aktuelle grunnlagsdata – alle med vekt på data som finnes på *kommunenivå*. Data fra slike sentrale datakilder kan selvsagt suppleres med data fra lokale kilder.

### 10.2 Befolkningsdata

Vi omtaler her tre hovedkilder for befolknings- og andre data: Statistisk Sentralbyrå samt to mye brukte plan- og analysesystemer på fylkes- og kommunenivå, PANDA og KOMPAS. Til slutt omtales kort også Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Tiden da befolkningsdata var noe man lette seg fram til i gulnede statistikkhefter og støvete rapporter er forbi. I vår digitale tidsalder er det én kilde som gjelder framfor alle andre på dette området, nemlig *internett*. Hva som publiseres, hvor og hvordan er i kontinuerlig utvikling. Beskrivelsene her er á jour pr mai 2003, men jo lenger det går fra dette tidspunktet jo større endringer kan ha skjedd. Vi antar likevel at hovedtrekkene i nettstrukturene vil være gyldig en tid framover.

## 10.2.1 Statistisk Sentralbyrå (SSB)

Den sentrale nettadressen til SSB sin hjemmeside er:

[www.ssb.no](http://www.ssb.no)

Denne oppdateres med nye statistikknyheter daglig. Herfra finnes flere ulike "innganger" til de store mengdene data disse sidene inneholder:

- Via knappen **Statistikkområder**, eller den alfabetiske oversikten **A-Å**, kan man klikke seg fram til statistikk over det emne man er ute etter.
- Dessuten kan man gå direkte inn i den sk **Statistikkbanken** og se etter ønsket statistikk der.

En nyttig start for å skaffe seg litt oversikt over en enkelt kommune kan ofte være å gå inn på de s.k. **Kommunefakta**-sidene. Her finnes for alle landets kommuner sammenstilt et utvalg data fra ulike registre – areal, befolkning, inntekt, utdanning, innvandrere, kommuneøkonomi, barnehagedekning m.v. Til sammen kan dette gi et nyttig bilde av ulike sider ved kommunen, sammenliknet med andre kommuner, eget fylke og tall på landsbasis.

**Folke- og Boligtellingen (FOB) 2001** har data om bl.a. befolkningstall, -sammensetning (også egne data om innvandrere og studenter) og boligmasse. Her finnes også **Kommunehefter** med et bredt utvalg resultater fra undersøkelsen (også noe grunnkretsdata, se under) for den enkelte kommune.<sup>32</sup> Mye av kommunedataene fra FOB er også tilgjengelige via Statistikkbanken.

Under **KOSTRA**<sup>33</sup> finnes sammenstilt data fra kommuneregnskap m.v. som innrapporteres til SSB fra den enkelte kommune. Her kan man ta ut oversikter og nøkkeltall på kommunenivå over dekningsgrader av ulike tjenester, kostnader m.v. For å gjøre relevante sammenlikninger mellom kommuner er de plassert i ulike *kommunegrupper* etter kjennetegn som folketall og økonomi.

SSBs statistikk er sortert i 12 **Statistikkområder** (emner, hver med mange underemner). Befolkningsdata finnes i hovedsak under **Emne 02 Befolkning**.

- Under emne **02.01 Befolkningsstruktur** finner man under **Folkemengde** oversikt over bl a folkemengde og areal for hver kommune, areal og befolkning i tettsteder og spredtbygde strøk, innvandrerbefolkning og dens sammensetning m v. Under **Familie, Husholdninger og Barn** finnes familiestatistikk, men lite på kommunenivå. Slike data finnes på FOB-sidene.
- Under emne **02.02 Befolkningendringer** finnes en nyttig database med oversikt over årlige **befolkningendringer i kommunene** (fødte, døde, inn- og utflytting m.v.) for hver enkelt kommune fra 1951 til i dag. Her publiseres også oversikter over **kvartalsvise befolkningendringer** på nasjonalt, fylkes- og kommunenivå. I tillegg finnes bl.a. statistikk over omfanget av **flytting** til/fra og internt i kommunene, men ikke aldersfordelt eller med geografisk mønster. Slike data finnes imidlertid i PANDA og KOMPAS, se under.
- Under emne **02.03 Befolkningframskrivninger** publiseres ca. hvert tredje år (sist pr. desember 2002) oppdaterte framskrivninger av folkemengden på landsbasis (ca. 50 år fram) samt for fylke og kommuner (ca 20 år fram) i flere alternativer basert på ulike vekstforutsetninger. Middelalternativet kalt MMMM er ofte svært nyttig å benytte som et slags hoved-/ referansealternativ. Aldersfordelte data fra framskrivningene kan tas ut som ettårsgrupper via **Statistikkbanken**.

<sup>32</sup> Samtlige kommunehefter skal etter planen være publisert i løpet av august 2003.

<sup>33</sup> KOSTRA (Kommune-Stat-Rapportering) er en nasjonal database med informasjon om kommunale tjenester og bruk av ressurser på ulike tjenesteområder. Alle kommunene i Norge rapporterer denne informasjonen til SSB en gang i året.

Ved bruk av SSBs framskrivningsdata må man være klar over at disse bygger på *historiske* trender om flyttemønsterets utvikling, og således ikke fanger opp virkninger av framtidige regionale og lokale variasjoner i næringsutvikling eller boligbygging. Framskrivningene for kommunene rundt Gardermoen klarte f.eks. i sin tid ikke å fange opp at det her skulle komme en hovedflyplass, med den veksten denne ville føre med seg. De gir heller ikke tall for deler av en kommune. Har man slike behov, bør derfor modeller som PANDA eller KOMPAS benyttes - se under.

Under **Publikasjoner og artikler** under tema befolkning finner man også en link til Barn og unge – **aktuell statistikk**. Her har SSB samlet mye interessant materiale fra ulike statistikkområder organisert omkring emner som familie, helse, skole/barnehage m.v. Tabellene er samlet etter fylke og tilhørende kommuner der data finnes på kommunenivå. Enkelte av tabellene overlapper antakelig med tema i Hjulet (se nedenfor), men kan likevel være nyttige pga spesielt fokus mot de yngre aldersgrupper.

Befolkningsdata finnes også på s k *grunnkretser* basert på kobling mellom Folkeregisteret og GAB-registeret (adresser m.v). Alle kommuner er delt i flere slike grunnkretser, som kan omfatte fra et kvartal eller nabolag til et større boligområde eller en hel bygd. For mange analyseformål vil en hel kommune bli en for stor enhet, og da kan grunnkretsdata være svært nyttige å bruke som grunnlag for å få fram data for det aktuelle influensområdet. Grunnkretsdata for *befolkning* og *boligmasse* finnes i kommuneheftene fra siste Folke- og boligtelling, se over. Utenom disse publiseres ikke grunnkretsdata på nettet. Man kan da spesialbestille data fra SSB, se nedenfor. Grunnkretsdata for befolkning og bolig er også tilgjengelig via KOMPAS-modellen som gir gode muligheter for videre bearbeiding, se nedenfor.

**Statistikkbanken** er organisert utfra de samme 12 statistikkområdene som nevnt over. I tillegg ligger Folke- og Boligtellingsdataene som eget emnevalg, da disse spenner over flere emner. Man velger først ønsket statistikkområde, deretter den tabellen man vil framstille og så hvilket geografisk område man vil jobbe på. Ikke alle data finnes på kommunenivå. På den annen side finnes en del data også på bydelsnivå for de fire største byene Oslo, Stavanger, Bergen og Trondheim. Statistikkbanken inneholder p.t. ikke grunnkretsdata. Systemet er i rivende utvikling, og må forventes å bli en hovedkilde for datauttak i tida framover. Fra Statistikkbanken kan tabeller lastes over og bearbeides videre (f.eks. vises på kart).

**Bestilling av data fra SSB som ikke ligger på nettet (grunnkretsdata, individdata eller andre spesialbestillinger):**

SSB gir opplysninger til statistisk bruk i forskning og offentlig planlegging. Det er etablert en brukertjeneste som skal veilede og bistå ved bestilling av data.

Utlevering av data til offentlig planlegging kan skje til planleggingsorganer i stat eller kommune. Utlevering kan også foretas til et organ som skal utarbeide slik statistikk på oppdrag for stat og kommune. For begge utleveringer gjelder det at opplysningene skal aidentifiseres i den grad formålet tillater.

### 10.2.2 PANDA – modell for regioner og kommuner

PANDA-modellen er en plan- og analysemodell utviklet ved SINTEF med støtte fra Miljøverndepartementet med data fra SSB m fl. Gjennom PANDA får man tilgang til fylkes- og kommunevise datasett med data fra SSB som kan belyse *befolknings- og næringsutvikling, flyttemønstre, boligmarked og -bygging mv* på kommunenivå for alle landets kommuner. Med unntak av bydelsdata for Oslo kan imidlertid PANDA ikke gi data for deler av andre kommuner – da må man bruke KOMPAS (se nedenfor). PANDA kan også brukes til å lage prognoser for sysselsettings- og befolkningsutvikling for enkeltkommuner eller regioner (fylke(r) eller grupper av flere kommuner). Dette kan være aktuelt ved konsekvensutredninger av større tiltak der influensområdet f.eks. via bolig- og arbeidsmarkedet dekker flere kommuner (eksempelvis ringvirkninger av større investeringsprosjekter).

Se SINTEFs hjemmeside: <http://panda.sintef.no/panda-old/>

PANDA er p.t. under omlegging til et nytt konsept, det s.k. "Norges-PANDA" som skal lanseres i nær framtid. Dette kan medføre skifte av internettadresse.

PANDA er installert bl a i alle landets fylkeskommuner (f eks i enheten for regional planlegging), men bruken i den enkelte fylkeskommune varierer mye. PANDA brukes også av flere konsulenter og forskningsmiljøer, som kan bistå med både datauttak og analyser.

### 10.2.3 KOMPAS – modell for kommuner og delområder i en kommune

KOMPAS er et plan- og analysesystem for kommunene. Som PANDA inneholder KOMPAS statistikk fra SSB på kommunenivå om sysselsetting, arbeidsliv mv. Spesielt for KOMPAS er at systemet også inneholder detaljert bolig- og befolkningsstatistikk på *grunnkrets* nivå, som dermed kan sammenstilles til skolekretser, bydeler eller annen områdeinndeling etter eget ønske. Slike data vil dermed kunne være til stor nytte ved vurdering av tiltak med et mer avgrenset influensområde (mindre enn hele kommunen). Med KOMPAS kan man også lage befolkningsframskrivninger for en kommune og deler av denne. Nærmere opplysninger om KOMPAS-systemet finnes på:

<http://www.norgit.no/projects/kompas/>

KOMPAS oppdateres med nye data årlig, og inneholder også grunnkretsdata fra Folke- og boligtellingsen i 2001. Systemet brukes av et 40-talls større norske kommuner, og flere planfaglige konsulentmiljøer. Som for PANDA trenger man altså ikke kjøpe systemet for å kunne nyttiggjøre seg det, men kan søke hjelp hos disse miljøene.

Som nevnt over kan grunnkretsdata også bestilles fra SSB. En stor fordel med KOMPAS som statistikkilde er imidlertid de gode mulighetene systemet gir for sammenstilling (aggregering) og uttak av grunnkretsdata, for videre bearbeiding.

Eksempler på problemstillinger som kan belyses ved bruk av KOMPAS, for en hel kommune, en bydel e.l.:

- Hvor mange bor i området og hvordan er aldersinndelingen (etter selvvalgt aldersinndeling)?
- Hvordan har befolkningsutviklingen vært de siste årene?
- Hva slags boligmasse består dette området av (hustyper og etter byggeår, store/små boliger)?
- Hvor stor er flyttehyppigheten til/fra området? Hvilke aldersgrupper flytter mest, og hvilke områder (i eller utenfor kommunen) flytter de særlig til/fra?
- Ufra aktuelle planer for boligbygging, hva slags befolkningsutvikling kan området få framover?

KOMPAS har også en tilleggsmodul med levekårsdata på grunnkrets, bl a sivilstands- og husstandsfordeling, utdanningsnivå, nasjonalitet, inntekts- og formuesstatistikk, samt data fra tidligere Folke- og Boligtellinger i 1990 og 1980. Med slike data kan man få fram en bredere sosioøkonomisk beskrivelse av aktuelle områder og f eks sammenlikne ulike deler av en kommune. <sup>34</sup>

#### 10.2.4 Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD)

I spesielle tilfelle kan også NSD ved Universitetet i Bergen være en aktuell datakilde – f eks om man trenger tall lenger tilbake i tid enn det SSB har, eller data fra spesielle undersøkelser. NSD's hjemmeside er:

[www.uib.no/nsd/](http://www.uib.no/nsd/)

NSDs dataarkiver inneholder data som beskriver samfunnet på ulike nivå. Datatilbudet er delt i tre hovedgrupper: Regionale data, individdata og data om det politiske systemet. Sistnevnte omtales ikke her.

**Regionale data** beskriver geografiske enheter som f eks kommuner, eller opptellinger av de individene som befinner seg innenfor slike enheter (aggregerte data).

Kommunedatabasen inneholder et vell av opplysninger om norske kommuner fra 1769 og fram til i dag. Under regionale data finnes bl.a. også Kretsdatabanken, som består av grunnkretsdata fra Folke- og boligtellingene i 1950, 1960, 1970, 1980 og 1990, samt andre nyere kretsdata fra 1987-1995.

Bortsett fra Kommunedatabasen (som man må søke om bruk av) er NSDs regionaldatabaser foreløpig ikke lagt ut på nettet. Tilgang til data fra basene kan derfor kun skje ved henvendelse til NSD. Nettsidene gir nærmere informasjon om dette.

**Individdata** er anonymisert informasjon om enkeltpersoner gitt direkte fra personene selv gjennom spørreskjema eller intervju, eller opplysninger hentet fra offentlige registre. Under **Norske forskningsprosjekter** finnes oversikt over data fra slike prosjekter som lagres hos NSD. Her kan man sortere på tema som Levekår, Rusmiddelforskning eller Medisin og Helse, og få opp oversikter over data som er innsamlet til slike prosjekter siden 1967 samt utførende institusjon og kontaktperson.

### 10.3 Helsedata

Utover det som allerede er nevnt over skal vi kort omtale noen hovedkilder for ulike typer helsedata.

#### 10.3.1 SSB – Hjulet

På SSB's nettsider under emne **03 Helse, sosiale forhold og kriminalitet** finnes en del helsestatistikk. På underemne 03.00 **Helse, oversikt** og 03.01 **Helsetilstanden** finnes bl a helsedata fra byråets årlige levekårsundersøkelser. Grunnet utvalgsstørrelsen er disse tallene imidlertid ikke brutt lenger ned enn til landsdelsnivå.

Den viktigste statistikkilden for lokale helserelaterte data er antakelig det s k *Styrings- og informasjonshjulet for helse- og sosialtjenesten i kommunene* (ofte kalt bare "Hjulet"), som SSB har utarbeidet årlig siden 1992 på oppdrag fra helseforvaltningen.

---

<sup>34</sup> Det har tidligere vært idéer om å legge inn ulike typer helsedata i KOMPAS, eksempelvis gjennom overføring av data fra primærhelsetjenesten. Dermed kunne man få fram oversikter over forekomster av ulike diagnoser i befolkningen en kommune, og framstille slike data områdevis på temakart e.l. KOMPAS er derfor forberedt med en egen modul for dette.

2002-utgaven av "Hjulet" omfatter disse områdene: *Befolkning, levekår, dødelighet, sosialtjeneste/ barnevern, pleie- og omsorgstjeneste, kommunehelsetjeneste, pasientstatistikk, sysselsetting, kriminalitet og kommuneregnskaper*. Noe data om befolkning og fra KOSTRA finnes altså også her.

"Hjulet" inneholder data for alle landets kommuner. Dessuten gis et stort utvalg tall også for bydeler/distrikt i 31 større kommuner. En samlet indeks for s.k. levekårsproblemer beregnes også for alle kommuner/ bydeler. Bemerk dog at denne kun beskriver nettopp levekårsproblemer, og ikke levekår i bred forstand.

Eksempler på problemstillinger som kan belyses gjennom data fra Hjulet er:

- Hva slags dødelighetsrater har befolkningen i kommunen/området?
- Hvor stor er hyppigheten av barn på barnevernstiltak?
- Har området stor arbeidsløshet eller høy andel sosialhjelpsmottakere blant unge?
- Har området høy kriminalitet og av hva slags typer?
- Er levekårsproblemene her større eller annerledes sammensatt enn i andre områder/kommuner?

Ved å sammenstille et utvalg slike sammenlikninger med andre områder eller kommuner, kan man f.eks. få fram indikasjoner på hvor robust et lokalsamfunn er i forhold til ulike typer påvirkninger.

Hjulet publiseres i 6 hefter som hver dekker ulike landsdeler og utgis av Sosial- og helsedirektoratet. Nettpubliseringen er lagt opp slik at bakgrunnsdata (absolutte tall) legges ut hos SSB mens heftene (der det er beregnet rater i forhold til befolkning m.v.) legges ut på direktoratets hjemmeside: [www.shdir.no](http://www.shdir.no)

For mange formål er de beregnede ratene i direktoratets hefter de mest nyttige, da man på denne måten får beregnet hyppigheten av ulike forhold sett i forhold til kommunens befolkningstetthet. I tillegg lages også sk "kommuneark" der de ulike sammenlikningstallene presenteres samlet kommunevis. For bestilling, se direktoratets nettsider. Opplegget for "Hjulet" er p.t. under evaluering i direktoratet, bl.a. vurderer man å slutte å trykke rapporter og kun publisere på internett.

En del statistikk fra "Hjulet" er også tilgjengelig i SSB's **Statistikkbank** på emneområde 03, underemne **Pleie og omsorg**. På underemnet **Helsetilstanden** finnes dessverre enda ingen data på kommunenivå.

### 10.3.2 Norgeshelsa

Mye annen helsestatistikk er utlagt på Nasjonalt folkehelseinstitutt sine nettsider. Her finnes bl.a. den s.k. **Norgeshelsa**, som er en database og et presentasjonsprogram med et stort antall nøkkeltall om helse og helserelaterede samfunnsforhold i Norge: <http://www.fhi.no/>

Systemet må lastes ned og installeres på egen maskin før bruk. Med Norgeshelsa kan man framstille temakart, lage sammenlignende linjediagram og gjøre enkle statistiske analyser. En egen fil viser hvilke data som finnes på kommunenivå. Foruten mye befolkningsdata er dette bl.a. data om: *Utdanningsnivå, vannforsyning, dødelighet og forventet levetid, fysisk aktivitet, forbruk av sykehustjenester, institusjonsplasser, omsorgsboliger, hjemmetjeneste og barnevern*.

Dataene i Norgeshelsa er til dels svært detaljerte, og kan i noen grad overlape med "Hjulet" og SSBs Kommunefakta. For mange formål vil det derfor antakelig være enklest å se hva man kan hente ut herfra før man evt. tar i bruk Norgeshelsa. På FHIs sider ligger også rapporten "Miljø og helse – en forskningsbasert kunnskapsbase" revisjon 2003 med normer, grenseverdier og standarder for en rekke fysiske miljøfaktorer.

## 10.4 Andre datatyper

Til slutt vil vi også kort nevne noen andre datakilder som kan være av interesse:

**Boligmarkedsdata** kan foruten PANDA og KOMPAS også skaffes fra Husbanken, som har utviklet en egen database for dette gjennom sitt arbeid med boligsosiale handlingsplaner. Se [www.husbanken.dep.no](http://www.husbanken.dep.no)

Ulike typer **miljødata** finnes på [www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no). Dette nettstedet skal inneholde nyeste informasjon om rikets miljøtilstand, og drives av Statens Forurensingstilsyn på vegne av Miljøverndepartementet.

Data om bl a **kjøretøybestand, trafikkstøy, forurensning** og **vegtrafikkulykker** finnes på [www.vegvesen.no](http://www.vegvesen.no) hos Statens Vegvesen.

Fra SSBs hovedside finner man også linker til andre norske nettsteder med statistikk som kan ha helserelevans. Eksempler på slike er: Krefregisteret, Kripos, Aetat, Arbeidstilsynet, Statens institutt for rusmiddel-forskning, Direktoratet for Brann- og Elsikkerhet, Legeforeningen og Utlendingsdirektoratet.

## 10.5 Internasjonal og annen statistikk

Hos SSB finner man også – kanskje for mer spesielt interesserte? – lenker til nettsteder for statistiske byråer i mange andre land i verden. Med lenker videre fra disse vil vi anta at de fleste behov for internasjonal statistikk i vår sammenheng skulle være godt dekket...

## 10.6 Oversikt over befolkningens helsetilstand – helseprofiler

Som beskrevet annet sted i denne veilederen skal kommunene i hht Khl ha oversikt over helsetilstanden i kommunen. Som hjelpemiddel i dette arbeidet kan man utarbeide s k *helseprofiler*. I sin Stortingsmelding om Folkehelsepolitikken skriver Regjeringen om dette bl a at: <sup>35</sup>


”§1-4 i *kommunehelsetjenesteloven* pålegger kommunene å ha oversikt over helsetilstanden og faktorer som virker inn på denne. Det er utviklet flere helseprofiler i Norge som har vært nyttige for kommunene, bl.a. *Helse- og levekårsatlas for Hordaland og Norge*, *Østfold helseprofil*, *Oslo-helsa*, *Helseprofil i Akershus*, *Norgesprofilen 2000* og *Helseprofil for Oslo* fra høsten 2002. Det er imidlertid et generelt behov for verktøy og en metodikk som bedre kan frambringe grunnlagsmateriale for beslutninger.” Regjeringen påpeker videre at det er et problem for kommunene at informasjonen er for lite samordnet og tilgjengelig. Anvendelig statistikk er avgjørende for en god planlegging av kommunenes tjenester og aktiviteter for befolkningen.

Som vedlegg til meldinga finnes Folkehelse rapporten 2002 fra Statens Folkehelseinstitutt. I forordet påpekes at målet med denne rapporten er ”å beskrive helsetilstanden i Norge”. Rapporten beskriver viktige dødsårsaker, vanlige sykdommer og risikofaktorer, deres utbredelse, endringer over tid og helseulikheter mellom grupper i befolkningen. Den påpeker samtidig at den ”ikke gir en fullstendig beskrivelse av helsetilstanden i befolkningen”, da det gjennomgående mangler registre over både sykkeligheten i befolkningen og effekten av helsetjenestens behandling.

Statistikkildene vi har omtalt i dette kapittelet gir m a o et nødvendig, men neppe tilstrekkelig grunnlag for å kunne utarbeide en god kommunal helseprofil. Utfra Folkehelseinstituttet beskrivelse kan det være behov for å supplere med lokale helsedata, i den grad slike er tilgjengelige. Man bør imidlertid også vurdere å

---

<sup>35</sup> St.meld 16 (2002-3) ”Resept for et sunnere Norge - Folkehelsemeldingen”, avsnitt 8.3.2 ”Helseprofiler”.



inkludere andre helserelaterte data, spesielt om faktorer som erfaringsmessig virker positivt i forhold til folkehelsen. Slike kan f.eks. være:

- Andel av befolkningen med god tilgang til friareal, transporttilbud og andre "kollektive" samfunnsgoder
- Befolkningens deltakelse i lokal politikk, lag og organisasjoner samt andre indikatorer på engasjement og sosiale nettverk
- Lokale miljøforhold og sosioøkonomiske data

Som Regjeringen understreker i meldinga bør slikt arbeid kobles nært til annen kommunal planlegging; f.eks. kommuneplanarbeid.

## 11 Miljøfaktorer

Miljørettet helsevern må bygge på et godt faglig grunnlag. Dokumentasjon om befolkningen og dens helsetilstand – enten den er god eller dårlig – er ett viktig fundament. Derneft er det påkrevet med en nøktern og saklig dokumentasjon av de enkelte miljøfaktorene som i den konkrete saken kan påvirke befolkningens helse og trivsel.

Det er lagt vekt på faktor framfor mulig helseeffekt. Dette er en prinsipielt viktig tilnærming i det forebyggende helsearbeidet: Ved å rette oppmerksomheten mot de faktorene som gir oss god helse eller som truer helsa, kan resultatene i form av redusert helserisiko måles lenge før de slår ut på reell sykdom og død. Alternativet – å vente til sykdom og død viser seg, for så å sette inn tiltak – har vi ikke råd til.

### 11.1 Generelt om helse- og trivselsfaktorene

Miljøfaktorene er delt inn i fire undergrupper: Innemiljø, bomiljø, sosialt nettverk og aktivitetsmuligheter samt økonomi, arbeidsliv og tjenestetilbud.

Innemiljø defineres i World Health Organisation (WHO) som termisk (temperatur), atmosfærisk (luftkvalitet), akustisk (støy og klang), aktinisk (lys og stråling), mekanisk (ergonomisk), estetisk og psykososialt miljø. Undergruppen innemiljø er her delt inn i inneklimate, renhold og sanitærforhold. Forhold som lyd, lukt, ulykker, estetikk og sosialt miljø er omtalt i andre undergrupper. Avhengig av flere forhold kan effekter av dårlig innemiljø variere fra milde komforteffekter til forskjellige helseeffekter.

Bomiljøet omfatter fysiske sider i og ved områder der folk bor. Fravær av støy, lokal luftforurensning, stråling, smittestoffer, ulykker samt tilgang på rent vann er viktige forutsetninger for god helse og trivsel. Også vår opplevelse av våre fysiske omgivelser, dvs estetiske forhold, virker inn på oss.

Forutsetninger som er viktige for det sosiale miljøet og befolkningens aktivitetsmuligheter omfatter det organiserte og uorganiserte, formelle og uformelle, nettverket mellom mennesker og steder der nettverket kan utnyttes og dyrkes. Det vesentlige i en konsekvensutredning vil være å se på de ytre faktorene som gir rammer for sosialt miljø og aktiviteter, dvs lokal- eller storsamfunnets tilrettelegging for gode mellommenneskelige relasjoner i trygge omgivelser, for kulturopplevelser og fysisk aktivitet. For enkelte parametere fins det statistikk (vold, annen kriminalitet), andre forhold kan kartlegges kvantitativt, mens de viktigste opplysningene krever medvirkning fra den berørte befolkningen. Medvirkning vil også være et nødvendig grunnlag for å beskrive sannsynlige konsekvenser, dvs hvordan en gitt forandring påvirker sosialt miljø og aktivitetsmuligheter.

Næringsliv, utdanning, mulighetene for arbeid og tilfredsstillende offentlig og privat tjenestetilbud og privatøkonomi er grunnlaget for vår materielle velferd, for sosialt nettverk og for aktivitetsmuligheter. Næringsstruktur, sysselsetting, utdanningsnivå, boligmarked, tjenestetilbud og privatøkonomi er inngangsverdier for å beskrive hvor robust et samfunn er mot endringer. Statistikk og andre kvantitative metoder er sentrale i utredningen, men det er også viktig å få tak i befolkningens oppfatninger.

For mange parametere kan dagens situasjon, enten den er god eller mindre god, dokumenteres med kvantitative metoder som statistikk og målinger. Endringer kan beregnes og vurderes opp mot kriterier for helsemessig akseptabel kvalitet. For andre parametere må en bruke kvalitative metoder for å få fakta om den faktiske tilstanden, og brukernes og befolkningens opplevelse av situasjonen.

Generelt må det framheves at det er rikelig med kilder til dokumentasjon. For mange av miljøfaktorene kan portalen [www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no) være nyttig. Mange fylker og kommuner har også miljøinformasjon tilgjengelig på nettet.

De enkelte faktorene som er viktige for helse og trivsel (miljøfaktorer), er omtalt etter en felles mal (bl a tilpasset konsekvensutredninger):

Først er det stikkordmessig oppsummert kjente helse/trivselsrelasjoner for den enkelte faktor. Så er det gitt stikkord for typiske situasjoner (planer, tiltak, virksomheter) der faktoren kan være aktuell. Punktet om hvordan nåsituasjon kan dokumenteres gir momenter til beskrivelsen av diagnosen i dag; både goder og risikoelementer. Punktet om hvordan konsekvenser vurderes har fokus på mulige årsakssammenhenger som kan påvirke den aktuelle faktoren, og hva sannsynlige endringer kan bety for befolkningen. Til sist er det gitt referanser til forskriften om miljørettet helsevern, andre lover og forskrifter og bakgrunns litteratur om faktoren.

## 11.2 Innemiljø

### 11.2.1 Inneklima

Hvorfor viktig?	Inneklima er viktig både for trivsel og helse. Avhengig av flere forhold kan effekter av dårlig inneklima variere fra milde komforteffekter til forskjellige helseeffekter. Det er imidlertid viktig å huske på at helseeffektene som rapporteres i inneklimasammenheng ofte er diffuse, subjektive og vanlige blant folk også uten at inneklimate er årsak. Det kan være vanskelig å vise at plagene virkelig skyldes inneklimateforhold.
Når aktuelt?	<p>Begrepet inneklima forstås med faktorene temperatur, luftkvalitet, støy og klang, lys og stråling, og ergonomiske forhold. Se også egne omtaler av lukt, støy, stråling og renhold.</p> <p>Allerede i planfasen må det tas hensyn til faktorer som har betydning for inneklimate i framtidig bygg.</p> <p>For innetemperaturen (og energibruk) er det aktuelt å vurdere plassering og utforming av bygg i forhold til sol og skyggeforhold.</p> <p>For luftkvaliteten er det aktuelt å vurdere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- plassering av friskluftinntak i forhold til lokale klimateforhold som vind, temperatur, nedbør, forurensninger (brukt luft fra ventilasjonsanlegg, trafikk, vegetasjon).</li><li>- tilgjengeligheten for ettersyn, vedlikehold og rengjøring av ventilasjonsanlegg (aggregat, luftinntak m.v.)</li><li>- plassering av bygg i forhold til vannforhold i grunnen og drenering av området rundt.</li><li>- bruk av materialer.</li></ul> <p>For lysforholdene er det aktuelt å vurdere dagslys og kunstig belysning i forhold til bruken og utforming av lokalene. Synsoppfattelsen, risiko for ulykker og trivsel er generelt styrende for valg av belysning.</p> <p>Godt inneklimate er viktig i alle typer bygg. Generelt må risikoforhold som kan bidra til dårlig inneluftkvalitet rettes opp. Utbedring må prioriteres der hvor mange melder om helseplager som synes å ha en sammenheng med risikoforhold i lokalene hvor de oppholder seg.</p> <p>Fuktskader og forekomst av muggsoppvekst i innemiljøer har i de senere år blitt tillagt vekt som risikofaktorer i arbeidet med å forebygge inneluftrelaterede helseplager. Det er viktig at helsetjenesten har et godt kunnskapsnivå om sammenhengene mellom</p>

forskjellige inneklimaparametere, mulige helseskader, de begrensninger som ligger i dokumentasjon av årsakssammenhenger og hvordan slike saker bør håndteres.

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen?

Siden vi har mangelfull kunnskap om årsakssammenhenger og de enkelte forurensningers bidrag til helseeffekter vil nåsituasjonen måtte dokumenteres via påvisning av eventuelle risikoforhold.

Rapporteres det om inneklimaproblemer anbefales det en trinnvis fremgangsmåte:

1. Undersøk om symptomene og variasjoner i disse underbygger at årsaken kan være opphold i bygningen.
2. Klarlegg omfanget av problemet gjennom samtale med andre mulige berørte.
3. Ekskluder andre medisinske årsaker så langt som mulig.

Svært ofte vil tiltakene dreie seg om å redusere uheldige eksponeringsforhold. Erfaringsmessig synes det som inneklimaproblemene ofte er knyttet til feil i ventilasjonsanlegget. Det er derfor nødvendig å foreta befaring i bygget der man legger vekt på kontroll av ventilasjonen og samtidig vurderer mulige kilder til problemer. Vanlige kontrollpunkter er røyking i lokalene, fuktproblemer, temperaturforhold, renhold, spesielle forurensningskilder, støy og belysning.

#### **Inneklimamålinger**

Det er en vanlig oppfatning at inneklimamålinger er nyttige for å klarlegge mulig helse- risiko og som grunnlag for å kunne bedre forholdene. Det er imidlertid svært vanskelig å påvise en sikker sammenheng mellom forurensninger i inneluften og eventuelle plager. Før man gjør målinger er det derfor viktig å tenke gjennom hva man vil bruke resultatene til. Det er viktig å huske at flere risikoforhold lettere kan avdekkes ved befaring enn ved målinger. I det praktiske inneklimatearbeidet dekker enkle målinger av temperatur, luftfuktighet og CO<sub>2</sub> de fleste behov for kartlegging.

---

Hvordan vurdere konsekvenser?

#### **Risikovurdering**


Helserisikovurderinger i inneklimasammenheng går ut på å vurdere om forurensninger som kan forekomme f eks i inneluft kan forårsake sykdom eller plager hos mennesker. Hvis dokumentasjon på slike effekter finnes, må det vurderes om mennesker utsettes for slike forurensninger i så stor grad at sykdom kan utløses.

I inneklimasammenheng er det et gjennomgående problem at det ikke foreligger kunnskap om de kvantitative sammenhenger mellom det man eksponeres for og helseeffekter. Eksponeringen av enkeltindivider vil være svært varierende både mellom steder der vedkommende oppholder seg og i det enkelte lokalet. I tillegg er de symptomer som forekommer oftest – som trøtthet, hodepine og ubehag – diffuse og subjektive (ikke målbare) og hyppig forekommende i befolkningen av andre årsaker. Det finnes selvsagt heller ikke gode dyremodeller der subjektive symptomer kan studeres. For de aller fleste parameterne vil det ikke være mulig å dokumentere umiddelbare helseeffekter av endringer.

Eksempler på aktuelle problemstillinger og mulige tiltak:

#### **Karbondioksid (CO<sub>2</sub>)**

Enkle CO<sub>2</sub>-målinger gir et bilde av om luftskiftet er tilstrekkelig i et rom hvor mennesker er den dominerende kilden til opplevelsen av dårlig luft. Folkehelseinstituttets anbefalte



faglige norm for CO<sub>2</sub>-innhold i inneluft er på 1000 ppm. Grunnen til å sette en norm for CO<sub>2</sub> i inneluft er at i rom med mange personer vil et høyt CO<sub>2</sub>-nivå indikere at luftskiftet er for lavt. Det er ikke dokumentert at overskridelser av CO<sub>2</sub>-normen i seg selv gir helseeffekter. Høye CO<sub>2</sub>-nivåer følges imidlertid av følelse av tung luft og sjenerende lukt som i varierende grad vil plage enkeltindivider. Overskridelser av normen vil avhenge av antall mennesker og ventilasjon.

### **Mulig kortvarig eksponering for asbestfibrer**

I noen tilfeller kan personer ha blitt eksponert kort tid for asbestfibre. Dette medfører bekymring, ikke minst hos de eksponerte. Det er da viktig at helsetjenesten gir riktig informasjon om helserisiko og tiltak. Helseeffekter av asbesteksponering er først og fremst dokumentert i forbindelse med langtids yrkeseksponering. Ved lavgradig eksponering over kortere tid er den sannsynlige kreftrisikoen svært liten. Der det er berettiget mistanke om mulig eksponering for asbest anbefales det prøvetaking for å avklare om frie asbestfibrer forekommer. Slike analyser kan avkrefte mistanken om asbesteksponering og dermed dempe folks bekymring. I tilfeller hvor kortvarig eksponering har forekommet må tiltak iverksettes for å fjerne eksponeringskilden. Det anbefales i tillegg at støv som kan være asbest-kontaminert fjernes ved grundig vasking og at dette skjer på betryggende måte slik at ytterligere eksponeringssituasjoner ikke oppstår. Alle behandling av asbest skal utføres av **kyndige** personer. Det er viktig at de uheldige forholdene utbedres så snart det er praktisk mulig. På grunnlag av den sannsynligvis minimale økningen i helserisiko ved kortvarige eksponeringssituasjoner, er medisinske kontrollundersøkelser i ettertid av liten verdi.

### **Rengjøring**

Gode rengjøringsrutiner er viktig for et godt inneklima. Se eget kapittel om renhold.

### **Lekkasje av fyringsolje eller fyringsparafin**

Lekkasje av fyringsolje eller fyringsparafin til grunnen med derpå følgende betydelige luktproblemer og ubehag er relativt vanlig. De helseeffektene som observeres ved slike lekkasjesituasjoner vil i hovedsak være luktubehag, slimhinneirritasjon og hodepine. Symptomene forsvinner når eksponering opphører. Ved hvor lave nivåer og ved hvor langvarig eksponering slike effekter vil opptre er imidlertid ikke avklart og vil i noen grad være individavhengig. Siden ulike menneskers trivselmessige følsomhet for lukt kan variere mye, bør opplevd lukt tillegges betydelig vekt ved vurdering av slike saker. Ved utslipp av fyringsolje eller parafin må det først sikres mot nye, eller forsatte utslipp og deretter foretas en behørig sanering. Ved kontaminering av inneluften i boliger som resulterer i ubehagelig opplevd lukt må kilden finnes. Dette gjøres oftest best ved befaring av av byggkyndige personer. Befaringen bør resultere i anbefaling av tiltak etter behov i den aktuelle situasjon.

---

Spesielt om forskriften

#### *Helsemessige forhold i virksomheter og eiendommer*

§ 10 a) Virksomheten skal ha tilfredsstillende inneklima. Lydforhold og belysning skal ikke medføre helsemessig ulempe og skal være tilfredsstillende i forhold til det virksomheten brukes til.

Merknad til bokstav a:

Begrepet inneklima kan inndeles i følgende fem miljøfaktorer: Det er termisk miljø, akustisk miljø, atmosfærisk miljø, strålemiljø og mekanisk miljø. Annen setning om lydforhold og belysning er ikke uttrykk for at disse inneklimafaktorene er viktigere for helsen enn andre inneklimafaktorer, men er mer tatt inn i informasjonsøyemed.

Termisk miljø sikter til miljøfaktorer av betydning for kroppens varmebalanse. Akustisk miljø sikter til miljøfaktorer som har betydning for hørsel, lydoppfattelse og støypåkjenninger. Atmosfærisk miljø sikter til miljøfaktorer som har særlig betydning for respirasjon og sykkelighet i luftveier og plager knyttet til hud og slimhinner. Strålemiljø, også kalt aktinisk miljø, sikter til miljøfaktorer som har betydning for lysoppfattelse og påvirkning på kroppen fra ioniserende og ikke-ioniserende stråling. Mekaniske og ergonomiske forhold er miljøfaktorer av betydning for føle- og smertesans og bevegelsesapparatets funksjon (slitasjesykdommer etc.).

§ 10 b) Det skal etableres et forsvarlig renhold med hygienisk tilfredsstillende metoder.

Merknad til bokstav b:

Forsvarlig renhold omfatter også forsvarlige avfallsrutiner.

§ 10 e) Virksomheten skal planlegges, drives og avvikles slik at ulykker og skader forebygges.

Merknad til bokstav e:

Bestemmelsen omfatter både det å redusere risikoen for at ulykker skal skje og skadebegrensning dersom ulykker skjer.

§ 10 f) Virksomheten skal planlegges, drives og avvikles slik at smittsomme sykdommer forebygges.

Lover, forskrifter  
og retningslinjer

#### **Lover**

Plan- og bygningslov av 14. juni 1985 nr. 77

Lov av 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene (kommunehelsetjenesteloven)

Lov av 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)

Lov av 4. februar 1977 nr. 4 om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v. (arbeidsmiljøloven)

#### **Forskrifter**

Miljøverndepartementet: *Forskrift om grenseverdier for lokal luftforurensning og støy av 30. mai 1997.*

Kommunal- og regionaldepartementet og Miljøverndepartementet: *Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk av 22. januar 1997.*

Kommunal- og regionaldepartementet, Miljøverndepartementet, Barne- og familiedepartementet og Justisdepartementet: *Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 6. desember 1996. (Internkontrollforskriften)*

#### **Rundskriv**

Direktoratet for arbeidstilsynet, Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern, Næringslivets sikkerhetsorganisasjon, Produkt- og elektrisitetstilsynet og Statens forurensningstilsyn:

*Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter.*

Arbeidstilsynets bestillingsnr. 543.

Direktoratet for arbeidstilsynet: *Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære 1996.*

Bestillingsnr. 361.

Direktoratet for arbeidstilsynet: *Klima og luftkvalitet på arbeidsplassen.*

Bestillingsnr. 444

Folkehelseinstituttets Anbefalte faglige normer for inneklima, 1998. Erstatte Statens helsestilsyn: *Normer for inneluftkvalitet.* Rundskriv IK-39/91

## Annet

Direktoratet for arbeidstilsynet: *Arbeidsplasser og arbeidslokaler*.

Bestillingsnr. 529.

Statens bygningstekniske etat: *Hus og Helse*.

Statens bygningstekniske etat: *Ren teknisk 1997 – en veiledning til forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk*.

Statens helsetilsyn: *Inneklima – en veileder for kommunehelsetjenesten*.

Statens helsetilsyns veiledningsserie 4-95. IK-2489.

Statens helsetilsyn: *Målemetoder for inneklimatesting*.

Statens helsetilsyns veiledningsserie 2-94. IK-2462.

Teknologisk institutt: *Rent bygg – veilederen 1996*.

---

### Aktuelle

#### kunnskapskilder

[www.fhi.no](http://www.fhi.no)

På hjemmesidene til Folkehelseinstituttet finner du mer informasjon om inneklimatesting.

Eksempler på aktuelle publikasjoner som er lagt ut her er:

- Faglig anbefalte normer for inneklimatesting.
- Diverse informasjon om kommunehelsetjenestens oppgaver og tiltak ved Legionella utbrudd.
- Brosjyren "Godt inneklimatesting. Råd og informasjon om hvordan du kan sikre godt inneklimatesting i boligen din".
- Brosjyren "Fuktproblemer i skoler og barnehager. Anbefalinger for helsetjenestens håndtering".
- Anbefalte retningslinjer for belysning fra "Selskapet for lyskultur"

Annet:

- International Agency on Cancer Research har evaluert helseeffekten ved passiv røyking. Du kan finne en uoffisiell norsk oversettelse på Folkehelseinstituttets hjemmesider ([www.fhi.no](http://www.fhi.no)).
  - Dampness in buildings and health. Bornehag, C-G., Blomquist, G., Gyntelberg, F., Jarvholm, B., Malmberg Nielsen, A., Pershagen, G., Sundell, J. *Indoor Air*, 11, 72-86 (2001). Denne artikkelen er en oppsummering fra en nordisk konsensusgruppe om kunnskapsstatus rundt fukt og helseeffekter.
  - Mer utdypende informasjon om inneklimatesting kan bl.a. finnes på hjemmesidene til US Environmental protection Agency; <http://www.epa.gov/iaq>.
- 

### 11.2.2 Renhold

#### Hvorfor viktig?

Renhold er viktig for **luftkvaliteten**, for **smittevern** og for ivaretagelse av det estetiske – og det fysiske miljøet.

Riktig renhold reduserer ulike forurensninger i inneluft og uteluft – forurensninger som mikroorganismer, allergener, partikler og andre irritanter. Se tema "Inneklimatesting" for mer omtale av helsekonsekvenser ved uheldig inneklimatesting. Likeledes er tiltak og konsekvenser i tilknytning til renhold og veganlegg omtalt under temaet "Luftforurensning".

Riktig renhold er viktig for å redusere smitteoverføring, spesielt ved sanitæranlegg, drikkevannsanlegg og ved avfallshåndtering.

Den estetiske opplevelsen av renholdet og av avfallshåndteringen rundt oss påvirker oss på ulike måter av uten at dette direkte kan knyttes opp mot en helseeffekt. Men indirekte vil synlig dårlig renhold og dårlig avfallshåndtering kunne indikere en risiko for uheldig helseeffekt.

Riktig renhold er viktig for å opprettholde en akseptabel standard på innvendige overflater i bygg; eks. gulv, teknisk anlegg, sanitærutstyr, og tekstiler. Manglende vedlikehold og slitasje kan gjøre det vanskeligere å holde overflater tilfredsstillende rene, slik at det lettere dannes grobunn for mikrobiell vekst. Tilsvarende vil dette også gjelde utearealer, hvor manglende renhold kan øke slitasjen på overflatene og på ulike måte bidra til å øke partikkelinnholdet i luften (ute og inne).

---

Når aktuelt?

Renhold og avfallshåndtering er aktuelt i plan-, bygge-, drifts- og eventuelt i utviklingsfasen av virksomheter og riving av bygg og installasjoner m.v.

I reguleringsplaner, i byggeplaner og i planlegging av en virksomhet i eksisterende omgivelser, er det aktuelt å tilrettelegge for nødvendig renhold og avfallshåndtering.

**I reguleringsplaner** vil det være viktig å vurdere tilgjengeligheten for søppeltømming, feie- og snømåkebiler/-utstyr, plassering av ulike avfallsdeponier, event. kildesortering av ulikt avfall, vanntilførsel for rengjøring av utearealer m.m..

**I byggeplaner** må den fysiske utformingen og de tekniske anleggene planlegges og utformes slik at materialene og overflatene er vedlikeholds- og rengjøringsvennlige, og lett tilgjengelig – også for rengjøringsmaskiner der dette vil bli brukt. Ved fasaderengjøring basert på tyngre utstyr, er det nødvendig å legge tilrette for fremkommelighet og trygt underlag for håndtering av slikt utstyr. Det må også tilrettelegges for pussing av vinduer. Plassering og vurdering av mengde og type avfall vil også kunne være aktuelt i en byggeplanprosess.

Det er viktig at lokaler planlegges og utformes slik at renhold kan utføres effektivt, og med et minimum med vanskelig tilgjengelige flater. Det er spesielt viktig at inngangspartier utformes slik at minst mulig smuss trekkes inn i bygningen. I større virksomheter vil det være behov for egne disponible arealer for renholdspersonalet (renholdsrom, garderober og oppholdsrom).

**Renhold i byggeperioden** er et viktig grunnlag for et godt innemiljø etter at bygget er tatt i bruk. "Rent tørt bygg" veilederen beskriver oppsummert en ren byggeprosess slik:

- beskyttelse av byggematerialer
- kontinuerlig opprydding og renhold
- tildekking av ventilasjonskanaler slik at de er rene når bygget tas i bruk
- tilstrekkelig uttørking av bygget, og beskyttelse mot fukt i byggeprosessen
- opprydding og rengjøring før avslutning og overlevering av bygget
- opprydding, rengjøring og klargjøring etter at inventaret er plassert – før bygget tas i bruk.

**Planlegging av renhold og renholdsdriften** omfatter regelmessig og periodisk renhold /hovedrengjøring, herunder vurdering av:

- renholdsfrekvens og –kvalitet på alle (innvendige) overflater
- renholdsfrekvens og –kvalitet på ventilasjonsanlegg og andre tekniske installasjoner.
- renholdsfrekvens og –kvalitet på vinduer, event andre utvendige bygningsoverflater
- renholdsfrekvens og –kvalitet på tilliggende uteområder
- frekvens på tømming av avfall
- vedlikehold/overflatebehandling av eks. gulv og inventar
- renholdsmetoder og bruk av rengjøringsmidler
- håndtering av avvik
- håndtering av nøkler

Ved vurdering av renholdsfrekvens og –kvalitet, er det viktig med en felles forståelse mellom utfører av renholdet og bestiller av renholdet. For et riktig og effektivt renhold er det nødvendig med kunnskap om renhold, riktig bestilling bl.a. i forhold til bruk av arealene og nødvendig tilrettelegging for renhold.

Renhold og avfallshåndtering ved offentlige toaletter, bad, stellerom og lignende, krever ofte en individuell vurdering i forhold til bl.a. smittefare.

For renhold og avfallshåndtering ved tilberedning og frambud av mat, gjelder Lov om næringsmidler, erstattes av Matloven 1. 1. 2004.

Ved **avvikling** av en virksomhet eller for eksempel **riving** av et bygg er det aktuelt å vurdere ulike konsekvenser. Det kan bl.a. være nødvendig å kartlegge hvilke materialer som finnes i bygget og hvordan disse skal håndteres. I mange bygg finnes det materialer som skal behandles som spesialavfall, og disse materialene må derfor sorteres ut og behandles etter egne regler. I en riveprosess vil støv og andre mindre og større partikler bli avgitt til luften og skape uheldige forhold i omgivelsene rundt. Ved riving må uheldige faktorer til omkringliggende arealer begrenses så langt som mulig.

Se også egen omtale av "Avfall", kapittel 11.3.4

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen?

Nåsituasjonen kan best dokumenteres gjennom rutinemessige befaringer, og ved hjelp av sjekklister basert på gjeldene regelverk.

NS-INSTA 800 er en nordisk standard som kan legges til grunn for kravspesifikasjoner ved for eksempel bestilling av renholdstjenester og vurdering av rengjøringskvalitet. Standarden beskriver visuell og instrumentelle målemetoder, om hvordan rengjøringskvaliteten kan vurderes og kontrolleres.

---

Hvordan vurdere konsekvenser?

Tiltakene beskrives på bakgrunn av dokumenterte mangler. Det gjennomføres befaringer etter tiltak.  
Eksempel på konsekvenser på grunn av manglede renhold av tekniske installasjoner og tiltak:

Ventilasjonsanlegg. Manglende filterbytte og fuktsikring kan føre til forurensning og mikrobiell vekst (muggsoppспорer) i anlegget og er spesielt aktuelt i luftinntaksområdet, filter og varmegjenvinnere. Tiltak: Kontrollere luftinntaksområde i forhold til tilsmussingsgrad og type avfall, fukt og temperatur. Etablere rutiner for skifting av filtre og rengjøring av luftinntaksområde (rister, spjeld, filter, kanal), ventilasjonsaggregat og ev. kanalnett.  
Kjøleinstallasjoner, vannbeholdere. Manglende renhold kan føre til smitte av legionella. Smittespredning kan skje via varmtvannssystemet (lagringstanker, dusjer, tappekraner for varmtvann), kjøletårn og luftfuktere. Tilvekst av mikroorganismer, herunder legionella-bakterien, skjer i stillestående vann eller på overflater som utsettes for fukt over tid.

Tiltak for å hindre tilvekst og spredning: Rutiner for renhold og ettersyn av vannforsyningsanlegg, vannbeholdere m.v.

Se også omtale av "Smittevern", kapittel 11.3.6

---

Spesielt om forskriften

§ 9 d) Virksomheter skal håndtere og oppbevare avfall på en helsemessig forvarlig måte.

§ 9 e) Virksomheter skal drives slik at luktplager som er til helsemessig ulempe for omgivelsene unngås.

§ 10 b) Virksomheten skal etablere et forsvarlig renhold med hygienisk tilfredsstillende metoder. Merknader til bokstav b: Forsvarlig renhold omfatter også forsvarlige avfallsrutiner.

§ 10 f) Virksomheten skal planlegges, drives og avvikles slik at smittsomme sykdommer forebygges.

---

Lover, forskrifter  
og retningslinjer

#### **Lover**

Lov av 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene (kommunehelsetjenesteloven)

Lov om vern mot smittevernsykdommer av 05.08.1994

Lov av 4. februar 1977 nr. 4 om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v. (arbeidsmiljøloven)

Lov av 19. mai 1933 nr. 3 om tilsyn med næringsmidler m.v., erstattes av Matloven 1. 1. 2004

Plan- og bygningslov av 14. juni 1985 nr. 77

#### **Forskrifter**

Kommunal- og regionaldepartementet: Forskrift om utarbeidelse og distribusjon av helse-, miljø og sikkerhetsdatablad for farlige kjemikalier av 19. desember 1997.

Kommunal- og regionaldepartementet og Miljøverndepartementet: Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk av 22. januar 1997.

Kommunal- og regionaldepartementet, Miljøverndepartementet, Barne- og familiedepartementet og Justisdepartementet: Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 6. desember 1996. (Internkontrollforskriften), med rundskriv; Arbeidstilsynets bestillingsnr. 543.

Kommunal- og regionaldepartementet: Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser av 21. april 1995 (byggherreforskriften).

Direktoratet for arbeidstilsynet: Forskrift om utarbeidelse av produktdatablad for kjemiske stoffer og produkter og oppbygging av stoffkartotek i virksomheter av 19. desember 1983.

---

Aktuelle  
kunnskapskilder

Direktoratet for arbeidstilsynet: Arbeidsmiljø for renholdere. Bestillingsnr. 454.

Statens bygningstekniske etat: Ren teknisk 1997 – en veiledning til forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk.

Rent tørt bygg – Forebyggende helsevern i bygninger. Rådgivende Ingeniørers Forening (RIF). Oslo 2002

Drift, vedlikehold og renhold: TEK §§ 8-6 og 9-31.

Byggdetaljblad, noen eks:

501.107 Ren, tørr og ryddig byggeproduksjon

379.243 Renhold og renholdsrom i store bygg

700.211 Renholdsplanlegging

740.218 Renhold av inventar- og innredningsoverflater. Midler og metoder

741.203 Renhold av teppegolv. Midler og metoder

741.204 Renhold av myke, halvharde og harde golv. Midler og metoder 752.250

Renhold av ventilasjonsanlegg. Behov og metoder

m.fl. Se [www.byggfors.no](http://www.byggfors.no)

NS-INSTA 800 Rengjøringskvalitet – Målesystem for vurdering av rengjøringskvalitet

Benytt nr. 3 / november 2001 Legionella

Folkehelseinstituttets "Faglig anbefalte normer for inneklimate", 1998, erstatter Statens helsetilsyn: Normer for inneluftkvalitet. Rundskriv IK-39/91.

---

### 11.2.3 Sanitærforhold

Hvorfor viktig? Tilgjengelighet, funksjonalitet, hygiene (smittevern), trygghet er viktig ved sanitærforhold. Uheldige sanitærforhold kan gi sjenerende luktforhold, mulighet for smitteoverføring, grobunn for uheldig mikrobiell vekst m.v.

Når aktuelt? Sanitærforhold omfatter sanitærteknisk utstyr og omgivelsene rundt i toaletter, vaskerom, stellerom, drikkevannsfonter, dusjer og omkleddingsgarderober, badeanlegg m. v.

Sanitærforhold må ivaretas i plan-, bygge og driftsfasen av virksomheter.

I reguleringsplaner (bl.a. for "det offentlige rom") er det aktuelt å vurdere bl.a. tilgjengeligheten av offentlige toaletter, bad, dusjer, drikkevannskilder.

I byggeplaner for ulike type ny eller teknisk og funksjonell oppgradering av bygg, idrettsanlegg, båthavner og lignende, er tilgjengelighet og funksjonalitet viktig å vurdere. Det viktig med tilpasset ventilasjon, belysning, lydforhold, avfallsbeholdere og såpe- og tørkemuligheter.

Ved sanitærforhold tilrettelagt for allmennheten, er det spesielt viktig å ta hensyn til smittevern og trygghet (sikkerhet). Det er viktig at det tekniske sanitærutstyret og øvrige overflater i rommet er lett å holde rent og har slitesterke rengjøringsvennlige flater. Lokalene og lukke-/låsenumulighetene må gi opplevelse av trygghet.

I driftsfasen er det viktig med rutinemessig ettersyn av det tekniske utstyret og overflater for øvrig, i forhold til funksjon og renholdet/renholdsvennligheten. Se også kap. 11.2.2 om renhold.

I sanitæranlegg er det viktig med et grundig renhold av hensyn til smittevern og med god ventilasjon for å fjerne lukt og fuktighet som kan føre til vekst av mikroorganismer.

Eksempler på spesielle forhold:

For laboratorier samt arbeidsrom for yrkesfaglig studieretning gjelder egne bestemmelser om avløp.

For sanitæranlegg i tilknytning til spiserom og kantiner kommer også næringsmiddelovgivningen til anvendelse.

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen?	Nåsituasjonen kan best dokumenteres gjennom rutinemessige befaringer, fuktmålinger og ved hjelp av sjekklister basert på gjeldene regelverk gjerne koordinert med kontroll av renhold. Undersøkelse av brukertilfredsheten kan også gi en indikasjon på hvordan sanitærforholdene fungerer.
------------------------------------	---

---

Hvordan vurdere konsekvenser?	Tiltakene beskrives på bakgrunn av dokumenterte mangler.
-------------------------------	--

Skader på sanitæranlegg bør utbedres så snart som mulig. Ved eventuelle fuktskader bør disse utbedres så raskt det lar seg gjøre for å unngå negative konsekvenser for innklimaet.

---

Spesielt om forskriften	I forskriften om miljørettet helsevern § 10 c) heter det at de sanitære anleggene i virksomheten skal ha en helsemessig forsvarlig utforming, kapasitet og standard.
-------------------------	--

---

Lover, forskrifter og retningslinjer	<b>Lover</b> Plan- og bygningsloven av 14. juni 1985 nr. 77 Lov av 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene (kommunehelsetjenesteloven) Lov av 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) Lov av 19. mai 1933 nr. 3 om tilsyn med næringsmidler m. v., erstattes av Matloven 1.1.2004
--------------------------------------	---

#### **Forskrifter**

Kommunal- og regionaldepartementet og Miljøverndepartementet: *Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk av 22. januar 1997.*

---

Aktuelle kunnskapskilder	Norges handikapforbund: Toalett tilrettelagt for bevegelseshemmede i nybygg og eksisterende bygg.
--------------------------	---

Statens bygningstekniske etat: Ren teknisk 1997 – en veiledning til forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk.

Sanitæranlegg TEK § 9-51: (Faren for tilvekst og spredning av legionella-bakterien ble primært knyttet til bygningens vannforsyning (dusj). Det anbefales å holde temperaturen tilstrekkelig høy for å forhindre tilvekst av legionellabakterien i vannforsyningsanlegg.

---

## 11.3 Bomiljø

### 11.3.1 Støy og vibrasjoner

Hvorfor viktig?	Støy virker negativt på helse og trivsel både i form av mulig hørselsskade, søvnproblemer og stressrelaterte helseplager. Støy kan være en kilde til mistrivsel. Fravær av støy, dvs vellyd eller stillhet, er en viktig livs- og miljøkvalitet. Vibrasjoner kan gi følbare rystelser og hørbar lyd (strukturlyd) og således være forstyrrende, gi ubehagsfølelse og ha tilsvarende uheldige psykiske virkninger som støy.
Når aktuelt?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arealplaner, byggesaker og planlagte tiltak for samferdselsanlegg, industri, sports-, fritids- og kulturaktiviteter (skytebaner, motorsport) mm.</li><li>• Lokalisering av boliger, skoler, barnehager og annen støyfølsom arealbruk.</li><li>• Virksomheter der produksjonsutstyr (kjøleanlegg, vifter, maskiner, kjøretøy o.l) produserer støy, eller virksomheter som er støyende i seg selv (utesteder o.l).</li><li>• Bygg- og anleggsvirksomhet.</li><li>• Nabostøy</li><li>• Andre støykilder eller prosesser som påvirker støyeksponeringen (f.eks omlegging av kjøreruter, kriterier for kjøretøypark, kollektivtransport, sykkel- og gangveier.)</li></ul> Helsetjenesten må aktivt være premissgiver i arealplaner og byggeplaner og forhindre at ikke støykonflikter oppstår.
Hvordan dokumentere nåsituasjonen?	<p>Det vil være behov for informasjon om hvor mange personer som er/vil bli utsatt for ulike støynivåer fra ulike kilder, innendørs og/eller utendørs. Likeledes hvor stor andel av befolkningen som blir utsatt for negative helsevirkninger av støy (plage, søvnforstyrrelser etc.) Et beregnet støynivå må sammenholdes med gjeldene retningslinjer for støy. Tilsvarende behov for informasjon er det for vibrasjoner.</p> <p>Det er etablert støyberegningsmodeller for de fleste alminnelige støykilder i Norge. Det kan være behov for å supplere beregningene med støymålinger, hvor det også er etablert standard målingsmetoder for de fleste forhold, jfr liste over måle- og beregningsmetoder under punktet "Aktuelle kunnskapskilder". Offentlige myndighet og enkelte kildeiere vil kunne gi mer informasjon om etablerte beregningsmodeller og målemetoder ved behov. Likeledes finnes det forsknings- og konsulentvirksomheter med kompetanse til å gi informasjon og gjennomføre beregninger.</p> <p>Det foretas løpende kartlegging innefor samferdselssektoren i hht gjeldende forskrifter og retningslinjer. Konesjonsbelagt industri skal også gjennomføre støyberegninger.</p>
Hvordan vurdere konsekvenser?	Det er store individuelle forskjeller i sårbarhet overfor støy og vibrasjoner, og effektene vil være avhengig av en rekke samvirkende og motvirkende faktorer.

Helseeffekter bør vurderes i forhold til en hver tid gjeldende kunnskap om negative virkninger av støy og vibrasjoner. Med hensyn på støyplage har man utviklet dose-responssammenhenger for trafikkstøy. Slike sammenhenger kan danne grunnlag for å vurdere virkninger og konsekvenser av endringer. Liste over relevant litteratur er oppgitt under "Helseeffekter av støy, helsebaserte normer, praktiske råd med mer" under "Aktuelle kunnskapskilder".

Eksempler på avbøtende tiltak for støy er gitt bl.a i [Støyhåndboka](#). (Statens forurensningstilsyn 2001).

---

Spesielt om forskriften

I forskriften om miljørettet helsevern § 9 a) heter det at ved etablering og bruk av støykilder skal det tilstrebes lavest mulig støynivå. Støy og vibrasjoner skal ikke medføre helsemessig ulempe eller overskride helsemessig forsvarlig nivå.

**For eksisterende** virksomheter skal helsetjenesten i henhold til merknader til § 3 til forskriften om miljørettet helsevern om forhold til annet regelverk i utgangspunktet ikke være strengere enn det som følger av forskrift om grenseverdier for støy. Grenseverdien her er imidlertid satt høyt og vil ikke ivareta alle hensyn til helse og trivsel. Som et eksempel på forhold som ikke reguleres av grenseverdiforskriften, er maksimalt støynivå på natt og hensyn til uforstyrret søvn.

Når det gjelder etablering av **nye virksomheter** og når det skal fattes vedtak i henhold til plan- og bygningsloven, ligger byggeforskrifter og egne retningslinjer til grunn. Disse angir normer som er strengere enn grenseverdiforskriftene.

---

Lover, forskrifter og retningslinjer

#### **Lover**

Forurensningsloven  
Plan- og bygningsloven  
Kommunehelsetjenesteloven

#### **Forskrifter**

Forskrift om begrenning av støy – tillegg til helseforskriftene i Oslo kommune av 09.10.74 nr.2.

*Omtales ofte som støyforskriftene for Oslo. Forskriften inneholder alminnelige bestemmelser, særbestemmelser om bygge- og anleggsstøy og særlige bestemmelser.*

Forskrift om grenseverdier for støy. FOR 2002.10.04 nr 1089.

*Forskriften omtales som grenseverdiforskriften. Tidligere forskrift het "Forskrift om grenseverdier for lokal luftforurensning og støy". Forskriften er hjemlet i forurensningsloven og angir høyeste lovlige støynivå innendørs i boliger mm etter 1.1.2005. Kildeeiere er pliktig til å gjennomføre og bekoste tiltak.*

Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk. FOR 1997.01.22 nr 33.

*Forskriften omtales som teknisk forskrift og beskriver kravene til lyd i nye bygg.*

#### **Rundskriv og retningslinjer**

De til enhver tid gjeldene retningslinjer finnes på nettsteder hos Miljøverndepartementet og Statens forurensningstilsyn.

## **Annet**

Veiledning til teknisk forskrift til plan- og bygningsloven 1997. Statens byggetekniske etat 1999.

I veiledningen gis det informasjon om hvordan teknisk forskrift skal forstås.

Utkast til ny veiledning ligger på Byggeteknisk etats hjemmesider.

Vibrasjoner i bygninger fra veg- og jernbane. NBI – A520.535, 1989

Skader på bygninger fra rystelser. Forebygging. NBI – 700.125, 1998

---

Andre  
kunnskapskilder

### ***Noen aktuelle måle- og beregningsmetoder og standarder***

NS 4814. Måling av støy med lydnivåmåler. Norges byggstandardiseringsråd, 1977.

NS 4815. Bestemmelse av støybelastning i arbeidet.

NS 8170. Beskrivelse av flystøy ved bakken. Norges byggstandardiseringsråd, 1984.

NS 8172. Lydforhold i bygninger. Måling av lydnivå fra tekniske installasjoner. Norges byggstandardiseringsråd, 1988. Erstattet av NS 8172 2. Utgave august 1999: "Lydforhold i bygninger. Måling av lydnivå fra tekniske installasjoner", Norges Standardiseringsforbund, 1999.

NS 8174. Lydforhold i bygninger. Måling av lydnivå fra veitrafikk. Norges byggstandardiseringsråd, 1989.

NS 8175. Lydforhold i bygninger. Lydklasser for ulike bygningstyper. Norges byggstandardiseringsråd, 1997.

NS 8176. Vibrasjoner og støt. Måling i bygninger av vibrasjon fra landbasert samferdsel og veiledning for bedømmelse av virkninger på mennesker. Norges Byggstandardiseringsråd, 1999.

Veiledning for måling av støy fra industri. Rapport nr. TA-590. Statens forurensningstilsyn, 1984.

ISO/DIS 3095. Acoustic - Measurement of noise emitted by railbound vehicles.

ISO 1999 Acoustics - Determination of occupational noise exposure and estimation of noise-induced hearing impairment.

ISO 8253 Acoustics - Audiometric test methods.

ISO 389 Acoustics -- Standard reference zero for the calibration of pure-tone air conduction audiometers.

Nordisk beregningsmetode for veitrafikkstøy. Håndbok 064. 2. opplag. Statens veivesen, Miljøverndepartementet, 1983.

Beregningsmetode for støy fra skinnegående trafikk. Statens forurensningstilsyn, Norges statsbaner, 1984.

### **Helseeffekter av støy og vibrasjoner, helsebaserte normer, praktiske råd mm.**

Miljø- og helse – en forskningsbasert kunnskapsbase. Folkehelseinstituttet. Revisjon 2003 *Rapporten inneholder flere kapitler hvorav ett om støy. Her beskrives hva støy er, helseeffekter av støy, risikokarakterisering og normer.*

Støyhåndboka. Statens forurensningstilsyn. 2001. *Boka er utgitt med støtte fra en rekke statlige etater. Boka gir nyttig og systematisk veiledning om de fleste aktuelle støykilder. Litt om kilden, støynivåer og omfang av problemområde, videre praktisk informasjon om regler og retningslinjer og hvordan støy fra kilden bør kan saksbehandles i offentlige etater.*

Anbefalte faglige normer for inneklime. Folkehelseinstituttet 1998. *Støy omtales i kapittel 17. Kapitlet beskriver formelle forhold, en beskrivelse av støy og støyparametre, effekter av støy på mennesker og anbefalte faglige normer.*

Miljøvernmyndighetenes nettsted for Miljøstatus i Norge: [www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no)

Community Noise. Birgitta Berglund og Thomas Lindvall. Stockholm universitet og Karolinske sykehus. *Boken inneholder en systematisk gjennomgang av negative helseeffekter av omgivelsesstøy inkl forslag til retningsgivende grenseverdier. Boken finnes på WHO's hjemmesider.*

Guidelines for community noise. Birgitta Berglund, Thomas Lindvall og Dietrich H. Schwela 2002. *Hensikten med retningslinjene er å oppsummere dagens kunnskap på helsevirkninger og gi veiledning.*

Helseeffekter av veitrafikkstøy. Statens vegvesen og Helsedirektoratet. 1991, nytt opplag 1995. *Heftet inneholder en systematisk gjennomgang av helseeffekter av veitrafikkstøy sett fra en medisinsk synsvinkel.*

Mulige tiltak for å redusere støy. Statens forurensningstilsyn. Rapport 1714/2000. *Rapporten gir informasjon om dose-responsammenhenger, muligheter for å summere støyplage og tiltak for å redusere støy fra de viktigste kildene.*

Klæboe R, Fyhri A. Opplevelse av vibrasjoner i bolig fra veg- og skinnegående trafikk. TØI rapport 443/1999. Oslo: Transportøkonomisk institutt, 1999. *Rapporten omhandler resultater fra en miljøundersøkelse i forbindelse med utarbeidelsen av en ny standard for måling av vibrasjoner i bolig fra samferdsel og bedømming av virkningene på folk.*  
Kolbenstvedt M, Solheim T, Amundsen A. Miljøhåndboken – Trafikk og miljøtiltak i byer og tettsteder. Oslo: Transportøkonomisk institutt, 2000. *Boken sammenfatter tilgjengelig kunnskap om trafikk og miljøtiltak i byer og tettsteder.*

Occupational exposure to noise: evaluation, prevention and control. Berenice Goeltzer, Colin H. Hansen og Gustav A. Sehrndt. 2002  
En bok med CD som beskriver forebygging av hørselstap og kilder til hørselstap

Transportøkonomisk institutts hjemmesider om støy og virkninger av støy og vibrasjoner, se [www.miljø.toi.no](http://www.miljø.toi.no)

Folkehelseinstituttet har hjemmesider om støy og helse, Kunnskapsbasen – Miljø og helse og inneklimanormene.

Støyhåndboka på nett:  
<http://www.sft.no/publikasjoner/luft/1827/ta1827.html>

St.meld. nr. 25 (2002-2003) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand.

---

### 11.3.2 Luftkvalitet

**Hvorfor viktig?** Utendørs luftforurensning er et problem for menneskers helse og trivsel i byer og tettsteder. Luftforurensning som helseproblem settes i sammenheng med utslipp av en rekke helseskadelige komponenter, som hver for seg og samlet opptrer slik at de kan forårsake både akutte og kroniske lidelser, særlig i luftveiene, men også i hjertekarsystemet. Dette fører bl.a. til forverring av astma, økt innleggelse på sykehus for hjerte-lungesykdommer og økt dødelighet. Videre har noen stoffer kreftfremkallende effekter. De komponentene det er mest kunnskap om og synes å ha størst relevans for norske forhold, er svestøv og nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>). Andre komponenter som også kan bidra til uønskede helseeffekter er: Karbonmonoksid (CO), svoveldioksid (SO<sub>2</sub>), polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), flyktige organiske forbindelser (VOC) og metaller. Av spesiell interesse for helseeffekter av luftforurensninger er at bakgrunnsnivåene av ozon stiger på hele det europeiske kontinentet.

---

**Når aktuelt?** *Veitrafikk* er den viktigste kilden til luftforurensning i de fleste norske byer og tettsteder. Episodevis er nivåene av svevestøv (PM<sub>10</sub> og PM<sub>2,5</sub>) og NO<sub>2</sub> så høye at de overskrider både nasjonale og internasjonale retningslinjer/grenser og kan føre til uønskede helseeffekter. På kalde vinterdager med spesielle meteorologiske forhold (inversjon) kan nivåene av svevestøv (PM<sub>2,5</sub>) og NO<sub>2</sub> bli svært høye. På vindstille dager med tørre veier i vinterhalvåret vil svevestøvsnivåene (PM<sub>10</sub>) også være høye. Imidlertid vil dette svevestøvet domineres av støv dannet ved veidekkeslitasje pga piggdekkbruk.

*Vedfyring* kan enkelte steder utgjøre en viktig del av luftforurensningen. Spesielt på kalde vinterdager vil utslipp av svevestøv (PM<sub>2,5</sub>) fra vedfyring sammen med utslipp fra veitrafikk gi ekstra høye nivåer av luftforurensning.

*Industriutslipp* kan bidra til at luftforurensningsnivåene kan overskride de nasjonale luftkvalitetskriteriene. Det er særlig svevestøv som er et problem. Enkelttilfeller av utslipp av mer sjeldne stoffer (som metaller, dioksiner, fluorider, PAH) kan også forekomme.

Det kan frigjøres en rekke stoffer fra *avfallsdeponier* og *forbrenningsanlegg* til luft, bl.a svevestøv og metaller. Ved forskriftsmessig drift er imidlertid utslippene så lave at de utgjør et lite helseproblem. Avfallshåndtering omhandles i kapittel 11.3.4.

*Halm- og bråtebrenning* kan forårsake luftforurensning (forbrenningsstøv) med svært lokal utbredelse og begrenset til visse perioder i året.

Det er viktig å vurdere luftforurensning ved *planlegging, utbygging og drift* i tilknytning til veganlegg, industrianlegg og anlegg for forbrenning og deponering av avfall.

Likeledes bør man vurdere potensial for luftforurensning ved *rivning* av bygg og virksomheter.

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen?

For enkelte komponenter har man hatt kontinuerlige målinger over flere år. Dette vil utvikles videre ved oppfølging av "Forskrift om lokal luftkvalitet", vedtatt 2002. I denne forskriften foreligger krav til utendørs luftkvalitet med angitte grenseverdier for svevestøv (PM<sub>10</sub>), NO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, benzen og bly. Kommunene gjøres gjennom forskriften til forurensningsmyndighet for lokal luftkvalitet og skal sørge for at målinger, beregninger, tiltaksutredninger og rapportering blir gjennomført. De ansvarlige for forurensningen (anleggseierne) skal bidra med målinger og beregninger.

Eksempel på kilder for dokumentasjon:

- Lokale målinger/beregninger foretatt i kommuner
  - Vegkontorenes kartlegging langs riks- og fylkesveger
  - Statens forurensningstilsyn med bla målinger av langtransportert luftforurensning som ozon
  - Norsk institutt for luftforskning (NILU) har data om generell bakgrunnsbelastning for en del områder i landet.
  - Kommunevise utslippsstatistikker (SSB)
- 

Hvordan vurdere konsekvenser?

Eksposering for luftforurensning i tilstrekkelig høye konsentrasjoner vil gi uønskede helseeffekter, som vil øke med økende konsentrasjon. Kunnskapen om dose-respons forhold ved lave konsentrasjoner er usikker, spesielt når det gjelder kronisk eksponering. For enkelte av luftforurensningskomponentene er det ikke påvist noen terskelverdi for effekt. Ved helserisikovurderingen er det viktig både å ta hensyn til kortvarig og langvarig eksponering av henholdsvis høyere og lavere konsentrasjoner. Innføring av tiltak som reduserer konsentrasjonen av luftforurensningen vil ventelig føre til reduksjon av helseproblemer. Å dokumentere en forbedret helsetilstand er imidlertid svært vanskelig og krever store befolkningsstudier. Den kunnskapen som finnes om dose-respons-sammenhenger er hovedsakelig basert på utenlandske studier. Disse er nødvendigvis ikke overførbare til norske forhold.

Kommunene skal sørge for at det blir gjennomført tiltak hvis det er fare for at kravene i "Forskrift om lokal luftkvalitet", blir overskredet. Det er de ansvarlige for forurensningen (anleggseierne) skal bekoste nødvendige tiltak og tiltaksutredninger.

Konsentrasjoner ved resipienten (dvs der folk bor og oppholder seg) i forhold til antall eksponerte er viktige nøkkeltall. Det fins ulike verktøy for å beregne utslipp til luft fra gitte kilder. Antall berørte innbyggere innenfor soner med gitte belastninger kan beregnes med kartbaserte elektronisk verktøy (GIS-analyser).

Luftforurensning som konsekvens av et utbyggingsprosjekt blir ofte utredet i forbindelse med konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven, og det kan derfor være fornuftig å undersøke hva som allerede er gjort av arbeid på dette området i forkant av en ren helse- og trivselskonsekvensutredning. Ved slik konsekvensutredning er det svært viktig å vurdere den totale forurensningen i området, og ikke bare vurdere effekten av det enkelte prosjekt.

Eksempler på tiltak for å redusere luftforurensningen:

For *veitrafikk* er det viktig både å redusere utslipp av eksos og hindre oppvirvling av veistøv.

Utslipp fra større *forbrennings/fyringsanlegg* er i dag et mindre problem, pga forbedret rens- og forbrenningsteknologi, og valg av renere oljetyper. Mange mindre anlegg har fremdeles dårlig standard og kan forbedres. Dette gjelder spesielt vedfyringsanlegg.

*Andre tiltak* som lokalt kan forbedre forurensningssituasjonen er restriksjoner på bråtebrenning i villastrøk og halmbrenning i befolkede områder. Vanning av tørre idretts- og veianlegg eller å legge annet dekke vil også redusere støvbelastningen på aktuelle steder.

---

Spesielt om forskriften	<p>I forskriften om miljørettet helsevern § 9 b) heter det at forurensning i form av utslipp til luft, grunn eller vann skal ikke medføre fare for helseskade eller helsemessig ulempe.</p> <p>Kravet i forskriften er gitt som funksjonskrav, og det nærmere innhold må søkes i andre kilder, særlig forurensningsloven og kommunehelsetjenesteloven.</p> <p>I forskrift om lokal luftkvalitet det satt krav til luftkvaliteten. De vedtatte grenseverdiene angir de høyeste tillatte nivåene, og skal for svevestøv og svoveldioksid være overholdt innen 2005. For de andre stoffene skal grenseverdien være overholdt innen 2010, mens for bly gjelder grenseverdien fra 2002.</p>
-------------------------	--

---

Lover, forskrifter og retningslinjer	<p><b>Lover</b></p> <p>Forurensningsloven Plan- og bygningsloven Produktkontrollloven</p> <p><b>Forskrifter</b></p> <p>Forskrift om lokal luftkvalitet (med grenseverdier) Forskrift om forbrenning av avfall Forskrift om utslipp fra krematorier Forskrift om deponering av avfall Forskrift om svovelinnhold i ulike oljeprodukter Forskrift om begrensing av utslipp av flyktige organiske forbindelser (VOC) forårsaket av bruk av organiske løsemidler</p> <p><b>Retningslinjer</b></p> <p>Anbefalte luftkvalitetskriterier. SFT og FHI 1992 revidert 1998. Dette er kriterier for god luftkvalitet og refererer til de høyeste konsentrasjonsnivåene hvor det ikke oppstår negative effekter selv for sensitive menneskers helse eller for følsomme økosystemer og vegetasjon.</p> <p>Nasjonale mål for luftkvalitet. De nasjonale målene angir et ambisjonsnivå for lokal luftkvalitet ut fra en totalvurdering av samfunnsmessige interesser (på nasjonalt nivå). Se bl.a. omtale i kap. 10.4 i St.meld. nr. 25 (2002-2003) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand.</p>
--------------------------------------	--

---

Aktuelle kunnskapskilder	<p>Statens forurensningstilsyn (SFT), <a href="http://www.sft.no">www.sft.no</a> SFTs veiledning til forskrift om lokal luftkvalitet Norsk institutt for luftforurensning (NILU), <a href="http://www.nilu.no">www.nilu.no</a></p>
--------------------------	--

Statens vegvesen, [www.vegvesen.no](http://www.vegvesen.no)  
Statistisk sentralbyrå, [www.ssb.no](http://www.ssb.no)  
Senter for klimaforskning, [www.cicero.uio.no](http://www.cicero.uio.no)  
Folkehelseinstituttet, [www.fhi.no](http://www.fhi.no)

Miljøvernmyndighetenes nettsted for Miljøstatus i Norge: [www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no)  
(spesielt de fylkesvise omtalene)

SFTs veiledning til forskrift om lokal luftkvalitet.  
St meld. nr. 25 (2002-2003) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand.

Kolbenstvedt M, Solheim T, Amundsen A. Miljøhåndboken – Trafikk og miljøtiltak i byer og tettsteder. Oslo: Transportøkonomisk institutt, 2000.  
Boken sammenfatter tilgjengelig kunnskap om trafikk og miljøtiltak i byer og tettsteder.

---

### 11.3.3 Forurensning til vann og grunn

Hvorfor viktig? Avhengig av forurensningskonsentrasjon kan skadevirkningene av forurenset vann og grunn spenne fra direkte helseskade til opplevd ulempe.

Ved forurensning til vann og grunn utgjør følgende situasjoner en helsetrussel:

- Utslipp av kloakkvann.  
Kloakkvann inneholder bakterier og virus som kan gi mage- og tarminfeksjoner.
- Utslipp av kjemikalier. Noen kjemikalier er sterkt toksiske, og vil kunne medføre alvorlig sykdom og død ved eksponering. Også eksponering av mindre doser over tid kan gi alvorlig skade på vitale organer. Svært mange kjemikalier er også kreftfremkallende, og vil altså kunne gi kreftsykdom mange år etter eksponering. Noen kjemikalier er også sterke allergener, og kan gi allergiske plager hos disponerte selv i små konsentrasjoner. Det er også her holdepunkter for at vår stadige eksponering for nye kjemikalier kan være medvirkende årsak til økningen av astma og allergi.

Forurenset grunn fra tidligere virksomhet er et betydelig miljøproblem mange steder.

Forurensning av vann og grunn er viktige fordi vi stadig eksponeres for drikkevann og badevann. Forurensninger til vann kan føre til at forurensningen lett kan spres til et større område.

---

Når aktuelt? Det må tas hensyn til avrenning til vann og grunn i plan-, anleggs- og driftsfasen av industri, landbruk, avfallsdeponi og transportanlegg og ved arealbruksendringer.

Andre situasjoner er:

- Opprydding i tilknytning til tidligere virksomheter.
  - Ved vurdering av nye drikkevannskilder.
  - Ved vurdering av badeplasser.
- 

Hvordan dokumentere nåsituasjonen? Kommunale miljødata for drikkevannskvalitet, vassdrag, forurenset grunn mm; eventuelle spesielle kartlegginger (miljøtekniske undersøkelser). Norges Geologiske undersøkelser har også informasjon knyttet til grunnvannsforekomster og oversikt over andre geologiske forhold (kart og databaser).

Det er i første rekke driftsavdelingene tilhørende teknisk sektor i kommunene som vil ha oversikt over drikkevannskvaliteten lokalt. Andre kilder kan være kommunelegen eller næringsmiddeltilsynet (Mattilsynet). Fylkesmannens miljøvernnavdeling vil kunne ha tilleggsinformasjon med data som fins for overvåkning av vassdrag. Noen kommuner og fylkesmenn har lister over grunn som er mistenkt forurensset. Disse listene er ikke fullstendige, og det er viktig å gå til historiske kilder for å finne ut om tidligere tiders næringsvirksomhet i området. Statens forurensningstilsyn har på sin nettside en database hvor det er lagt inn lokaliteter med grunnforurensning ([www.sft.no/grunn](http://www.sft.no/grunn)). Informasjonen på disse sidene er ikke fullstendige da det fortsatt finnes ukjente lokaliteter med forurensset grunn.

Kilder til informasjon om eiendommen er bl.a tingretten, som kan opplyse om det er tinglyste heftelser og kommunen, som bl.a kan gi opplysninger om reguleringsbestemmelser og eiendomshistorie og som har tilgang til et register med opplysninger om lokaliteter med forurensset grunn. En visuell bedømmelse av eiendommen kan også gi en pekepinn. Hvis det ikke er holdepunkter for å tro at grunnen kan være forurensset, stilles ikke krav om nærmere miljøundersøkelser. I motsatt fall forutsettes at det gjennomføres miljøtekniske grunnundersøkelser.

Det er aktuelt å involvere befolkningen, særlig i arbeidet med å dokumentere dagens situasjon mht brukerinteresser og opplevd kvalitet.

Svært mange av våre kjemikalier er klassifisert og vurdert med tanke på grenseverdier. De mest vanlige kjemikalier i forurensningssammenheng som utgjør en helsetrussel er oppført og omtalt i en utfyllende liste i kunnskapsdatabasen til Folkehelseinstituttet.

Hvordan vurdere konsekvenser?

For planlagte og eksisterende virksomheter vil ikke avrenning gi helseeffekter så sant virksomheten bygges og drives forskriftsmessig. Det er imidlertid viktig å vurdere risiko og forbygge med hensyn på uhell og avvikssituasjoner. I enkelte tilfeller planlegges det med avvik, for eksempel ved avløpspumpestasjoner hvor avløpsvannet går ut i et overløp ved for stor belastning eller pumpestopp.

For å framskaffe dokumentasjon for å vurdere helseeffekter av tiltak kan man gjøre følgende:

- Framskaffe opplysninger om utslippsmengder og – typer fra planlagt virksomhet.
- Vurdere spredningsmønster og sannsynlige resipienter.

Helseeffekt og dose-respons er ulikt dokumentert for ulike komponenter, og man må man søke i aktuelle kunnskapskilder for å vurdere eventuelle konsekvenser av endringer.

Aktuelle avbøtende tiltak er:

- Masseutskiftning og rensing av masse
- Retting ved kilden

Spesielt om forskriften

I forskriften om miljørettet helsevern § 9 b) heter det at forurensning i form av utslipp til luft, grunn eller vann ikke skal medføre fare for helseskade eller helsemessig ulempe.

Lover, forskrifter og retningslinjer

**Lover**

Plan- og bygningslov av 14. juni 1985 nr. 77

Lov av 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)

Lov av 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene  
(kommunehelsetjenesteloven)

Lov av 19. mai 1933 nr. 3 om tilsyn med næringsmidler m. v., erstattes av Matloven  
1.1.2004

Lov av 24. november 2000 nr. 82 om vassdrag og grunnvann (vannressursloven).

#### **Forskrifter**

Sosial- og helsedepartementet: *Forskrift av 4. desember 2001 om vannforsyning og drikkevann m. m.*

Forskrift om deponering av avfall.

Forskrift om husdyrgjødsel.

Forskrift om avløpsslam.

---

#### **Aktuelle kunnskapskilder**

Folkehelseinstituttet: [www.fhi.no](http://www.fhi.no)

Statens forurensningstilsyn (SFT): [www.sft.no](http://www.sft.no)

SFT: "Risikovurdering av forurenset grunn" (99:01, TA-nr 1629, 1648)

SFT: "Håndtering av grunnforurensninger" (95:09, TA-nr 1145)

Miljøvernmyndighetenes nettsted for Miljøstatus i Norge: [www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no)

SFTs veiledningsserie om klassifisering av miljøkvalitet i henholdsvis ferskvann og fjorder og kystfarvann.

SFTs veiledning for risikoanalyse av forurenset grunn (99:01).

Norges geologiske undersøkelser (NGU): [www.ngu.no](http://www.ngu.no)

Norsk institutt for vannforskning (NIVA): [www.niva.no](http://www.niva.no)

Havforskningsinstituttet: [www.imr.no](http://www.imr.no)


Norsk vassdrags- og energidirektorat (NVE): [www.nve.no](http://www.nve.no)

---

#### **11.3.4 Avfall**

##### **Hvorfor viktig?**

Avfall utgjør en stor og uensartet gruppe komponenter. Avfallsmengdene vokser i velferdssamfunnet, og dette stiller økende krav til kildesortering, gjenbruk og effektiv sluttbehandling. De forskjellige bestanddelene i avfall kan skade helsen ved at de har uheldige kjemiske egenskaper, ved at de avgir stråling, og ved at de fører til spredning av bakterier og virus som kan gi sykdom. Farlig avfall betyr et særskilt problem ved sitt innhold av potensielt miljø- og helseskadelige komponenter. Direktehelseskader knyttet til avfall og avfallsbehandling kan være vanskelig å påvise. Samtidig kan særlig hushold-



ningsavfall være kilde til spredning av lukt og på den måten bety et stort problem. Miljøforensning knyttet til avfall skyldes bl.a. det store innholdet av næringsalter, lekkasje av tungmetaller og klimagasser fra avfallsdeponier, og utslipp av klorerte organiske forbindelser som dannes ved forbrenning under ikke-optimale forhold.

Avfall kan føre til ansamling av skadedyr, som igjen kan føre til smittespredning, spesielt gjennom vannkilder.

---

**Når aktuell?** Kommunene kan bidra til reduserte helse- og miljøproblemer fra avfall først og fremst ved sitt forebyggende helse- og miljøarbeid. Viktige arbeidsområder er å sikre tilfredsstillende forhold for innsamling, oppbevaring og sluttbehandling av spesialavfall, og å etablere gode systemer for kildesortering av husholdningsavfall. Utarbeidelse av kommunale avfallsplaner spiller en sentral rolle i dette arbeidet. Konsekvensutredning av miljø- og helseeffekter skal sikre at helse- og plansaker tar hensyn til produksjon, behandling og oppbevaring av avfall. Både ny og eksisterende virksomhet skal organiseres slik at avfall behandles optimalt. Det betyr at avfallet ikke skal medføre helse- og miljøproblemer av betydning verken på kort eller lang sikt, og at avfallet skal utnyttes som en ressurs der dette er mulig.

Avfall inndeles ifølge forurensningsloven i 3 hovedgrupper: Husholdningsavfall, produksjonsavfall og farlig avfall (før siste revisjon (2003) av forskriften het denne avfallstypen "spesialavfall"). Det er først og fremst farlig avfall som inneholder stoffer som kan føre til alvorlig miljø- og helseskade. Produksjonsavfall båndlegger arealer og kan utgjøre store volumer, og uheldig forbrenning av produksjonsavfall kan føre til dannelse av farlige komponenter. Husholdningsavfall kan i realiteten inneholde mindre mengder helse- og miljøfarlige kjemiske stoffer (PCB, kvikksølv, kadmium etc.), samtidig som de direkte helseeffektene av dette vil være små, og de er meget vanskelige å påvise. Det er derfor først og fremst av miljøhensyn at det er etablert kommunale ordninger for kildesortering og innsamling av avfall fra private.

Avfall kan føre til ansamling av skadedyr, hvis det ikke samles inn jevnlig og under egnede forhold. Dette utgjør normalt ikke noen betydelig helsetrussel i Norge, men det er likevel viktig å planlegge for å unngå problemer.

Avfall kan gjenvinnes i ulike gjenvinningsanlegg. For eksempel kan papir og papp, glass og metall gjenvinnes til nytt materialet, matavfall gjenvinnes i komposterings- og biogasanlegg der det produseres kompost og evt. biogass. Avfall kan brennes i større forbrenningsanlegg, der energien i avfallet kan utnyttes til fjernvarme og strøm, eller det kan deponeres. Forbrenningsanlegg har høy grad av rensning av avgasser. Deponering er nå underlagt strenge restriksjoner og metangassen som produseres samles opp og brennes.

---

**Hvordan dokumentere nåsituasjonen?** Statistisk sentralbyrå og fylkesmennene utgir gode oversikter over avfallsmengder og miljøstatus i alle fylkene. Siden helse- og miljøskader er diffuse, er det vanskelig å dokumentere nåsituasjonen presist. Derimot er det i mange tilfeller registrert store ansamlinger av giftige kjemikalier, og kildene til dette kan både være punktformige og diffuse.

---

**Hvordan vurdere konsekvenser?** Det er meget vanskelig å dokumentere effekt av tiltak, siden helse- og miljøeffekter er diffuse og de opptrer ofte i lang tid etter at en eksponering har funnet sted. Forensning av vassdrag og drikkevannskilder er på lokalt plan det største problemet

som følge av feilaktig avfallsbehandling. Folkehelseinstituttet fører oversikt over smitte og smittespredning, publisert gjennom meldingssystemet for smittsomme sykdommer (MSIS). Avfallsdeponier skal føre kontroll med avrenning, og sigevannet skal gjennomgå et omfattende overvåkningsprogram.

---

Det kan være vanskelig å forutsi konsekvensene av for eksempel et utbyggingsprosjekt.

---

Spesielt om forskriften I forskriften om miljørettet helsevern § 9 d) heter det at virksomheter skal oppbevare avfall på en helsemessig forsvarlig måte.

---

Lover, forskrifter og retningslinjer

**Lover**

Forurensningsloven  
Smittevernloven  
Kommunehelsetjenesteloven  
Arbeidsmiljøloven  
Produktkontrollloven  
Næringsmiddeloven, erstattes av Matloven 1.1.2004

**Forskrifter**

Forskrift om farlig avfall.  
Forskrift om forbrenning av avfall.  
Forskrift om deponering av avfall.  
Forskrift om utrydding av rotter m. v.  
Internkontrollforskriften. Arbeidstilsynets bestillingsnr. 543.

**Annet**

Statens helsetilsyn: Kommunenes muligheter til å regulere småbrenning – brenning av avfall i småovner og åpen brenning. Rundskriv nr. IK-14 /94.

---

Statens helsetilsyn: Orientering om kompostering. Rundskriv nr. IK-20/93.

---

Aktuelle kunnskapskilder "Miljø og helse – en forskningsbasert kunnskapsdatabase", Folkehelseinstituttet  
Statens forurensningstilsyn: [www.sft.no](http://www.sft.no) med link til [www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no)  
Norsk renholdsverks- forening: [www.nrfo.no](http://www.nrfo.no)  
Retursamarbeidet loop: [www.loop.no](http://www.loop.no)  
Statistisk sentralbyrå: [www.ssb.no](http://www.ssb.no)

---

### 11.3.5 Lukt

Hvorfor viktig? Forekomst av ubehagelig lukt utgjør sjelden noen alvorlig helsetrussel. Dette skyldes at i de situasjoner der folk klager over lukt er konsentrasjonene av luktstoffene som oftest så lave at disse ikke representerer noen helserisiko. Allikevel kan lukten via psykiske og sosiale konsekvenser virke så forstyrrende på et individs livsutfoldelse at det må betraktes som klart helseskadelig. Dette er hovedgrunn for mange klager. I enkelte tilfeller kan imidlertid lukt indikere en forurensningssituasjon der andre farlige stoffer er tilstede.

Det er relativt store individuelle forskjeller i toleranse, og lokalbefolkningens deltakelse og engasjement vil være avgjørende for å beskrive hvilken betydning et luktpproblem har eller kan få. Her ligger stor utfordringer til den kvalifiserte skjønnsetøvelse.

---

**Når aktuelt?** Både industri, avfallsdeponier, avfallsbehandlingssanlegg og trafikk kan generere lukt som kan oppleves svært ubehagelig, og medføre at lokalbefolkningens uteaktiviteter, luftemuligheter med mer begrenses. Andre kilder kan være dyrehold og ikke-industrielle virksomheter som restauranter etc.

Det er derfor viktig å vurdere denne faktoren i planleggingsfasen av ovennevnte virksomheter og i forbindelse med lokalisering av boligområder, skoler etc for å forbygge at lukt blir et problem for helse og trivsel.

I innemiljø sammenheng er lukt sentralt i folks vurdering av inneluftkvalitet. Lekkasje av petroleumsprodukter, mugg og fukt, dårlig ventilasjon og røykskader i forbindelse med brann, kan være kilder for ubehagelig lukt i innemiljøet. Selv etter nødvendige utbedringer kan noe lukt oppleves og være sjenerende. I de fleste slike situasjoner har vi imidlertid ikke kunnskap som indikerer spesifikk helserisiko og man må skjønnsmessig vurdere lokalenes egnethet. Se f.ø eget kapittel inneklime 11.2.1.

---

**Hvordan dokumentere nåsituasjonen?** Ut fra kilde er det viktig å vurdere hvilke stoffer lukten kan representere. En bør også gjøre en vurdering av muligheten for at lukten indikerer at andre luktfrie, men skadelige, stoffer er tilstede.

Det er ulike luktterskler for ulike stoffer, og for de fleste lukstoffer vil imidlertid nivåer som kan luktes ligge langt under de nivåer som man har funnet helseeffekter av, dvs at luktterskel er lavere enn irritasjonsterskel. For en rekke skadelige stoffer er det i aktuell faglitteratur angitt hvilken dose gir irritasjoner og helseeffekter. For noen stoffer foreligger også luktterskler.

Et eksempel er eksponering for hydrogensulfidgass ( $H_2S$ ) som svært ofte er en komponent i lukt fra avfallsbehandlingsanlegg.  $H_2S$  har en lav luktterskel ( $1-3 \mu g/m^3$ ) og WHO mener at eksponering over  $7 \mu g/m^3$  bør unngås for å minimalisere luktplager. Først ved vesentlig høyere konsentrasjoner finner man irritasjonseffekter.

Det er vanskelig, men ikke umulig å bestemme mengden av lukt eller sette krav til grenser for lukt. Man kan bestemme et stoffs luktterskelverdi. Det er den fortykning der 50 % av personene i et testpanel kjenner lukten. Lukt kan så kvantifiseres i lukststoffenheter, der en lukststoffenheter (LE) er den mengde stoff som, fordelt i  $1 m^3$  luft, fremkaller luktterskelverdien. En virksomhet kan dermed gis, for eksempel, en utslippstillatelse under forutsetning av at maksimumsverdien av luktkonsentrasjon ved bolighus ikke skal være over for eksempel  $5 LE/m^3$ .

Det finnes ikke norske retningslinjer for luktkrav.

---

**Hvordan vurdere konsekvenser?** Det er store individuelle forskjeller i sårbarhet overfor lukt, og effektene vil være avhengig av en rekke faktorer, eksempelvis folks holdning til kilden.

Som et generelt mål på effekt av endringer kan man ofte bruke begrepet "plage" eller "sjenanse", jfr metodikk som også brukes til å måle effekter av støy.

Primært søkes avbøtende tiltak rettes mot kilden (eksempelvis ved hjelp av vifter, filtre etc.). Sekundært søker man å finne en alternativ lokalisering av virksomheten. Endring kan også dokumenteres som endringer i luktstoffenheter (LE) etter tiltak.

---

Spesielt om forskriften

I forskriften om miljørettet helsevern § 9 e) heter det at virksomheter skal drives slik at luktplager som er til helsemessig ulempe for omgivelsene unngås.

*I merknadene til § 7 "Overordnede krav" i forskriften heter det:*

*Forholdet må være av en viss alvorlighet eller overstige et minstemål av akseptabel helserisiko, før det anses som en "helsemessig ulempe". En viss grad av alminnelig risiko må nødvendigvis aksepteres i samfunnet.*

*Det aller meste kan utgjøre en potensiell fare for omgivelsene, men det er verken ønskelig eller praktisk mulig å regulere enhver mulig negativ helsemessig påvirkning. Forhold som ikke går utover dagliglivets alminnelige risiko vil ikke omfattes av forskriften. Forhold som etter en helsefaglig vurdering må anses å være av liten betydning vil altså falle under tålegrensen.*

*Det kan tenkes en rekke eksempler på forhold som kan være både irriterende og plagsomme, men som likevel ikke kan anses å være verre enn det man med rimelighet må tåle. En midlertidig påvirkning (kort varighet) av en negativ miljøfaktor, er eksempel på et forhold som kan være uvesentlig i forhold til denne bestemmelsen.*

Det bør derfor være en viss størrelsesorden på problemene før en kan forvente at kommunen engasjerer seg med tyngde i en sak om lukt.

I merknadene til § 7 heter det videre:

*Det bør vanligvis kunne henvises til dokumentasjon når en påstår at det er grunn til å anta en at virksomhet kan føre til helsemessig ulempe eller fare for helseskade. Det er imidlertid ingen forutsetning at det skal foreligge klar dokumentasjon før kommunen ved sin helsetjeneste skal engasjere seg.... Helsetjenesten har her mulighet til blant annet å gi pålegg om at den ansvarlige skal gi opplysninger, utrede konsekvenser eller foreta granskning for å fastslå om det foreligger fare for helseskade eller helsemessig ulempe. Når det gjelder vedtak om retting og stansing, jf. forskriften § 6 og khl kapittel 4a, bør det angis klart hvilke kunnskapsreferanser kommunen bygger sin vurdering på."*

Dette siste avsnittet er vesentlig i luktsaker, idet kunnskapen om helseulempe eller fare for helseskade ved luktplager er meget beskjeden.

---

Lover, forskrifter og retningslinjer

**Lover**

Forurensingsloven  
Grannelova  
Veitrafikkloven.

**Forskrifter**

Forskrift om forbrenning av avfall.  
Forskrift om deponering av avfall.  
Forskrift om husdyrgjødsel.  
Forskrift om avløpsslam.  
Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften).

---

Aktuelle kunnskapskilder

*Air Quality Guidelines for Europe. World Health Organization. 2000*

**Hvem kan assistere med faglige målinger og vurderinger?**

Nasjonalt folkehelseinstitutt, divisjon for miljømedisin.

Pb 4404 Nydalen, 0403 Oslo

Tlf: 22042200 faks: 22353605

e-post: folkehelseinstituttet@fhi.no

<http://www.fhi.no/>

Norsk institutt for luftforskning

Postboks 100,2027 Kjeller Tlf: +47-63898000 Fax: +47-63898050

e-post: [nilu@nilu.no](mailto:nilu@nilu.no)

<http://www.nilu.no/>

---

### 11.3.6 Smittevern

**Hvorfor viktig?** I tillegg til tiltak omtalt i smittevernloven er ulike miljøtiltak viktige for å hindre at installasjoner blir smitekilder eller bidrar til spredning av smittsomme sykdommer. Uheldig konstruksjon, feil bruk og utilstrekkelig vedlikehold kan gi smittefare. Næringsmidler som inneholder smittestoffer, enten ved at næringsmidlet i utgangspunktet var forurenset eller ved uheldig håndtering, er en viktig risikofaktor. Badevann kan representere smitekilde, enten ved tilsig av kloakk og lignende eller ved dårlig konstruksjon eller vedlikehold av badebasseng. Smittefarlig avfall, utslipp, kloakk og lignende kan også bli smitekilder ved uheldig håndtering.

**Når aktuelt?** Forebygging av smitte fra næringsmidler, badevann, avfall, kloakk m.v. krever kontinuerlig orientering overfor publikum og virksomhet, og kontinuerlig oppfølging fra lokale og sentrale myndigheter.

Ved planlegging, oppføring og drift av større virksomheter og eiendommer må det sikres at utslipp ikke medfører smittefare direkte, eller indirekte via drikkevann eller næringsmidler. Eksempler på anlegg som krever spesiell oppmerksomhet er

- Campingplasser eller hytteområder, hvor håndtering av kloakk og drikkevann skal hindre tarminfeksjoner
- Kjøletårn og andre konstruksjoner, hvor man har sett spredning av Legionella som følge av feil i konstruksjon, drift eller vedlikehold

Opprettholdelse av god standard når det gjelder drikkevann og kloakkutslipp krever kontinuerlig årvåkenhet. Økende bruk av tekniske innretninger som for eksempel kjøletårn, stiller nye krav. Dersom klimaendring mot høyere gjennomsnittstemperatur fortsetter, må man forvente større problemer innenfor dette feltet.

---

**Hvordan dokumentere nåsituasjonen?** Internkontrollsystemer, gjennomgang av prosedyrer og kontroller med mikrobedyrking, vil kunne dokumentere nåsituasjonen.

Overvåkning av smittsomme sykdommer lokalt og nasjonalt gir indikasjon på type og omfang. Dette forutsetter at smittestoff identifiseres og eventuelt typebestemmes ved

biokjemiske, serologiske eller genetiske metoder. Legionellose er et eksempel på en sykdom som ikke skal forekomme. Tilfeller av denne sykdommen indikerer at det er en smittekilde, for eksempel et kjøletårn, som må oppspores og rengjøres. Ved bakteriologisk undersøkelse av badevann og drikkevann kan eventuell forurensning med kloakk påvises. Badevann undersøkes også for miljøgifter

---

Hvordan vurdere konsekvenser? Over tid vil man kunne dokumentere endringer. Dette forutsetter at data samles og presenteres på en måte som gir oversikt. Rapportering av sykdomsforekomst er den mest direkte demonstrasjon, men ved å rapportere forekomst av sykdomsfremkallende mikrober i miljøet, og innsette tiltak for å redusere dette, kan man forhindre opptreden av sykdom.

---

Spesielt om forskriften Spesielt om forskriften Forskriftens §§9 og 10 omtaler områder hvor smittsomme sykdommer kan forebygges. Forskriftens §14 omtaler meldeplikt. Nytt er omtale av kjøletårn og lignende innretninger. Lover, forskrifter og retningslinjer

---

Lover, forskrifter og retningslinjer Smittevernloven.  
Forskrift 1996-09-12 nr. 903 om innførsel, transport og annen håndtering av materiale som er smittefarlig for mennesker.  
Forskrift 1998-04-03 nr. 327 om transport, håndtering og emballering av lik samt gravferd.

---

Aktuelle kunnskapskilder Aktuelle kunnskapskilder Serien Smittevern, som utgis av Folkehelseinstituttet. [www.fhi.no](http://www.fhi.no)  
Nettsteder: [www.who.int](http://www.who.int) [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)

---

### 11.3.7 Stråling


Hvorfor viktig? Langvarig eksponering for ioniserende stråling kan medføre økt forekomst av kreft og arveskader, samt grå stær. Akutte stråleskader kan forekomme ved utilsiktet eksponering, ulykker eller kjerneeksplosjoner, men da ved svært høye stråledoser.

Også ikke-ioniserende stråling som radiobølger, UV-stråling, lys, elektriske og magnetiske felt kan ha negativ innvirkning på helsen. Sterke felt kan ha akutte effekter som muskelkramper, temperaturøkning, midlertidig eller varig sterilitet eller grå stær. Det er få vitenskapelige holdepunkter for sammenheng mellom svak stråling og helseeffekter, men spørsmålet har aktualisert seg etter noen enkeltsaker med tilsynelatende opphopning av misdannelser hos barn av foreldre som har vært betydelig eksponert for elektromagnetisk stråling eller felter. Det er også omdiskutert om det er forbundet med helsefare å ha bolig i nærheten av høyspentledninger, men det synes ikke å være sikre holdepunkter for dette utover en mulig forhøyet risiko for leukemi hos barn.

Ekstern ioniserende stråling (gamma-stråler) er svært gjennomtrengelig og vil kunne gi doser til alle deler av kroppen, både hud, bensubstans og indre organer, mens radioaktive stoffer som vi tar inn med via drikkevann eller næringsmidler vil kunne tas opp i kroppen og gi skader på indre organer. Ved opphold i radonholdig inneluft vil man få doser til lungene som over tid kan føre til økt risiko for lungekreft.

---

Når aktuelt? Det er radon i inneluft som gir de største stråledosene til den norske befolkning. Det er gjennomført store kartlegginger med måling av radon i over 50.000 boliger i Norge og resultatene viser at ca. 9% og 4% av boligmassen ligger over hhv. 200 og 400 Bq/m<sup>3</sup> (becquerel pr. kubikkmeter inneluft). Det er store geografiske variasjoner når det gjelder problemomfang og de høyeste konsentrasjonene finner vi i områder på Østlandet med



store forekomster av alunskifer og radiumholdige granitter, samt i områder på Vestlandet med forekomst av løsmasser (morenegrunn) som gir transport av radon fra store grunnvolum.

Det er mulig å gjennomføre tiltak for å redusere radonkonsentrasjonene i inneluft og det er etablert en tilskuddsordning som administreres av Husbanken og hvor man kan få tilskudd til gjennomføring av tiltak.

Mer informasjon om radon finnes på: <http://radon.nrpa.no>

Det er også gjennomført en rekke målinger i skoler, barnehager og arbeidsplasser som viser høye radonkonsentrasjoner.

Andre aktuelle virksomheter:

Planlegging av basestasjoner

Planlegging av barnehager/skoler/nye boliger i forhold til kraftledninger

Etablering av solstudio

Industriell bruk av UVC til steriliseringsformål

Kraftige radiosendere og radarer

Behandlingsanlegg for spesialavfall

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen?

**Naturlig stråling:** Den naturlig forekommende ioniserende strålingen skyldes innhold av naturlig radioaktive stoffer i jord og berggrunn og stråling fra verdensrommet (kosmisk stråling). Vi er alle omgitt av en viss mengde bakgrunnsstråling fra bakken og bygningsmaterialer og intensiteten av denne strålingen vil variere avhengig av hvor vi bor i landet og hvilken type bolig vi bor i.

**Radon i inneluft:** . Det er beregnet at 9 % av alle boliger i Norge har en konsentrasjoner av radon som ligger over anbefalt tiltaksnivå på 200 Bq/m<sup>3</sup>. Målinger i ca. 2000 skoler og 4000 barnehager viser at man også her kan ha betydelig forhøyde konsentrasjoner som vil medføre behov for gjennomføring av mottiltak.

**Radon i drikkevann:** Ca. 7% av befolkningen har sin drikkevannsforsyning fra borebrønner i fast fjell, av disse har ca. 15% en radonkonsentrasjon i vannet som overstiger 500 Bq/l som er tiltaksnivå for private brønner. For vannverk er tiltaksnivå satt til 100 Bq/l og er nedfelt i drikkevannsforskriften.

---

Hvordan vurdere konsekvenser?

Det er først og fremst stråling fra radon i inneluft og UV som utgjør en helsetrussel for den norske befolkning. Når det gjelder radon er det i internasjonal sammenheng gjennomført en rekke epidemiologiske studier som viser klar sammenheng mellom eksponering for radon og risiko for utvikling av lungekreft og WHO har vurdert radon i inneluft til å være den nest viktigste årsak til lungekreft etter røyking. For Norge er det anslått at radon i inneluft er årsak til et sted mellom 100 og 300 nye lungekrefttilfeller i befolkningen årlig. I Norge er det satt i gang store kartleggingsprosjekter mhp. å identifisere boliger, skoler, barnehager og arbeidlokaler med nivåer over tiltaksnivå og bidra til at tiltak gjennomføres hvor det er nødvendig. Ved utbygging av nye boligfelt hvor det ikke finnes tidligere bebyggelse anbefales det å gjøre en vurdering av byggegrunnen mhp. ev. forebyggende tiltak mot radon.

Det er også klart dokumentert at eksponering for UV-stråling kan føre til økt risiko for hudkreft.

Ukontrollerte utslipp av radioaktive stoffer til luft, vann og næringsmidler kan også utgjøre en potensiell trussel. Det er imidlertid etablert et internasjonalt varslingsnettverk med målestasjoner som skal sikre at utslipp fra ulykker eller kjerneeksplosjoner både utenfor og innenfor landets grenser blir varslet og at nødvendige tiltak blir iverksatt. I tillegg er det etablert internasjonalt samarbeide mhp. å hindre og begrense konsekvensene ved atomulykker.

Spesielt om forskriften

§ 5 om oversikt, § 8 om beliggenhet (risikofaktorer i miljøet)

**Radon:** Kommunene har ansvar for å skaffe oversikt over problemomfang. Dette vil i praksis si at man bør ha gjennomført målinger av radon i et utvalg av boligmassen som gjør det mulig å identifisere eventuelle områder som er spesielt utsatt. Se Strålevernhefte nr. 17 (Statens strålevern 1999)

Lover, forskrifter og retningslinjer

Lov om strålevern og bruk av stråling av 12. mai 2000.

Byggforskriften med veiledning omhandler også forebyggende tiltak mot radon (fremtidige bygg) og har satt en grenseverdi på 200 Bq/m<sup>3</sup>.

Drikkevannsforskriften har satt en grenseverdi for radon i drikkevann fra vannverk til 100 Bq/l.

Aktuelle kunnskapskilder

Statens strålevern: <http://www.nrpa.no>

**Radon:** <http://radon.nrpa.no>. Her finnes en rekke informasjonsprodukter og oversikter over målinger som er gjennomført i Norge.

### 11.3.8 Ulykker

Hvorfor viktig?

Ulykker er en utilsiktet og uforutsett hendelse som fører til påviselige skader. Ulykker er et stort helseproblem og medfører ca 2.000 dødsfall og 50.000 sykehusinnleggelsesår i Norge. Ulykker hører med til de av våre helsetrusler som har størst forebyggingspotensiale. Det er overveiende sannsynlig at velferdstap og/eller senvirkninger av ulykkesskader har nær sammenheng med utvikling av kroniske lidelser, redusert funksjonsevne og redusert deltakelse i arbeidsliv og fritid. Alvorlige skader kan forårsake at en må oppgi sin yrkesaktivitet.

Når aktuelt?

Utbyggingsprosjekter utgjør en risiko for ulykker både under anleggsfasen, driftsfasen og i en eventuell avviklingsfase. Også annen aktivitet som følger av en utbygging vil kunne medføre økt ulykkesrisiko, for eksempel på grunn av økt trafikk. Temaet er her avgrenset til ulykkesrisiko for tredjeperson, slik at arbeidsulykker i virksomheter ikke er omfattet. Mange ulykker skjer i boligen eller dens umiddelbare nærhet. For å forebygge alvorlige personskader er det utfordring til (i tillegg til brannforebygging):

- bygningers bæreevne, stabilitet og plassering (vær, vind og skred m.v.)
- installasjoner, brukbarhet og drift
- sikkerhet i bruk – planløsning, størrelse, utforming, fall-, forbrennings- og nedfallsskader m.v.
- sikring av brønner, bassenger m.v. mot skade på personer.

Hvordan dokumentere nåsituasjonen?

Det viktigste statistikkgrunnlaget for ulykker og skader er Folkehelseinstituttets person skaderegister som ble gjort permanent fra 1990 og dekker i alt 41 kommuner. Som grunnlag for nasjonal skadeovervåking har man måttet basere seg på estimer fra Folkehelsas skaderegister med data fra sykehus/legevakt i Drammen, Stavanger, Trondheim og Harstad (7,5 % av landets totale befolkning) og registrerte skadediagnoser fra sykehusenes utskrivningsregistre, noe som ikke er et tilfredsstillende grunnlag for nasjonal skadeovervåking. Data fra NPR kan bare i liten grad brukes til å overvåke omfang av skader og ulykker. Registrering av koder for ytre årsak til skader blir i liten grad fulgt opp ved sykehusene, fordi legene som skriver ut pasientene (og setter diagnosekodene) ofte ikke har kunnskap om forholdene som medførte innleggelse (dvs ytre årsakskode). Kommunene skal ha oversikt over helsetilstanden i kommunen, og har ofte noe ulykkesstatistikk. Arbeidstilsynet registrerer kun arbeidsulykkene som arbeidsmiljøloven omfatter. Arbeidstilsynet får melding om yrkesskadene via Rikstrygdeverket.

Noen kommuner har drevet systematisk telling av ulykker og årsaksforhold som grunnlag for forebyggende tiltak<sup>36</sup>. Slik informasjon vil kunne være aktuelt å bruke for å beskrive status. I utredningsarbeidet bør antall ulykker innenfor relevante kategorier dokumenteres.

De fleste kommunene arbeider systematisk med risiko og sårbarhet (ROS-analyser)<sup>37</sup>. Her vil det foreligge en vurdering av hvilke trusler eller risiki lokalsamfunnet er utsatt for; skred, flom, svikt i teknisk forsyning osv. Dette, sammen med kommunens beredskapsplanlegging, gir et bilde av hvor sårbart lokalsamfunnet er.

Hvordan vurdere konsekvenser?

Vurdering av konsekvenser må ta utgangspunkt i:

- Sannsynlig risiko for ulykker i anleggsfasen
- Sannsynlighet for økt/reduert ulykkesrisiko i driftsfasen

Den enkelte plan eller tiltak har ofte egenskaper som gjør det mulig å identifisere ulykkesrisiko. Ut fra virksomhetens art, transport osv kan en finne et statistikkgrunnlag for å estimere sannsynlighet for ulykker.

Gjennom innhenting av informasjon av ulykker vil det skje en viss medvirkningsprosess. Dette kan være med på å bevisstgjøre berørte parter.

Folkehelse ønsker at man skal arbeide etter prinsippene for kunnskapsbasert skadeforebyggende arbeid. Med kunnskapsbasert skadeforebyggende arbeid menes at de tiltakene en setter i verk for å redusere skader eller skadeomfang, helst bør ha vist seg å ha en god effekt andre steder og at eventuelle effekter bør kunne dokumenteres i ettertid. Tiltakene skal virkelig redusere skadetallene eller skadenes alvorlighetsgrad. Ved innføringen av tiltak bør dette prinsippet benyttes, som i alt annet forebyggende arbeid.

Gjennomføring av et tiltak kan gi effekter på ulykkeshyppighet og ulykketyper. I utbyggingsfasen vil ulykkene være knyttet til anleggsdriften, og det bør settes fokus på arbeidsulykker. I en driftsfase etter at tiltaket er ferdigstilt, er det andre typer ulykker som er aktuelle: trafikk-, skole- og fritidsulykker. Årsakssammenhengene er langt på vei kjente for ulykker og skader.

<sup>36</sup> Eksempelvis er Harstad kommune med i WHO's "Trygge lokalsamfunn" og kan vise til meget gode resultater i det skadeforebyggende arbeidet over en tiårsperiode.

<sup>37</sup> Se publikasjoner fra Direktoratet for sivil beredskap.

Spesielt om forskriften

*Helsemessige ulemper som virksomhet eller eiendom påfører omgivelsene*  
§ 9 c) "Virksomheter skal planlegges, drives og avvikles slik at ulykker og skader forebygges."

Merknaden til § 9 c sier "Bestemmelsen omfatter både det å redusere risikoen for at ulykker skal skje og skadebegrensning dersom ulykke skjer."

*Helsemessige forhold i virksomheter og eiendommer*

§ 10 e) "Virksomheten skal planlegges, drives og avvikles slik at ulykker og skader forebygges."

Merknadene til § 10 e sier: Bestemmelsen omfatter både det å redusere risikoen for at ulykker skal skje og skadebegrensning dersom ulykke skjer."

---

Lover, forskrifter og retningslinjer

**Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven).**

Lovens formål er å forebygge at produkter medfører helseskade, eller miljøforstyrrelse i form av forurensning, avfall, støy og liknende. Loven har videre til formål å forebygge at forbrukertjenester medfører helseskade. Barne- og familiedepartementet har det forvaltningsmessige ansvaret for helseskadelige aspekter ved et produkt som knytter seg til fysiske/mekaniske egenskaper og brennbarhet. Forbrukertjenester ligger også under departementet.

Aktuelle forskrifter utarbeidet i medhold av produkt-kontrollloven:

- sikkerhet ved leketøy
- sikkerhet ved lekeplassutstyr
- sikkerhet ved sportsdykking
- sikkerhet ved rafting

#### **Brann- og eksplosjonsvern**

- Lov om brannvern m.v. av 29. mai 1987.
- Lov om brannfarlige varer samt væsker og gasser under trykk, av 21. mai 1971 med forskrifter.
- Lov om eksplosive varer, av 14. juni 1974, med forskrifter.
- Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver av 14. juni 2002 nr. 20
  
- Midlertidig forskrift om brannvern m.v.
- Forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn
- Forskrift om brannfarlig vare
- Forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff

#### **Elektrisitetssikkerhet**

- Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr av 24. mai 1929 nr. 4 med forskrifter, herunder bl.a.:
- Forskrift om elektrisk utstyr
- Forskrift om elektriske anlegg – Forsyningsanlegg
- Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg

### **Byggverk med omgivelser**

I tillegg til ovennevnte forskrift om brann-, elektrisitets- og eksplosjonsvern og Lov om produktkontroll gjelder:

- Plan- og bygningsloven av 14.06.85 nr 77
- Byggeforskriften
- Teknisk forskrift til plan- og bygningsloven av 22.01.97 nr. 33
- Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)

### **Tivoli- og fornøyelsesparker**

- Lov av 7. juni 1991 nr. 24.
- Forskrift av 15/5 1992 nr. 339.

Lov om godkjenning og drift av innretninger til bruk i tivoli og fornøyelsesparker forvaltes av Kommunal- og regionaldepartementet. Det Norske Veritas er delegert myndighet til å kontrollere og godkjenne innretninger som faller inn under ordningen.

### **Skoler etc**

- Lov om grunnskolen og den vidaregående opplæringa (opplæringsloven)
- Lov om tilskudd til private grunnskoler og private skoler som gir videregående opplæring
- Lov om voksenopplæring
- Lov om folkehøgskoler

### **Rikspolitiske retningslinjer for å ivareta barn og unges interesser i planleggingen**

Denne ble gjort gjeldende fra 1. september 1989 og skal sikre barn og unge et trygt og godt oppvekstmiljø og tar derfor sikte på å styrke barns og unges interesser i planarbeidet. Retningslinjene setter krav til kommunene både når det gjelder sikkerhet og kvalitet på lekearealer og innflytelse i planprosessen. (jfr. Rundskriv T-1/95 av 20. september 1995).

### **Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging**

Denne ble iverksatt fra 20. august 1993. Målet er å utvikle arealbruk og transportsystem slik at de fremmer samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, med miljømessig gode løsninger, trygge lokalsamfunn og bomiljø, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Fra 1. juli 1994 skal for øvrig all veiplanlegging og -utbygging foregå etter PBL § 9-4.

---

Aktuelle kunnskapskilder      Nasjonale skadetall fåes fra to hovedkilder: Dødsårsaksregisteret (SSB) og skadetallene fra Pasientregisteret som administreres av SINTEF Unimed.

Webadresser:

[www.tryggelokalsamfunn.no](http://www.tryggelokalsamfunn.no)

[www.prodel.no](http://www.prodel.no) (merk nytt Direktorat fra 1. juli 2003)

[www.toi.no](http://www.toi.no) (trafiksikkerhetshåndbok)

---

### **11.3.9 Stedskvalitet, byggeskikk, kulturmiljø og estetikk**

Hvorfor viktig?      Kvaliteten i våre daglige omgivelser har stor betydning for helse og trivsel. Det fysiske hverdagsmiljøet påvirker oss alle, og legger rammene for hva vi i vid forstand kan kalle bomiljø. Kulturminner og kulturmiljø er med på å gi et sted identitet, minner oss om våre og stedets historiske røtter, og har i tillegg betydelige estetiske kvaliteter. Estetikkbestemmelsene i plan- og bygningsloven kom i 1995, med den hensikt at

estetiske hensyn skal tillegges større vekt i plan- og byggesaker. Estetikk spenner fra kvalitet ved det enkelte bygg til stedet og kommunen som helhet. Viktige motiver for bestemmelsene var å gi mulighet for økt trivsel for kommunens egne innbyggere samt bidra til å styrke konkurranseevne og næringsutvikling.

---

Når aktuelt? Dette temaet er mest aktuelt å vurdere i plan- og byggesaker, og sjelden i forbindelse med virksomheter. Temaet kan evt belyses sammen med temaet lek, friluftsliv og naturkontakt, avhengig av de konkrete problemstillingene.

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen? Det er ulike metoder for å beskrive et steds fysiske karakteristika. Ofte vurderes form og funksjon i sammenheng, f eks i en by- eller stedsanalyse. Siden opplevelse av et sted er subjektivt betinget, er det i tillegg viktig å få innsikt i hvordan beboere/brukere forstår og oppfatter stedet. Relevante spørsmål vil da kunne omfatte blant annet hva som oppfattes som fine bygninger og områder, både i estetisk og funksjonell forstand, og hva som fungerer mindre bra, f eks om bebyggelse og plasser er skjemmende.

---

Hvordan vurdere konsekvenser? Ulike profesjoner har sine begrepsapparat for å karakterisere endringer. Dette kan være et utgangspunkt, men analysene er svært ofte "sett utenfra". Vurderinger fra dem som berøres, er viktige for å anslå konsekvenser. Dersom en plan eller et tiltak berører elementer som er framhevet som viktige, er det sannsynlig at planen/tiltaket får konsekvenser for dagens befolkning. Sannsynligvis vil de mer langsiktige konsekvensene være mindre, men det er viktig å prøve å beskrive varige, kvalitative endringer og hva disse gjør med stedet.

Ved utbyggingstiltak kan sol-/skyggekart, basert på digitale terrengmodeller, være godt egnet til å belyse konsekvenser for eksisterende boligområder og uteoppholdsarealer.

Det fins flere metoder for å kartlegge beboeres/brukeres opplevelse av et sted, og deres vurdering av hvordan en gitt endring vil bli oppfattet. Aktuelle metoder er omtalt i kap 7.

---

Spesielt om forskriften Temaet er relevant i forhold til § 8, beliggenhet. Merk hensyn til områdets utforming og topografi.

---

Lover, forskrifter og retningslinjer Plan- og bygningsloven generelt, merk spesielt § 74 nr 2 ("skjønnhetsparagrafen").

---

Aktuelle kunnskapskilder Kommunal- og arbeidsdepartementet og Miljøverndepartementets veileder *Estetikk i plan- og byggesaker* (T-1179).

Kap C.3 i Folkehelseinstituttets forskningsbaserte kunnskapsbase.

Nettstedet til Healthy Cities, som er basert på prosjektet til WHO, gir informasjon om metoder, indikatorbruk, og nyttige ressurser og linker (<http://www.healthycities.org/>). Det samme gjelder nettstedet til University of Michigan som har en on-line "environmental psychology lab" (se <http://www.snre.umich.edu/eplab/>).

---

### 11.3.10 Teknisk infrastruktur

Hvorfor viktig? Teknisk infrastruktur som drikkevannforsyning, avløpsanlegg, energitilførsel og transportnett er tjenester som gjør livet enklere for hele befolkningen. Det er en rekke eksempler på at helse og trivsel er truet dersom infrastrukturen ikke fungerer. Hvert år skjer forurensning – bakteriologisk eller kjemisk – av vannforsyningssystemer som kan gi helsefarlige tilstander for store grupper av befolkningen. Helseskade og mistriivsel

forebygges først ved at infrastrukturen i det hele er på plass, og dernest ved at anleggene drives på en sikker måte med gitte krav til kvalitet.

Når aktuelt?	Helse- og trivselsmessige vurderinger av teknisk infrastruktur er aktuelt når infrastrukturtiltak planlegges og etableres (hovedplannivået), og når arealplaner og tiltak påvirker eksisterende eller planlagt infrastruktur. Den interne infrastrukturen i virksomheter omtales under tema sanitæranlegg.
Hvordan dokumentere nåsituasjonen?	Lokalt mattilsyn og helsemyndigheter bør ha oversikt over kvaliteten på vannforsyningen. De bør også ha oversikt over eventuelle sykdomsutbrudd som følge av svikt i teknisk infrastruktur. Teknisk etat i kommunen er ofte ansvarlig for drift av både vann- og avløpsanlegg, og bør kunne dokumentere kvaliteten på anleggene og leveransene. Lokalt e-verk (netteier) bør ha oversikt over hyppighet og risiko for brudd på elektrisitets-/energiforsyningsnettet.
Hvordan vurdere konsekvenser?	Et tiltak kan gi konsekvenser for endringer i infrastrukturen. Kvalitet, begrensninger og flaskehals (kapasitetsproblemer) i eksisterende infrastruktur bør dokumenteres og drøftes. Konsekvenser som graving, sprengning, oppføring av nye ledningsnett osv, som kan ha betydning for trivsel, bør utredes.
Spesielt om forskriften	Temaet er relevant i forhold til § 8, beliggenhet. Merk hensyn til risikofaktorer i miljøet samt mulige påvirkningsforhold.
Lover, forskrifter og retningslinjer	Drikkevannsforskriften
Aktuelle kunnskapskilder	Om vannforsyning se Folkehelseinstituttets hjemmesider.

### 11.3.11 Transporttilbud og kommunikasjon

Hvorfor viktig?	Godt transporttilbud gir mennesker muligheter for å bruke tjenestetilbud, komme til og fra jobb og skole, besøke familie og venner og opprettholde sine sosiale nettverk. Uten et tilfredsstillende transport- og kommunikasjonstilbud vil enkeltindivider og grupper av befolkningen kunne føle seg maktesløse. Undersøkelser fra utkantkommuner viser at samferdsels- og kommunikasjonstilbudet er viktig for folks oppfatning av egen helse og trivsel. Utsatte grupper som funksjonshemmede eller andre som ikke kan benytte egen bil/transport vil bli spesielt råket av et dårlig tilbud. Det er generelt nyttig for folkehelsen om de daglige transportoppgavene kan løses til fots eller med sykkel.  <i>"Følelsen av lykke og velvære kan selvfølgelig oppleves også med andre transportmidler, men sykkelens evne til å gjøre deg glad og fornøyd med deg selv er helt spesiell. Å bruke kroppen bidrar til den gode følelsen."</i> (Fra Nasjonal sykkelstrategi)
Når aktuelt?	Helse- og trivselsmessige vurderinger av transporttilbud og kommunikasjon er aktuelt når infrastrukturtiltak planlegges og etableres (hovedplannivået), og når arealplaner, tiltak og virksomheter påvirker eksisterende eller planlagt infrastruktur eller transporttilbud.
Hvordan dokumentere nåsituasjonen?	Transporttilbudet i regionen/kommunen bør dokumenteres. Omfanget av reisende og karakteristika ved de som er avhengige av transporten er viktig å få fram. Utsatte gruppers og funksjonshemmedes tilbud bør spesielt utredes, også fordi det er politiske mål for

tilgjengelighet for disse gruppene i samfunnet. For arealplaner og tiltak bør det foreligge slik dokumentasjon.

---

Hvordan vurdere konsekvenser? De fleste tiltak vil ha små eller ingen konsekvenser for transporttilbud og kommunikasjon, men større tiltak som veg- og jernbaneutbygginger, flyplasser, større næringsetableringer og lignende kan gi positive eller negative betydning for transporttilbudet og kommunikasjonsmulighetene. Ved slike utbygginger er det også viktig å få belyst eventuelle utilsiktede virkninger for ulike alternativer.

I tillegg til regionale konsekvenser på transportstrukturen og -tilbudet, bør en så langt det er aktuelt vurdere konsekvenser for kollektivtilbudet, tilgangen til transporttilbud, samt konsekvenser for gang-/sykkelvegnett og øvrige kommunikasjonsmuligheter.

Spørreundersøkelser og annen medvirkning kan bidra til å gi et bilde av hvor viktig transporttilbudet er for ulike grupper av befolkningen.

---

Spesielt om forskriften Temaet er relevant i forhold til § 8, beliggenhet. Merk hensyn til trafikkforhold og tilgjengelighet.

---

Lover, forskrifter og retningslinjer Rikspolitiske retningslinjer om samordnet areal- og transportplanlegging. Rundskriv T-4-93. (Under revisjon)

---

Aktuelle kunnskapskilder Litteratur i tilknytning til satsingen "Tilgjengelighet for alle" (Samferdselsdepartementet m fl).

Statens vegvesen: Nasjonal sykkelstrategi. NTP-dokument. Mai 2003

---

## 11.4 Sosialt nettverk og aktivitetsmuligheter

### 11.4.1 Sosialt nettverk

Hvorfor viktig? Både fra sosiologiske og samfunnspsykiatrisk synspunkt har en vært opptatt av den betydning sosial integrasjon og følelsen av tilhørighet har for individet. Sosial integrasjon er av flere blitt brukt som forståelsesramme for mange helseproblemer. De bakenforliggende årsakene til oppløsningstendenser i nærmiljø og lokalsamfunn er mange og komplekse. I urbaniserte områder kan raskt voksende bomiljøer med dårlige sosiale og kulturelle kvaliteter, og med en skjevt sammensatt befolkning, hindre utviklingen av uformelle relasjoner og støttesystemer. I lokalsamfunn preget av svak integrering mellom individer og grupper har en kunnet påvise økt hyppighet av psykiske helseproblemer.

Betydning av sosialt nettverk for den enkelte avhenger av livsfaser og livssituasjon. Eldre, barn, hjemmeværende foreldre, arbeidsledige og trygdete tilbringer mye av sin tid i nærmiljøet, og er spesielt avhengige av de kvalitetene som fins der.

Nabokontakt som formidler gjensidig hjelp og informasjon om smått og stort, ivaretar den funksjonen de fleste vil at bomiljø skal ha. Gode naborelasjoner gir beboerne en reell følelse av tilhørighet og sosial forankring.

---

Når aktuelt? Arealplaner og planlagte tiltak som kan tenkes å bryte ned eller bygge opp sosiale nettverk, som større infrastrukturtiltak, nye bo- eller arbeidsplasskonsentrasjoner. Sosialt miljø i institusjoner mm omtales under tema sosialt miljø.

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen? Dagens situasjon mht sosialt nettverk kan kartlegges ved å studere flyttehyppighet, sosiale møteplasser, felles oppgaver og sosial likhet. Her kan offentlig statistikk brukes (se kap 10 om befolkning). I tillegg kan det samles inn data for hvordan det sosiale nettverket fungerer gjennom spørreskjemaundersøkelse blant befolkningen eller ved å intervju noen utvalgte informanter, som representanter for velforeninger, lag og organisasjoner.

Det er fire viktige indikatorer for sosialt miljø, kontakt og fellesskap (Schiefløe (1981)):

- **Tid og kontinuitet**

Det tar tid å bli kjent med andre mennesker. Gode relasjoner oppstår som følge av en rekke kontakter og samhandlingsforløp. I bomiljø sammenheng vil hyppig flytting vanskeliggjøre dannelse av lokale nettverk. En viss grad av stabilitet i befolkningen er derfor en forutsetning for utvikling av sosialt nettverk.

- **Arenaer for sosial kontakt**

En forutsetning for at folk skal bli kjent, er at det fins naturlige steder å møtes i miljøet. Arenaer av ulike typer kan være f eks forskjellig organisasjonsvirksomhet, butikk, bank og post og andre uformelle møtesteder. Parker og lekeplasser er også steder hvor voksne stopper opp, og slike steder kan derved virke kontaktskapende.

- **Oppgaver å være sammen om**

Like viktig som selve møteplassen er at folk har noen felles "arbeidsoppgaver" som bringer dem i kontakt med hverandre. Her vil f eks dugnader, tradisjonsarrangementer og frivillig organisasjonsarbeid kunne være formidlere av sosial kontakt.

- **Sosial likhet**

Utvikling av vennsforhold avhenger i alt vesentlig av at mennesker har lyst til å bli kjent med hverandre. Med sosial likhet tenker en spesielt på utdanning, yrke og livsfase. Dette betyr også en relativ likhet i språk, verdier og livsstil, noe som igjen letter kommunikasjon og forståelse (Gullestad (1985)).

---

Hvordan vurdere konsekvenser? Når noen av disse fire faktorene endres, vil forutsetningene for utviklingen i det sosiale nettverket bli endret. For å anslå hvilke konsekvenser tiltaket vil kunne få for det sosiale nettverket må en ta utgangspunkt i de faktorene som er viktige. Hvor sannsynlig er det at tiltak vil medføre så store endringer i bomiljøet at flyttehyppigheten vil bli endret? Hvilke arealmessige endringer medfører tiltaket og hvordan påvirker dette omfanget av og tilgang til sosiale møtesteder? Vil bruken av de sosiale møteplassene kunne bli endret som følge av f eks endringer i støy, forurensing og lignende? Hvordan vil tiltaket kunne påvirke felles aktiviteter i nærmiljøet eksempelvis gjennom lag og organisasjoner? Hvordan vil tiltaket kunne medføre endringer i befolkningssammensetningen og deri gjennom graden av sosial likhet/ulikhet?

Som grunnlag for å vurdere konsekvensene for sosialt nettverk kan utredningene av andre deltema legges til grunn. Relevante utredninger kan være;

- Landskap, steds kvalitet, kulturmiljø, kulturtilbud og rekreasjon
- Byutvikling, arealbruk og transport

- Arbeidsmarked, utdanning, boligmarked
- Ytre miljøfaktorer som støy og vibrasjoner

En tiltakshaver eller en virksomhet kan stimulere berørte nærmiljøer ved å tilrettelegge for fellesskapsbyggende virksomhet, dersom fellesskapet er truet.

Spesielt om forskriften § 8 om beliggenhet kan være relevant.

Lover, forskrifter og retningslinjer Det er få om ingen nasjonale standarder for sosialt nettverk, men Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for barn og unges oppvekstvilkår kan være relevant.

Aktuelle kunnskapskilder Schiefloe P M. (1981). Sosialt nettverk, miljøfaktorer og planlegging. Senter for samfunnsforskning. Universitetet i Trondheim.  
Gullestad M. (1985). Livsstil og likhet. Oslo: Universitetsforlaget  
Odd Steffen Dalgard, Elsa Døhlie og Mette Ystgaard (1995). Sosialt nettverk, helse og samfunn.

#### 11.4.2 Kulturtilbud

Hvorfor viktig? "Kultur gir helse" var en nasjonal satsing i 1996-99. Evalueringen viste at kulturdeltakelse kan gi helsefordeler både direkte ved kulturens egenverdi og indirekte gjennom engasjement i aktiviteter. Kulturdeltakelse viste seg å være nyttig også for den psykiske helsa. Kulturtilbudet kan være mangfoldig og omfatter alt fra idrett til opera og teater, og på mer eller mindre organisert og profesjonelt nivå. Et godt kulturtilbud er viktig for den enkeltes trivsel og utvikling. Kulturtilbudet er ofte mest mangfoldig og differensiert i de store bykommuner og mer begrenset i mindre kommuner. Kulturtilbudet i de mindre distriktskommunene oppleves allikevel som svært viktig og har ofte en stor oppslutning. Viktige kulturtilbud kan være:

- Idrett
- Korps, kor og musikkskoler
- Lokale teater- og revygrupper
- Kino og teater
- Konserter
- Museer og kunstgallerier

Kulturaktiviteter har også en viktig funksjon som arena for utvikling av sosiale relasjoner og fellesskap i nærmiljøet.

Når aktuelt? Helse- og trivselsmessige vurderinger av kulturtilbud kan være aktuelt når det planlegges endringer i et lokalmiljø, som ny boligbygging, områder med sentrumsfunksjoner, økt eller redusert næringsaktivitet, osv.

Hvordan dokumentere nåsituasjonen? Kulturtilbudet finansieres i stor grad av kommunen i tillegg til frivillige aktører som bidrar med økonomiske og menneskelige ressurser. Den frivillige aktiviteten avhenger av at det er ressurspersoner med overskudd og engasjement som ønsker å skape noe i nærmiljøet. I tillegg bidrar ofte det lokale næringslivet med økonomisk støtte. Kulturtilbudet vil blant annet avhenge av befolkningstall, kommunale inntekter, lokalt engasjement og lokalt næringsliv. Informasjon om dagens kulturtilbud innhentes fra kommunen og frivillige organisasjoner. Befolkningens vurdering og verdsetting av dagens

kulturtilbud kan kartlegges gjennom befolkningsundersøkelse (intervju eller spørreskjema).

---

Hvordan vurdere konsekvenser? Konsekvensene for kulturtilbudet må vurderes på grunnlag av hvordan tiltaket kan medføre endringer i forhold til de nevnte faktorene. På den ene side vil tiltak som fører til økt tilflytting og økt tilgang på offentlige midler, trolig medføre et bedre og mer allsidig kulturtilbud. På den annen side vil tiltak kunne komme i fysisk konflikt med kulturelle aktiviteter.

---

Spesielt om forskriften Ingen konkrete referanser.

---

Lover, forskrifter og retningslinjer Ingen aktuelle

---

Aktuelle kunnskapskilder Åse Vigdis Festervoll: Kultur og helse. Gi samspill til det gode liv. Kommuneforlaget 2001. ISBN 82-446-0775-0

---

### 11.4.3 Lek, friluftsliv og naturkontakt

Hvorfor viktig? Egnede arealer for utendørs lek og friluftsliv er grunnleggende for folks helse og trivsel. For barn og unge er tilgangen til bolignære oppholdsarealer viktige for fysisk – og mental – utvikling. For ungdom og voksne er egnede områder for utendørs fysisk aktivitet en viktig forutsetning for å forebygge, og eventuelt reparere, helseplager og mistrivsel. Muligheten for naturopplevelse, i form av variert vegetasjon, dyreliv, vann og vassdrag, terrengformer mm, øker kvaliteten på utendørsaktivitetene. Se Folkehelseinstituttets kunnskapsbase for nærmere omtale av hvilken betydning friluftsliv og naturkontakt har for helse og trivsel.

---

Når aktuelt? Temaet friluftsliv mm er aktuelt å vurdere dersom arealplan eller tiltak berører områder som er viktige for befolkningens muligheter til lek og friluftsliv i kontakt med naturen. Organiserte aktiviteter (idrett mm) omtales under tema kulturtilbud eller sosialt nettverk. Temaet kan evt belyses sammen med temaet steds kvalitet mm, avhengig av de konkrete problemstillingene.

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen? Til dette temaet fins det gjerne et faktagrunnlag fra andre utredninger. Det gjelder både landskap, friluftsliv og naturmiljø (biologisk mangfold). De nøkkelopplysningene som er særlig relevante i et helse-/trivselsperspektiv, er boligområdenes dekningsgrad på lekearealer og nærturterreng, og grøntområdenes innhold og kvalitet.

Opplysninger om tilstand og utviklingstrekk kan framskaffes gjennom analyse av kart og registreringer. For opplysninger om områdenes faktiske bruk, er brukerundersøkelser en aktuell metode. Befolkningsstatistikken gir oversikt over aktuelle/berørte brukergrupper.

”Barnetråkk” er en metode for å involvere barn og unge i et utredningsarbeid, og samtidig en god metode for å dokumentere denne gruppens interesser. Metoden, som bl a er brukt i forbindelse med vegplanlegging i Vestfold, går ut på at skolebarn inviteres til å angi hvilke områder og ferdselslinjer de bruker på skoleveg og i fritid.

---

Hvordan vurdere konsekvenser? Mulige konsekvenser for lek, friluftsliv og naturkontakt vil først og fremst være knyttet til endret arealbruk (arealbeslag, arealdeling og barrierer), men også miljøforandring som støy. Betydningen av dette må vurderes ut fra de berørte områdenes kvaliteter, hvor stor inngrepene er relativt sett, hvilke grupper som berøres mm. Se for øvrig Direktoratet for naturforvaltnings håndbok 18:2001 om friluftsliv i konsekvensutredninger.

---

Spesielt om forskriften § 8, beliggenhet kan være relevant

---

Lover, forskrifter og retningslinjer Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for barn og unge. Friluftsløven

---

Aktuelle kunnskapskilder Grønnstrukturen i miljøbyprosjektet. Indikatorer. Brosjyre utgitt av Direktoratet for naturforvaltning, 2000. TE 876

"Helse i hvert gresstrå". Brosjyre fra Direktoratet for naturforvaltning

DN-håndbok 18:2001 Friluftsliv i konsekvensutredninger

---

#### 11.4.4 Trygghet og sikkerhet

Hvorfor viktig? Høy grad av sikkerhet for liv og eiendeler er vesentlig for et trygt og godt liv. Trygghetsfølelse er knyttet til fravær av kriminalitet og vold og fravær av angst for å bli utsatt for noe farlig og truende. Slike følelser hos folk er ikke direkte målbare. De er heller ikke nødvendigvis forankret i egne og konkrete erfaringer. Det viser seg imidlertid at det er denne subjektivt følte frykten som reduserer livskvaliteten og ikke den faktiske sannsynligheten for å bli utsatt for en kriminell handling.

Statistisk er storbyer farligere enn mindre byer og spredtbygde strøk. Følelse av trygghet har sammenheng med kjønn og alder. Kvinner er mer utrygge enn menn. Eldre er mer utrygge enn yngre. Yngre menn er mest utsatt for voldskriminalitet. Generelt vil et samfunn preget av vold, rus og kriminalitet på kort og lang sikt bryte ned helse og trivsel for de fleste.

Et utrygt nærmiljø vil ikke bli vurdert som attraktivt for de som har en valgmulighet mht hvor de ønsker å bo. Konsekvensen kan derfor bli at de grupper som har valgmulighet, velger seg bort fra de bydelene som vurderes som utrygge. Dermed kan en i enkelte bydeler få en opphopning av de grupper som befinner seg lavt på den sosiale rangstigen.

Se for øvrig veilederen "Bedre planlegging – færre farer. Kriminalitetsforebyggende sjekkliste for planleggere" utgitt av Det kriminalitetsforebyggende råd. Her drøftes bl a sammenhengen mellom fysisk utforming av utearealer og trygghet. Her kan det være verdt å merke seg motstridende mål i forhold til estetikk.

---

Når aktuelt? Temaet trygghet og sikkerhet kan være aktuelt å vurdere for arealplaner og tiltak, herunder lokalisering av virksomheter; i forhold til mulig forbedring eller risiko for samfunnssikkerhet.

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen?

Politiet registrerer volds- og kriminalitetshyppighet, som Kriminalpolitisenralen gir ut. SSB utgir relevant statistikk, f eks statistikk for sosialhjelp og barneverntiltak og fra Levekårsundersøkelsen. Politiet og lensmannsetaten i kommunen kan bidra med et nyansert bilde av volds-, rus- og kriminalitetsforholdene i regionen og kommunen, for å beskrive dagens situasjon og forekomsten av kriminalitet og husbråk i området. Et problem med kriminalitetsstatistikken er at den for noen typer kriminalitet er fordelt med gjerningskommune (f eks voldskriminalitet og anmeldte lovbrudd i alt), og for andre typer kriminalitet er oppgitt etter gjerningspersonens bostedskommune (f eks narkotikaforbrytelser). Her vil politiet kunne gi et fyldigere bilde av tilstanden.

Basert på omfattende forskning på samfunnsmessige årsaker til kriminalitet, trekkes noen faktorer frem som særlig viktige;

- Urbanisering
- Sosial tilhørighet
- Rusmiddelmissbruk
- Arbeidsledighet

Siden følelsen av trygghet er like viktig som den faktiske sannsynligheten for at noe uønsket skal skje, vil en datainnsamling blant beboerne kunne være hensiktsmessig. Dette for å få kartlagt hvordan bomiljøet oppfattes med hensyn til trygghet og sikkerhet. Gjennom medvirkning fra befolkningen vil en kunne få informasjon om hvordan boområdet oppfattes av beboerne med hensyn til trygghet. Spørreundersøkelse blant beboerne eller intervjuer med representanter for interessegrupper (beboerforeninger, skole, barnehage, ungdomsorganisasjoner, pensjonistforening, og lignende) kan være aktuelt.

Hvordan vurdere konsekvenser?

Når en skal vurdere i hvor stor grad et planlagt tiltak kan få konsekvenser for trygghet og trygghetsfølelse, må planene vurderes ut fra hvordan tiltaket kan påvirke sannsynligheten for kriminalitet. I tillegg vurderes tiltaket ut fra hvordan det kan virke på *følelsen* av trygghet.

Aktuelle spørsmål kan være: I hvor stor grad vil tiltaket føre til økt urbanisering og svekket sosial tilhørighet? I hvor stor grad vil tiltaket endre omfanget av rusmisbruk? I hvor stor grad vil tiltaket få konsekvenser for næringsliv og sysselsetting og videre kunne medføre endret arbeidsledighet?

I tillegg vil faktorer som boligstandard og ytre miljø; forslumming, tagging, søppel og lignende, samt uoversiktlige områder som kan trekke til seg kriminelle, kunne påvirke følelsen av trygghet.

Spesielt om forskriften

§ 8 om beliggenhet kan være aktuelt. Merk også § 10 a om tilfredsstillende innemiljø (f eks belysning for å ivareta trygghet).

Lover, forskrifter og retningslinjer

-

Aktuelle kunnskapskilder

Bedre planlegging – færre farer. Utgitt av Det kriminalitetsforebyggende råd.

DSBs veiledere om ROS-analyser og samfunnssikkerhet i planleggingen gir bl a anvisninger på aktuelle arbeidsmetoder.

### 11.4.5 Sosialt miljø i institusjoner mm

Hvorfor viktig?	<p>Sosialt miljø omfatter psykososiale forhold og forhold som påvirker trivsel.</p> <p>Mangel på gode psykososiale og trivsel forhold kan på undervisningssteder og i institusjoner gi mange ulike utslag, eksempelvis lærevansker, ulike atferdsforstyrrelser, spisevegring, depresjon, angst, nedsatt motstandskraft mot sykdom m.fl. Årsaks- / risikoforhold ofte vanskelig å få tak i, bl a fordi de ofte inngår i et komplekst samspill.</p>
Når aktuelt?	<p>Ved planlegging og gjennomføring av undervisnings- og behandlingsopplegg samt i forbindelse med fysisk planlegging av virksomhetene.</p>
Hvordan dokumentere nåsituasjonen?	<p>Kildene til å vite hva som fremmer trivsel og gode psykososiale forhold må i stor grad skrive seg fra lokale forhold, kombinert med fagkunnskap.</p> <p>Hva elev/student/klient selv forteller gjennom ord, handling og atferd vil være helt sentrale informasjonskilder omkring trivsel og psykososial helse. Den enkelte vil være i fokus når problemer oppstår og tiltak skal iverksettes i forhold til dette. For miljøarbeidet vil det være viktig å systematisere og bearbeide de samlede informasjoner elev/student/klient-kommunikasjon og atferd gir. Videre opplysninger fra foreldre og personell ved virksomheten. Evt. systematiserte og samlede resultater av screeningundersøkelser, målrettede helseundersøkelser, spørreskjema m.m. vil også kunne gi viktig informasjon. All informasjon må selvsagt håndteres på en slik måte at bestemmelser om taushetsplikt, individets rettssikkerhet og integritet ivaretas og respekteres.</p>
Hvordan vurdere konsekvenser?	<p>De tiltak eller endringer som blir iverksatt må vurderes ut i fra den informasjon som sier noe om de faktorer som påvirker trivsel og god psykososial helse. Denne informasjonen vil avhenge av lokale forhold. Den helhetlige vurderingen som gjøres må basere seg på skjønnet, tilgjengelig informasjon og erfaring.</p> <p>Tiltaket må stå i forhold til problemets og utfordringens størrelsesorden, alvorlighetsgrad/betydning, ressurstilgjengelighet og muligheter for gjennomføring.</p> <p>Det er viktig å ha gode rutiner for takling av de individuelle problemer og kriser. Noen av disse vil falle inn under det helsetjenesten har ansvar for. Ofte dreier det seg imidlertid om problemer som best takles i et samarbeid mellom den berørte og ulike aktører tilknyttet virksomheten, foresatte og helsetjenesten.</p> <p>Å ha egnede fysiske fasiliteter og innredninger (eksempler: rom hvor uforstyrret samtale kan skje, tyverisikring, trivelige lokaler, m.v.) kan også vise seg å være av betydning. Det er av vesentlig betydning når anleggene planlegges, at en velger planløsninger som er tilpasset elever med ulike typer funksjonshemninger; hørselshemmede, synshemmede, bevegelsehemmede og psykisk funksjonshemmede. Det må foretas en helhetlig vurdering av hvilke ekstraarealer som er nødvendige for at funksjonshemmede i størst mulig grad kan få undervisning i og nær klassens eller gruppas hjemmeareal. Slik fysisk planlegging er viktig for å kunne meste omgivelsene, en sentral faktor for en god psykososial helse.</p>

Ut i fra et forebyggende og helsefremmende perspektiv, blir det også viktig å ha regelmessige møter mellom aktører som er relatert til virksomheten hvor de kritiske spørsmål blir:

- Hvordan er de trivselsmessige og psykososiale forhold ved vår virksomhet?
- Hvilke miljøfaktorer påvirker disse forhold ved vår virksomhet?
- Hva kan vi gjøre for å påvirke disse miljøfaktorer i riktig retning?

Det er et stort skritt i riktig retning å ha identifisert relevante forhold i den enkelte virksomhet og hvilke faktorer som påvirker disse.

Det vil da falle lettere å beskrive disse ut i fra størrelsesorden, betydning/alvorlighetsgrad, muligheter for tiltak. Tiltakene vil ikke uten videre gi seg av denne analysen, men analysen vil være en viktig forutsetning for den videre planlegging, hvor ikke minst kunnskap, kreativitet og optimisme kan bli satt på prøve og for å vurdere en effekt på helse og trivsel.

#### Momentliste

- Er det etablert nettverk tilknyttet virksomheten?
- Har virksomheten rutiner/planer som sikrer jevnlig samarbeid med foresatte og elever/studenter/klienter?
- Har virksomheten rutiner for forebygging av rus, mobbing og vold?
- Har virksomheten vurdert nødvendigheten av rutiner for håndtering av alvorlige uforutsette hendelser som død, misbruk etc?

---

Spesielt om forskriften

I forskriften om miljørettet helsevern § 10 d) heter det at institusjoner og virksomheter som driver læring pleie og omsorg m.v., skal sikre et godt sosialt miljø.

Forskriften er rettet mot elever og studenter i høyere utdanning samt klienter tilknyttet institusjoner. Elever i grunnskolen og ansatte er ivaretatt i henholdsvis Forskrift om miljørettet helsevern i skoler og barnehager og i Arbeidsmiljøloven.

---

Lover, forskrifter og retningslinjer

**Lover**  
Kommunehelsetjenesteloven

---

Aktuelle kunnskapskilder

Norges handikapforbund: *Tilgjengelighetsbestemmelser for orienterings- og bevegelseshemmede.*  
Norges handikapforbund: *Toalett tilrettelagt for bevegelseshemmede i nybygg og eksisterende bygg.*

---

## 11.5 Økonomi, arbeidsliv og tjenestetilbud

### 11.5.1 Arbeidsmarked og næringsliv

**Hvorfor viktig?** Gjennomføringen av et tiltak kan gi virkninger for lokalt og regionalt næringsliv. I helse- og trivselssammenheng er det ikke virkningene for næringslivet og sysselsettingen som skal fokuseres i seg selv, men om slike har noen helse- og trivselsmessige konsekvenser.

De som i dag står utenfor arbeidslivet (arbeidsledige, trygdede, hjemmeværende) har i snitt dårligere fysisk og/eller psykisk helse enn tilsvarende aldersgrupper som er i arbeid. I noen grad kan dette skyldes at disse står utenfor arbeidslivet nettopp fordi de har dårligere helse og lavere utdanning. Men det er også mye dokumentasjon på at arbeid i seg selv er et sentralt grunnlag for egen helse og trivsel, bl a gjennom å ha en meningsfull hverdag, et sosialt nettverk på jobb og å opprettholde selvrespekt. Dette er en bakenforliggende årsak til at "arbeid til alle" er et viktig politisk mål i Norge.

Gruppene med høyest arbeidsledighet i Norge er unge voksne og innvandrere fra ikke-vestlige land. Dette er viktige grupper å få inn i arbeidslivet fordi deltakelse i arbeidslivet bidrar både til inntekt, autonomi, selvrespekt, anerkjennelse fra andre, sosialt nettverk og integrering i samfunnet.

Sett i internasjonal sammenheng har arbeidsledigheten vært relativt lav i Norge, men det er også store lokale variasjoner. Nedleggelse av hjørnesteinsbedrifter kan f. eks gi stor arbeidsløshet i et lokalsamfunn. Studier fra Rjukan viste at de arbeidsløse der hadde en overhyppighet av alkoholproblemer og selvmordstanker. For de som kom i arbeid igjen, ble omfanget av disse problemene redusert. Andelen enslige i befolkningen har generelt økt betydelig over tid, og spesielt enslige menn kan være svært utsatt for å utvikle usunne helsevaner ved arbeidsløshet.

---

**Når aktuelt?** Temaet bør særlig vurderes i forbindelse med store endringer i arbeidsmarkedet. Eksempelvis etablering/nedleggelse av større næringsvirksomheter. Jo mer ensidig og sårbart næringsgrunnlaget er, jo større betydning kan dette ha.

---

**Hvordan dokumentere nåsituasjonen?** For vurderingene av helse- og trivselskonsekvenser av virkninger for næringsliv og sysselsetting kan man ta utgangspunkt i:

- størrelsen og sammensetningen av det lokale og regionale næringsliv og arbeidsmarked
- oversikt over bedrifter med kompetanse og kapasitet til å delta i utbyggingsprosjektet eller til å absorbere deler av arbeidsstokken
- arbeidsledighetssituasjonen i distriktet og regionen og hvilke grupper som er hardest rammet

Dette gir grunnlag for drøftinger av konsekvenser på ulike nivå, fra nasjonalt nivå til arbeidsmarkedsregion, kommune og lokalsamfunn.

Dess høyere utdanning befolkningen har, jo lettere har den for å skaffe seg arbeid eller skape arbeidsplasser. Et tema for drøfting kan være andel av yrkesaktiv del av befolkningen med universitets- og høgskoleutdanning, fordi det til en viss grad kan forklare nyetablering og et sterkt næringsliv og arbeidsmarkedet. Det kan imidlertid by på særlige utfordringer å ha lav utdanning i et samfunn der gjennomsnittlig utdanningsnivå er høyt. Utdanningsnivå og kompetansenivå drøftes ved å anvende utdanningsstatistikk og

befolkningsstatistikk for influensområdet fra SSB. I tillegg til kompetanse er nettverk, åpenhet i næringslivet, god intervensjon fra myndighetene, innovasjonsevne, tilgjengelig risikokapital osv viktig for å skape og utvikle arbeidsplasser<sup>38</sup>. Dersom tiltaket kan bidra til å øke utdanningsnivået og kompetansen, vil det danne grunnlag for et sterkere og mer kompetent næringsliv med flere arbeidsplasser og på lang sikt positive helse- og trivselskonsekvenser av tiltaket.

---

Hvordan vurdere helsekonsekvenser? Aktuelle temaer å utrede m h på konsekvenser for helse og trivsel kan være:

- sannsynligheten for redusert eller økt arbeidsledighet generelt og for utsatte grupper spesielt
- sannsynligheten for økt utdanningsnivå og kompetansenivå for befolkningen generelt og for de mest utsatte spesielt

I drøftingen kan ulike gruppers kompetanse sammenliknes med de kompetansekrav til arbeidstakere som stilles i forbindelse med gjennomføringen og drift av tiltaket.

I tillegg til å gi oversikt over mulige helsevirkninger bør analysen også definere ansvaret for å foreslå tiltak (forebygging og behandling). Her bør helsetjenesten være spesielt oppmerksom på de psykososiale konsekvensene av arbeidsledighet, være rustet til å gi spesiell oppfølging av individer som får psykososiale problemer og eventuelt iverksette grupperettede forebyggende eller avbøtende tiltak.

---

Spesielt om forskriften § 1, 4 og 5 om formål, kommunens ansvar og oversikt, rådgivning og medvirkning.

---

Lover, forskrifter og retningslinjer KHL § 1-4 Kommunens ansvar (oversikt over befolkningen helse og de faktorer som virker inn på denne).

---

Andre kunnskapskilder Generelt om datagrunnlag og -kilder, se kap 10 (grunnlagsdata om befolkning og helse).

I kommunen og regionen kan man få god innsikt i de mest utsatte gruppenes alder, kjønn, etnisitet og utdanning og årsaker til arbeidsledighet ved å innhente informasjon fra lokal Aetat.

St.meld 16 (2002-3) "Resept for et sunnere Norge – Folkehelsepolitikken"

Annen litteratur:

Claussen, B. (1999): *Health and re-employment in a five year follow-up of long-term unemployed. Scandinavian Journal of Public Health* 2:94–100.

Claussen, B. (1999): Alcohol disorders and re-employment in a 5-year follow-up of long-term unemployed. *Society for the Study of Addiction to Alcohol and Other Drugs*, 94(1):133-138.

Claussen, B. (1998): Suicidal ideation among the long-term unemployed: a 5-year follow-up, *Acta Psychiatrica Scandinavica* 98:480-486.

---

<sup>38</sup> World Development Report, Knowledge for Development, The World Bank, 1998/99 og Spilling, Olav R, Entreprenørskap på norsk, Fagbokforlaget, 1998

Rognerud M, Strand BH, Hesselberg Ø. The Health of Disadvantaged Groups in Norway. Rapport 2000:2. Oslo: Folkehelse 2000.

Mastekaasa A. The relationship between Marital Status and Subjective Well-Being: Consistency, Variations, and Causal Explanations (doktorgradsavhandling). Oslo: University of Oslo; Department of Sociology 1993.

---

### 11.5.2 Boligmarked

Hvorfor viktig? Boligforhold er viktig for helsa på flere måter:

Å bo godt er helsefremmende. Tilfredsstillende standard for varme, hygiene og luft har betydning for helsa. Man bør kunne bo tilfredsstillende uten fare for egen *privatøkonomi*, da slike problemer lett kan gi helsevirkninger. Å bo *samme sted over lengre tid frivillig* bidrar positivt til helse og trivsel, fordi det gir mulighet for etablering av gode sosiale nettverk.

Folkehelse rapporten fra 1999 dokumenterer at et støttende sosialt nettverk øker individets mestringsevne, slik at vi bedre kan motstå påkjenninger uten å utvikle skadelig stress. Manglende evne til dette er antakelig den viktigste forklaringen på økt dødelighet hos sosialt isolerte individer.

Endelig er fysisk *bomiljø* viktig, jf kap 11.2 og 11.3.

---

Når aktuelt? Temaet bør særlig vurderes i forbindelse med store nyetableringer (evt. nedleggelse) av arbeidsplasser i et lokalsamfunn. Dersom tiltaket kan ha betydelige virkninger for lokal befolkningsutvikling og/eller arealbruk, kan dette også gi virkninger i lokalt boligmarked.

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen? I enkelte konsekvensutredninger er utredning av mulige konsekvenser av tiltaket for lokalt boligmarked eget utredningstema.<sup>39</sup> Dagens boligmarked kan dokumenteres gjennom beskrivelse av f eks:

- boligdekning og –tetthet
  - boligmassens sammensetning (fordeling på boligtyper og –størrelser)
  - prisnivå, omløps- og omsetningshastighet i markedet (hvor stor andel av boligmassen som skifter eier årlig og hvor lang tid et salg gjennomsnittlig tar)
  - boligmassens eierstruktur (andel av befolkningen som bor som hhv selveiere, borettslag og leietakere)
  - boforholdene for spesielt utsatte befolkningsgrupper
- 

Hvordan vurdere konsekvenser? Dersom man forventer at et tiltak kan gi en sterk økning i folketallet, midlertidig eller permanent, er det også grunn for å undersøke nærmere i hvilken grad tiltakshaver og kommunen kan følge opp dette med nødvendig boligforsyning. Grove tall for forventet boliggetterspørsel vil kunne avledes av befolkningsprognosen. Elementer som kan inngå i en slik vurdering er i tillegg:

---

<sup>39</sup> Eksempelvis i Statoils Ku for Snøhvit-prosjektet i Hammerfest.

- kommuneplan og evt strategiplaner for boligtiltak og -bygging (boligsosial handlingsplan, boligbyggeprogram), kommunens strategi for grunnerv, bruk av utbyggingsavtaler samt regulering og investeringsplaner.
- planer for forsyning av aktuelle arealer med teknisk (transportsystem, vann og avløp) og sosial (skoler, barnehager mv) infrastruktur

Foruten aktuelle personer i kommunen (boligkontor e l) kan det også være nyttig å ta kontakt med sentrale lokale aktører i boligmarkedet, som meglere, større utbyggere og boligbyggelag.

Analysen bør ta utgangspunkt i mulige virkninger på det ordinære boligmarkedet. I tillegg bør man fokusere spesielt på i hvilken grad tiltaket (f.eks. gjennom ringvirkninger i form av prisutvikling) kan bidra til å gjøre situasjonen bedre eller verre for husstander som allerede har problemer med å klare seg på det ordinære boligmarkedet, eksempelvis ulike grupper vanskeligstilte og ungdom, og mulige avbøtende tiltak i forhold til dette.

---

Spesielt om forskriften § 4 Kommunens ansvar

---

Lover, forskrifter og retningslinjer

---

Aktuelle kunnskapskilder Generelt om datagrunnlag, se kap. 10 grunnlagsdata om befolkning og helse.

NOU 2002:2 "Boligmarkedene og boligpolitikken (KRD)

Husbankens regionkontorer og nettsider.

Kommunens boligkontor, kommunale plandokumenter – eks. kommuneplan, boligstrategi, boligsosial handlingsplan, andre sektorplaner.

Ulike typer statistikk for boligprisutvikling publiseres regelmessig av både SSB, Norges Eiendomsmeklerforbund/ECON og Byggforsk, men mye av dette legges ikke ut på nett i en slik form at det uten videre kan brukes på f eks kommunenivå. <sup>40</sup>

---

### 11.5.3 Husholdsøkonomi

Hvorfor viktig? Det er dokumentert en samvariasjon mellom økonomisk vekst og bedre helse.<sup>41</sup> På individnivå betyr det at bedre privatøkonomi gir bedre helse og trivsel. Selv om økende materiell velstand for mange ikke lenger gir noen subjektiv opplevelse av større velvære, vurderes likevel tilgangen til egen tilfredsstillende inntekt som en avgjørende faktor for helse og trivsel. <sup>42</sup>

---

<sup>40</sup> Statistikk for boligprisutvikling utarbeides kvartalsvis av flere instanser. Mest kjent er indeksen fra Norges Eiendomsmeglerforbund og ECON Senter for økonomisk analyse as. Den dekker faktiske omsetninger av nye og brukte selveiende boliger, men kun hvis de er formidlet av medlemmer av Norges Eiendomsmeglerforbund (NEF), noe som tilsvarer rundt 1/3 av den totale boligomsetning i landet. Omtale gis på <http://www.nef.no/>, men data må bestilles. Både SSB og Byggforsk kan på forespørsel produsere boligprisstatistikk som omfatter et større antall boliger.

<sup>41</sup> WHO, Helse for alle i Norge, Kommunalforlaget 1987

<sup>42</sup> Som ordtaket sier: "Det er bedre å være frisk og rik enn syk og fattig". Dette er muligens satt noe på spissen – mange vil hevde at økende materiell velstandsnivå også har sine skyggesider, herunder mht helsekonsekvenser.

Nasjonalt folkehelseinstitutt har i sin rapport 2003:1 "Bedre helse – større forskjeller" vist at nordmenns helse er blitt bedre over tid, men at det også er blitt større sosio-økonomiske helseforskjeller. Et helsemål som dødelighet er nær knyttet til inntekt på individnivå. Forklaringen på denne sammenhengen kan like gjerne være at de som har dårlig helse får dårlig inntekt (har dårligst inntektsevne) som at man får dårlig helse fordi man relativt sett har lav inntekt i Norge i dag. Mange av de med lavest inntekt er også enslige, har lav utdanning og står utenfor arbeidslivet, og dette er i seg selv faktorer av betydning for helsetilstanden (kfr. også tema "Arbeidsmarked og næringsliv" foran). Datamaterialet fra Helseundersøkelsen 1998 viste dessuten en betydelig overhyppighet av symptomer på angst og depresjon hos menn med lav inntekt som ikke kunne forklares av forskjeller i utdanningsnivå, ekteskapelig status eller sosialt nettverk.

---

Når aktuelt? Temaet bør særlig vurderes i forbindelse med større endringer i arbeidsmarkedet i et lokalsamfunn. Jo mer ensidig og sårbart næringsgrunnlag et lokalsamfunn har, eller jo mer utsatt det er m h på sosiale forhold (arbeidsledighet, nettverk mv) jo større betydning kan dette ha.

Utgangspunktet for en konkret vurdering kan være ganske ulikt mellom (stor-)byer og landet for øvrig. Storbyer, og da særlig Oslo, tiltrekker seg både "samfunnstoppene" og de med størst sosiale problemer. Oslo har f. eks høyest gjennomsnittlig inntekt og utdanningsnivå, men samtidig bor ca halvparten av landets tunge stoffmisbrukere og bostedsløse samt en betydelig andel av landets flyktninger og innvandrere fra ikke-vestlige land i Oslo. Storbyen har generelt bedre muligheter for å absorbere endringer enn ensidige og mer sårbare distriktssamfunn.

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen? Utfra konkrete behov kan følgende tilnærminger vurderes:

- Sammenlikne inntektsnivået i kommunen med andre kommuner
- Beskrive inntektsfordelingen i kommunens befolkning
- Beskrive inntekts- og utgiftssituasjonen for spesielle grupper
- Beskrive graden av avhengighet av offentlig støtte for livsopphold (trygd, sosialhjelp mv)

---

Hvordan vurdere konsekvenser? På grunnlag av vurdering av konsekvenser for arbeidsmarked og næringsliv, se foran, kan man vurdere mulige konsekvenser for privatøkonomisk utvikling. Dette kan være relevant for befolkningen generelt, men spesielt for utsatte grupper.

- Vil tiltaket gi muligheter for økte – eller bortfall av – inntekter for slike grupper?
- Hva vil konsekvensene være av at tiltaket ikke realiseres?

Mulighet for økte inntekter for grupper med lav inntekt bør utredes ved både å innhente lokalkunnskap om utsatte gruppers muligheter for sterkere yrkesdeltakelse gjennom prosjektet og kople dette med tilgjengelig statistikk over profilen og omfanget av utsatte grupper.

---

Spesielt om forskriften § 4 Kommunens ansvar

---

Lover, forskrifter og retningslinjer Khl § 1-4

---

Andre kunnskapskilder

Generelt om datagrunnlag, se kap. 10 grunnlagsdata om befolkning og helse.

Data om inntektsfordeling i en kommune kan spesialbestilles fra SSB.

St.meld 16 (2002-3) "Resept for et sunnere Norge – Folkehelsepolitikken"

St meld 31 (2002-03) "Storbymeldingen: Om utvikling av storbypolitikk"

"Bedre helse – større forskjeller" Statens Folkehelseinstitutt rapport 2003:1.

Se [www.fhi.no](http://www.fhi.no)

St meld 6 (2002-3): Tiltaksplan mot fattigdom

Rognerud M, Strand BH, Dalgard OS.: "Psyisk helse i helse- og levekårsundersøkelsen 1998. Sosio-økonomiske forskjeller i psykisk helse og livsstil."

Norsk Epidemiologi 2002; 12 : 239-48.

---

#### 11.5.4 Tjenestetilbud

Hvorfor viktig?

Godt utbygd privat og offentlig service i lokalmiljøet er viktig for den enkeltes trivsel og levekår. Et godt lokalsamfunn bør inneholde de viktigste tjenestene folk trenger til daglig. Avstanden til slike tjenester vil variere betydelig fra urbane til gravgrendte strøk, men en kan allikevel snakke om noen generelle behov og tjenester. Lokale aktiviteter er viktige i oppvekstmiljøet og binder lokalsamfunnet sammen.

Allikevel har utviklingen lenge gått i retning av at service og tjenester som tidligere lå i lokalsamfunnet nå er spredt over større områder. I tillegg er aktivitetstilbudet blitt større og mer spesialisert. Som følge av dette kjører vi nå barn til skole, barnehage og fritidsaktiviteter mye mer enn tidligere, og bruker også bilen til arbeidsreiser og daglige innkjøp. Rundt 15 % av befolkningen og en betydelig større andel av husholdene disponerer allikevel ikke bil, og er derfor sterkt avhengig av et lokalt tilbud.<sup>43</sup> Spesielt gjelder dette mange eldre og aleineboende (enslige).

Noen tilbud som er viktige for lokalsamfunnet og den enkeltes trivsel og levekår:

- Barne- og ungdomsskole
- Barnehage
- Fritidsaktiviteter
- Grendehus og bydelshus, eldresenter
- Dagligvareforretning
- Kafé og restaurant
- Bibliotek, post og bank
- Helse- og sosialtjenester som primærhelsetjeneste, hjemmehjelp

Skolen er antakelig den enkeltinstitusjonen som er viktigst i lokalsamfunnet for barnefamilier. Den er et sentralt tilholdssted for barn, møtested for voksne og danner utgangspunkt for en rekke aktiviteter på fritida. Nedlegging av skole, nye inntaksområder og flytting av barn, er saker som vekker lokal motstand. Et godt lokalsamfunn har en stabil og sentralt plassert skole. Kort avstand til skolen er viktig, slik at barna kan gå til og

---

43 Nasjonal reisevaneundersøkelse 2001 – nøkkelrapport. TØI rapport 588/2002.

fra. Dette vil gjøre dem kjent med og trygge i nærområdet og bedre i stand til å knytte kontakter med andre (SFT 2000)<sup>44</sup>.

---

Når aktuelt? Temaet bør særlig vurderes i forbindelse med store nyetableringer (evt. nedleggelse) av arbeidsplasser i et lokalsamfunn. Dersom tiltaket kan ha betydelige virkninger for lokal befolkningsutvikling og/eller kommuneøkonomi, kan det også gi virkninger for lokalt tjenestetilbud.

---

Hvordan dokumentere nåsituasjonen? Et tiltak kan påvirke omfanget og plassering av det lokale tjenestetilbudet. Omfanget vil avhenge av dagens situasjon og hvor sårbart lokalsamfunnet er for endringer.

Dagens situasjon kan kartlegges ved hjelp av offentlig statistikk eks. arbeidsgiverregisteret, informasjon fra kommunen eller ved å slå opp i telefonkatalogens gule sider.

Områdets sårbarhet kan kartlegges gjennom befolkningsundersøkelse (intervju eller spørreskjema).

---

Hvordan vurdere konsekvenser? Omfang av konsekvensene må baseres på en sannsynlighet for at servicetilbudet vil bli endret. Dette vil avhenge av mulig vekst eller reduksjon i befolkningstallet. Dersom det er sannsynlig at det planlagte tiltaket vil medføre vesentlig tilflytting (evt. tilreisende) til området, kan dette gi grunnlag for vekst i det lokale servicetilbudet. Det offentlige servicetilbudet er også avhengig av kommunale inntekter. Endret grunnlag for disse vil også kunne påvirke servicetilbudet.

Endringer i tilbud av lokal service omfattes ofte av stor interesse fra den befolkningen som berøres. I hvilken grad dette kan egne seg for medvirkning avhenger av i hvilken grad problemstillingen knytter seg konkret til et avgrenset område (nærmiljø/bydel).

Som avbøtende tiltak kan tiltakshaver forsøke å unngå å berøre de viktigste servicetilbudene i lokalsamfunnet. Skolen er i denne sammenheng særlig viktig. Berørt kommune vil ofte kunne forhandle fram økonomisk bistand fra utbygger til opprettholdelse/utbygging av service- og velferdstiltak i kommunen, eksempelvis innen kulturlivet, som en del av en økonomisk avtale knyttet til et større utbyggingsprosjekt.

---

Spesielt om forskriften § 4 Kommunens ansvar

---

Lover, forskrifter og retningslinjer

---

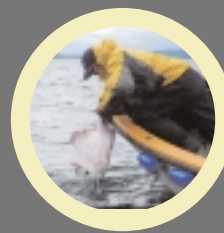
Aktuelle kunnskapskilder Generelt om datagrunnlag, se kap 10 (grunnlagsdata om befolkning og helse).

Kommunal økonomiplan/handlingsprogram, årsmelding, kommuneplan, sektor-/virksomhetsplan for aktuelle tjenester

---

---

44 SFT. Levende lokalsamfunn. Oslo 2000.



## VEDLEGG 1

# Forskrift om miljørettet helsevern

Fastsatt ved kgl.res. 25.04.2003 med hjemmel i lov av 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene § 1-3 femte ledd, § 1-6 første ledd, § 4a-1 annet ledd og § 4a-4 første og annet ledd. Fremmet av Helsedepartementet.

## Kapittel 1. Innledende bestemmelser

### § 1 Formål

Forskriftens formål er:

- a) å fremme folkehelse og bidra til gode miljømessige forhold,
- b) å sikre befolkningen mot faktorer i miljøet, blant annet biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale, som kan ha negativ innvirkning på helsen.

### § 2 Virkeområde

Forskriften gjelder for private og offentlige virksomheter og eiendommer hvis forhold direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen. Forskriften gjelder ikke miljømessige forhold som oppstår i boliger og på fritidseiendommer, hvis ikke slike forhold kan virke inn på omgivelsene utenfor boligen eller fritidseiendommen.

Forskriften gjelder for innretninger til sjøs, dersom disse ikke er særskilt regulert i annet regelverk.

Forskriften regulerer også kommunens arbeid og virkemidler innen miljørettet helsevern, jf. forskriften §§ 4 til 6.

### § 3 Forholdet til annet regelverk

Helsehensyn skal så langt som mulig ivaretas gjennom ordinære prosesser knyttet til planlegging og godkjenning av virksomheter og eiendommer. Der annet regelverk fastsetter helsebegrunnede krav eller normer, skal det tas utgangspunkt i disse ved vurderingen av hvorvidt forskriftens krav til helsemessig tilfredsstillende drift, jf. kapittel 3, er oppfylt.

## Kapittel 2. Kommunens arbeid og virkemidler

### § 4 Kommunens ansvar

Kommunen skal arbeide for å fremme folkehelse og bidra til å sikre befolkningen mot faktorer i miljøet som kan ha negativ innvirkning på helsen, blant annet ved å ivareta hensynet til helse og trivsel i planlegging etter plan- og bygningsloven og godkjenning av virksomhet etter annet lovverk.

### § 5 Oversikt, rådgivning og medvirkning

Kommunen skal ha oversikt over positive og negative faktorer i miljøet som kan innvirke på befolkningens helse i kommunen. Oversikten skal i tilstrekkelig grad omfatte:

- a) vurdering av aktuelle faktorer i miljøet, som for eksempel forurensning, støy, sosiale miljøfaktorer, ulykkesrisiko m. v., og årsakene til deres opptreden
- b) vurdering av miljøfaktorenes helseeffekter på befolkningen
- c) forslag til mulige helsefremmende, forebyggende eller avbøtende tiltak

Den instans i kommunen som får oppgaven etter første ledd, skal på bakgrunn av sin oversikt over helsetilstanden og de faktorer som kan virke inn på denne, foreslå helsefremmende og forebyggende tiltak og gi råd og uttalelser om helsemessige forhold overfor både andre fagmyndigheter, som for eksempel plan- og bygningsmyndighetene og forurensnings- og produktkontrollmyndighetene, virksomheter og befolkningen for øvrig.

## § 6 Tilsyn og virkemidler

Kommunen skal føre tilsyn med at denne forskriften overholdes og treffe de nødvendige enkeltvedtak hjemlet i kapittel 4a i lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene. Når det gjelder kommunens plikter etter forskriften kapittel 2, fører Helsetilsynet i fylket tilsyn i medhold av lov 30. mars 1984 nr 15 om statlig tilsyn med helsetjenesten.

Ved vurderingen av om kommunen skal kreve retting etter §§ 4a-8 i lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene skal det ses hen til den helsemessige gevinst som oppnås ved vedtaket i forhold til vedtakets øvrige konsekvenser. Videre skal det tas hensyn til om forholdet allerede er vurdert i planlegging eller annen godkjenning etter annet lovverk.

## Kapittel 3. Miljø- og helsekrav til lokaler, virksomheter og eiendommer

### § 7 Overordnet krav

Virksomheter og eiendommer skal planlegges, bygges, tilrettelegges, drives og avvikles på en helsemessig tilfredsstillende måte, slik at de ikke medfører fare for helseskade eller helsemessig ulempe.

Med helsemessig ulempe menes forhold som etter en helsefaglig vurdering kan påvirke helsen negativt og som ikke er helt uvesentlig.

Når det er grunn til å anta at planlagte eller eksisterende virksomheter og eiendommer kan medføre fare for helseskade eller helsemessig ulempe, skal den ansvarlige for virksomheten utføre de beskyttelsestiltak og ta de forholdsregler som ellers er nødvendige for å forebygge, hindre eller motvirke at slik virkning oppstår.

### § 8 Beliggenhet

Ved valg av beliggenhet for nye virksomheter og ved vesentlige endringer og utvidelser av eksisterende virksomheter skal det blant annet tas hensyn til trafikkforhold, tilgjengelighet, forurensning, støy, klimaforhold og risikofaktorer i miljøet, samt områdets utforming og topografi. Dette gjelder både miljøfaktorer som kan få innvirkning på virksomhetene, og miljøfaktorer som virksomhetene kan påføre omgivelsene.

### § 9 Helsemessige ulemper som virksomhet eller eiendom påfører omgivelsene

Virksomheter og eiendommer skal planlegges, drives og avvikles, slik at følgende krav til miljøfaktorer overholdes når det gjelder den belastning omgivelsene påføres :

- a) Ved etablering og bruk av støykilder skal det tilstrebes lavest mulig støynivå. Støy og vibrasjoner skal ikke medføre helsemessig ulempe eller overskride helsemessig forsvarlig nivå.
- b) Forurensning i form av utslipp til luft, grunn eller vann skal ikke medføre fare for helseskade eller helsemessig ulempe.
- c) Virksomheter skal planlegges, drives og avvikles slik at ulykker og skader forebygges.
- d) Virksomheter skal håndtere og oppbevare avfall på en helsemessig forsvarlig måte.
- e) Virksomheter skal drives slik at luktplager som er til helsemessig ulempe for omgivelsene unngås.

#### § 10 Helsemessige forhold i virksomheter og eiendommer

Virksomheter og eiendommer der allmennheten har adgang, eller som benyttes av mange mennesker, eller hvor mennesker oppholder seg over lengre perioder, skal i tillegg til bestemmelsene i §§ 7 til 9 oppfylle følgende krav:

- a) Virksomheten skal ha tilfredsstillende inneklima. Lydforhold og belysning skal ikke medføre helsemessig ulempe og skal være tilfredsstillende i forhold til det virksomheten brukes til.
- b) Det skal etableres et forsvarlig renhold med hygienisk tilfredsstillende metoder.
- c) De sanitære anleggene i virksomheten skal ha en helsemessig forsvarlig utforming, kapasitet og standard.
- d) Institusjoner og virksomheter som driver læring, pleie og omsorg m.v., skal sikre et godt sosialt miljø.
- e) Virksomheten skal planlegges, drives og avvikles slik at ulykker og skader forebygges.
- f) Virksomheten skal planlegges, drives og avvikles slik at smittsomme sykdommer forebygges.

#### § 11 Utfyllende bestemmelser

Departementet kan gi utfyllende bestemmelser som presiserer kravene i §§ 7 til 10 for bestemte miljøfaktorer og for bestemte virksomheter eller eiendommer.

### Kapittel 4. Administrative krav til virksomheter og eiendommer

#### § 12 Ansvar og internkontroll

Den ansvarlige for en virksomhet eller en eiendom skal sørge for at det innføres og utøves internkontroll for å påse at kravene i kapittel 3 og kapittel 4 etterleves. Internkontrollen skal tilpasses virksomhetens art, aktiviteter, risikoforhold og størrelse i det omfang som er nødvendig for å etterleve kravene i denne forskriften.

Plikten til internkontroll etter første ledd omfatter ikke boliger og fritidseiendommer.

#### § 13 Opplysningsplikt

Den ansvarlige for en virksomhet eller eiendom skal av eget tiltak gi kommunen opplysninger om forhold som åpenbart kan ha negativ innvirkning på helsen.

#### § 14 Meldepliktige virksomheter

Følgende virksomheter, eiendommer og tiltak skal melde til kommunen før oppstart og ved vesentlige utvidelser eller endringer:

- Asylmottak
- Hospitser
- Campingplasser og andre lignende virksomheter hvor allmennheten har adgang eller som benyttes av mange mennesker
- Lokaler for undervisning og andre forsamlingslokaler hvor allmennheten har adgang eller som benyttes av mange mennesker
- Virksomheter som foretar utslipp av avløpsvann
- Virksomheter som har kjøletårn eller lignende innretninger.

Avdekker meldingen forhold som gjør at forskriftens krav om helsemessig forsvarlig drift ikke etterleves, kan kommunen kreve retting etter lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten

i kommunene § 4a-8 før oppstart og utvidelse eller endring av virksomheten.

For virksomheter som krever tillatelse gjennom vedtak etter plan- og bygningsloven, forurensningsloven eller annet lovverk som krever vurdering av helsekonsekvenser, vil det ikke være nødvendig med egen melding etter første ledd.

Departementet kan gjøre endringer i denne bestemmelsen, herunder gjøre unntak fra meldeplikten i første ledd. Departementet kan også bestemme at andre virksomheter enn nevnt i første ledd skal omfattes av meldeplikten, og at virksomhet det kan kreves melding om, skal være godkjent av kommunestyret.

## Kapittel 5. Avsluttende bestemmelser

### § 15 Pålegg om samarbeid

Fylkesmannen kan gi pålegg om samarbeid mellom flere kommuner om behandling av miljøfaktorer som berører disse kommunene.

### § 16 Klage

Kommunens enkeltvedtak kan påklages til fylkesmannen etter § 4a-12 i lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene.

Har noen bedt kommunen gi pålegg om konsekvensutredning, retting eller stansing av virksomhet eller eiendom, jf. lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene §§ 4a-5, 4a-8 og 4a-10, er avgjørelsen enkeltvedtak selv om pålegg ikke blir gitt.

Departementet er klageinstans for vedtak fattet av fylkesmannen etter § 15 om samarbeid mellom kommuner.

### § 17 Straff

Overtredelse av denne forskriften eller av vedtak truffet med hjemmel i forskriften straffes i samsvar med lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene § 4a-11.

### § 18 Ikrafttreden og overgangsbestemmelse

Denne forskriften trer i kraft 01.07.2003.

Fra samme dato oppheves følgende sentralt fastsatte forskrifter:

- helseforskrifter for fiskevær av 14.08.1953 nr. 2
- forskrift om orden, utstyr og hygiene m.v. i hoteller, andre herberger og serveringssteder av 06.06.1958 nr. 1408
- forskrifter for leir- og campingplasser av 19.06.1959 nr. 4
- forskrift om forsamlingslokaler av 23.11.1962 nr. 3
- forskrift om hygieniske forhold ved kirker av 05.01.1968 nr. 1
- forskrift om oppbevaring av avfall og om renovasjon av 10.09.1970 nr. 1
- forskrift om hygieniske forhold i hytteområder og lignende av 10.09.1970 nr. 9366
- forskrift om utslipp av avløpsvann av 22.02.1980 nr. 22

Fra samme dato oppheves de lokale helseforskrifter som er hjemlet i kommunehelsetjenesteloven § 7-9. Dette gjelder ikke forskrift 09.10.1974 nr. 2 om begrensning av støy – tillegg til helseforskriftene Oslo kommune.

Virksomheter og eiendommer som omfattes av meldeplikten i § 14 og som ikke tidligere har hatt melde- eller godkjenningsplikt, skal legge fram melding til kommunen innen 01.01.2005.

## VEDLEGG 2

### Merknader til forskrift om miljørettet helsevern

Merknadene er en veiledning for å utdype innholdet i den enkelte bestemmelse. Merknadene gir uttrykk for hva departementet har ment da forskriften ble gitt.

#### Til §1 Formål

Forskriftens formål er todelt.

Det fremgår av første ledd bokstav a at forskriftens formål er å fremme folkehelse og bidra til gode miljømessige forhold. Arbeid med miljørettet helsevern er et ledd i arbeidet for å fremme helsen og forhindre at det oppstår helseproblemer. Bestemmelsen skal blant annet ses i sammenheng med §§ 4 og 5 og kapittel 3 (§§ 7 til 11) i forskriften.

Etter første ledd bokstav b skal forskriften sikre befolkningen mot faktorer i miljøet som kan ha negativ innvirkning på helsen. Forskriftens formål og definisjon av miljørettet helsevern er den samme som etter kommunehelsetjenesteloven § 4a-1 og omfatter blant annet biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale miljøfaktorer. Mer konkrete eksempler på slike negative faktorer er støy, forurensning, mobbing og dårlig hygiene.

Det er et mål ved forskriften å sikre samarbeid mellom den instans i kommunen som ivaretar kommunens oppgaver i miljørettet helsevern og andre myndigheter; kommunale, regionale og statlige. Dette skal skje gjennom råd, innspill og samarbeid med andre myndigheter, jf. § 5 og kommunehelsetjenesteloven § 1-4. Videre skal forskriften avklare forholdet til regelverk gitt av andre myndigheter. Der andre myndigheters regelverk ivaretar hensynet til helsen, skal det tas utgangspunkt i dette ved vurderingen av hva som anses å være i samsvar med forskriften, jf. § 3.

Ved tolkning av de øvrige bestemmelsene i forskriften skal det tillegges vekt hvorvidt tolkningen fremmer formålet med forskriften.

En nærmere utdyping av blant annet biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale miljøfaktorer vil bli gitt i veileder til denne forskriften.

#### Til § 2 Virkeområde

Forskriften har to målgrupper; kapittel 2 retter seg spesielt mot kommunen og dens arbeid med miljørettet helsevern, mens kapitlene 3 og 4 retter seg spesielt mot virksomheter og eiendommer.

Det følger av første ledd første punktum at forskriften gjelder for private og offentlige virksomheter og eiendommer hvis forhold direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen. Bestemmelsen er vidt formulert og omfatter virksomheter av ulik karakter.

Nedenfor gis en liste over eksempler på virksomheter og eiendommer som omfattes av forskriften. Listen er ikke uttømmende.

- anlegg for avfall og gjenvinning,
- avløpsanlegg,
- bygge- og anleggsplasser,
- ekspedisjonslokaler, for eksempel butikker,
- enkelttiltak/enkeltarrangementer som etter sin art åpenbart kan medføre helsemessig ulempe eller helseskade for omgivelsene,
- forsamlingslokaler hvor allmennheten har adgang eller som benyttes av mange mennesker, for eksempel kino, diskotek, kirke,

- hoteller, pensjonater og lignende lokaler som mot godtgjørelse tilbyr overnatting,
- idretts-, fritids- og underholdningsanlegg, for eksempel treningsstudio,
- institusjoner, internater og lignende, for eksempel sykehus, sykehjem, boform for heldøgns omsorg og pleie, aldershjem, annen bolig med heldøgns omsorgstjenester, asylmottak, skoleinternat, barnevernsinstitusjon, fengsel,
- kontorer, offentlige og private,
- leir- og campingplasser, hytteområder og badeplasser,
- lokaler for fysikalsk eller annen helsemessig behandling, for eksempel kontorer for helsepersonell og alternative behandlere,
- lokaler hvor det tilbys undervisning, for eksempel universiteter, høyskoler, kjøreskoler,
- produksjonsbedrifter, for eksempel fabrikker,
- renovasjonsvirksomheter,
- serveringssteder,
- servicebedrifter, for eksempel bensinstasjoner og verksteder,
- skytebaner,
- husdyrhold i tettbygd strøk,
- transportmidler, veier og transportanlegg, for eksempel T-baner, flyplasser, havner, laste- og transportterminaler, parkeringsplasser,
- utslipp fra hytter, boliger, fritidsbebyggelse, campingvogner og lignende
- virksomheter som har kjøletårn eller lignende innretning.

Etter første ledd annet punktum skal forskriften ikke omfatte miljømessige forhold i boliger, leiligheter og fritidseiendommer, med mindre det foreligger forhold som virker inn på omgivelsene utenfor boligen, leiligheten eller fritidseiendommen. Miljømessige forhold som oppstår i boligen og som kun har innvirkning på beboerne, skal altså ikke omfattes av forskriften. Dette innebærer at forskriften § 10 i utgangspunktet ikke gjelder boliger og beboelsesleiligheter, og det uten hensyn til om boligen er selveiet eller om det er en utleiebolig (husleieforhold). Hvordan en vil innrette seg i egen bolig/egget hjem, vil i stor grad være et privat spørsmål som bør være opp til den enkelte. For eksempel vil spørsmål om blant annet røyking, lufting og sosiale miljøfaktorer i egen bolig ikke være forhold denne forskriften skal regulere. Man kan altså si at forskriften "stopper ved dørterskelen".

Forskriften vil gjelde for boliger og fritidseiendommer, når det er forhold som kan ha innvirkning på omgivelsene utenfor disse. Her vil blant annet funksjonskravene i § 9 være relevante, jf. formuleringen "helsemessige ulemper som virksomheter og eiendommer påfører omgivelsene". For eksempel vil utslipp fra enkelthusstander og septiktanker omfattes av forskriften.

### **Til § 3 Forholdet til annet regelverk**

Det følger av første punktum at helsehensyn så langt som mulig skal ivaretas gjennom ordinære prosesser knyttet til planlegging og godkjenning av virksomheter og eiendommer. Bestemmelsen gjenspeiler prinsippet om at forskriften skal ha en sikkerhetsnettfunksjon og at hensynet til helse så langt som mulig skal ivaretas gjennom andre sektors regelverk. Det vises her spesielt til forskriften § 5 og kommunehelsetjenesteloven § 1-4 om at helsemyndighetene skal gi råd og uttalelser og samarbeide med andre myndigheter.

Innenfor en rekke ulike sektorer er det gitt mer detaljerte bestemmelser om både miljøfaktorer og virksomhetsområder enn de som følger av denne forskriften, og hvor et av formålene er å ivareta helsen. Dette gjelder særlig innen forurensningssektoren, plan- og bygningssektoren og samferdselssektoren, men det vil også være overlappende bestemmelser innenfor andre sektorer. Kravene etter denne forskriften vil i utgangspunktet ikke være strengere enn det som følger av slike myndighetskrav. Helsebegrunnede krav som er fastsatt av andre myndigheter, vil altså gi uttrykk for hvor tålegrensen går etter denne forskriften.

Det er imidlertid en forutsetning at de aktuelle krav eller normer i annet regelverk er basert på en vurdering

av helserisiko. Det er altså et krav at helsemessige implikasjoner ved et regelverk *faktisk* er tillagt vekt, dersom det skal tas utgangspunkt i dette regelverket ved vurderingen av hvorvidt denne forskriftens krav til helsemessig tilfredsstillende drift skal anses oppfylt. Det vil ikke være nok at eksempelvis bare miljømessige implikasjoner er vurdert, eller at helse er nevnt som et hensyn uten at det reelt er tillagt vekt.

Uttrykket "tas utgangspunkt i" skal forstås slik at disse normene er gjeldende med mindre det foreligger særskilte forhold, for eksempel at enkeltpersoner totalt sett blir utsatt for en uforsvarlig stor miljøbelastning ved samvirke av ulike forhold. Selv om slike krav eller normer fra andre myndigheter gir uttrykk for hvor tålegrensen går etter denne forskriften, vil summen av flere miljøfaktorer kunne utgjøre en større helsefare enn miljøfaktorene vil gjøre enkeltvis. Her vil det måtte foretas en helhetsvurdering av hvorvidt forholdene til sammen er over tålegrensen.

Med regelverk som "fastsetter helsebegrunnede krav eller normer" menes regler eller normer gitt i forskrift eller som sentrale retningslinjer. Eksempelvis vil det ikke kunne tas utgangspunkt i andre myndigheters forvaltningspraksis som en norm etter § 3, da vurderingstema etter eksempelvis forurensningsloven vil være et annet enn etter denne forskriften.

Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk av 22. januar 1997 nr. 33 (byggeforskriften) hjemlet i plan- og bygningsloven vil være et eksempel på krav eller normer som det skal tas utgangspunkt i etter forskriften § 3. Det er her gitt en rekke krav til miljøfaktorer med betydning for helse. I nevnte forskrift kap. VIII Miljø og helse gis det for eksempel bestemmelser om ventilasjon, lyd- og lysforhold. Forskriften om miljørettet helsevern vil i utgangspunktet ikke fastsette strengere krav enn byggeforskriften. Der byggtekniske forhold med helsemessige konsekvenser ikke fanges opp i byggeforskriften, vil det imidlertid kunne bli aktuelt. Det samme gjelder i forhold til særforskrifter som er gitt med hjemmel i kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a, for eksempel forskrift for badeanlegg, bassengbad og badstu m.v., forskrift om hygienekrav for frisør-, hudpleie-, tatoverings-, og hulltatingsvirksomhet m.v. og forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler.

Andre eksempler vil være forskrift om lokal luftkvalitet av 04.10.2002 nr. 1088 og forskrift om grenseverdier for støy av 04.10.2002 nr. 1089 som er hjemlet i forurensningsloven. Det skal i utgangspunktet ikke stilles strengere krav for eksisterende virksomheter etter denne forskriften enn etter disse forskriftene. Selv om et virksomhetsområde er undergitt mer detaljert regulering eller det er gitt mer eksakte krav til miljøfaktorer i annet regelverk, vil det likevel kunne være forhold av betydning for menneskers helse som ikke er fanget opp i disse reglene, og som det bør tas hensyn til. Forskriften her vil for eksempel ha betydning for forhold som ikke er nærmere regulert i støvforskriften, slik som maksimalstøy, støy på spesielle tider av døgnet, etc. Dette vil denne forskriften kunne fange opp.

Der andre myndigheter fastsetter normer eller krav, vil disse som regel være fastsatt etter en avveining av ulike hensyn. Selv om slike myndighetskrav ikke alltid vil være optimale sett fra et rent helsemessig synspunkt, kan andre hensyn enn helsehensyn og behovet for helhetlig samfunnsmessig planlegging etc, tilsi at det skal tas utgangspunkt i den avveiningen som er foretatt. Dette vil imidlertid få betydning for forholdsmessighetsvurderingen etter forskriften § 6, 2. ledd.

Det vises også til merknadene til § 6 om bruk av virkemiddelbestemmelser på områder som er gitt godkjenning/konsesjon eller lignende etter annet regelverk og om forholdet til planvedtak.

## **Til kapittel 2**

Bestemmelsene i kapittel 2 retter seg mot kommunenes arbeid innen miljørettet helsevern.

## **Til § 4 Kommunens ansvar**

Bestemmelsen angir målet kommunen skal arbeide etter innen miljørettet helsevernfeltet. Bestemmelsen bygger på den generelle formålsbestemmelse i kommunehelsetjenesteloven § 1-2.

## Til § 5 Oversikt, rådgivning og medvirkning

Bestemmelsen er en presisering av kommunehelsetjenesteloven § 1-4 om helsetjenestens sektorovergripende funksjon. For å forebygge sykdom og fremme helse, må man ha kjennskap til de faktorer som påvirker folks helse. Det er nødvendig å ha kunnskap om de sykdommer folk lider av, og man må vite noe om årsakene til dem. Bestemmelsen gir nærmere regler for å registrere risikofaktorer og vurdere årsaks-sammenhenger. Kravet til oversikt er lagt til kommunen som sådan, ettersom det vil variere hvordan kommunene organiserer sine oppgaver innen miljørettet helsevern. Bestemmelsen gir kommunen også en aktivitetsplikt når det gjelder å foreslå helsefremmende, forebyggende og avbøtende tiltak.

Oversiktskravet er av overordnet og generell karakter. Eksempler på elementer som kan inngå er tilgjengelig statistikk om helsetilstand og påvirkningsfaktorer fra nasjonale kilder, lokale erfaringer fra helsetjenestene, oversikt over innbyggernes oppfatning av helse og oversikt over gjennomførte tiltak og vurdering av disse.

De fleste og viktigste beslutningene som har betydning for folks helse, tas utenfor helsesektoren. Det vil derfor være svært viktig at den instans i kommunen som er tildelt myndigheten etter kapittel 2, sørger for å bringe informasjon om helse og risikofaktorer videre til de relevante fagmyndigheter. Mulige helsekonsekvenser av et tiltak eller en plan må synliggjøres så langt som mulig og bringes inn i plan- og beslutningsprosesser på et tidlig stadium, slik at det blir mulig å velge den løsningen som er best for befolkningens helse og trivsel, og eventuelt iverksette tiltak som begrenser mulige ulemper. Bestemmelsen er en presisering av kommunehelsetjenesteloven § 1-4, 3. ledd, og en god ivaretagelse av disse oppgavene vil kunne sikre færre "omkamper" og bedre ressursbruk.

## Til § 6 Tilsyn og virkemidler

### *Tilsyn*

Kommunen skal påse at virksomhet som omfattes av denne forskriften etterlever regelverket. Kommunen skal også påse at virksomhet som skal føre internkontroll, fører denne kontrollen med sin egen virksomhet på en slik måte at regelverket etterleveres. Det presiseres at kommunens tilsynsoppgave også omfatter kommunale virksomheter forskriften gjelder for.

Kommunens tilsynsplikt innebærer blant annet at kommunen skal

- ha oversikt over hvilke virksomheter dette dreier seg om,
- påse at virksomhetene er orientert om hvilke krav som er rettet mot dem,
- gjennomføre tilsyn med virksomheter etter fastsatt plan, og
- følge opp at virksomheten lukker sine avvik etter en fastsatt tid

### *Virkemidler*

Dersom et forhold er i strid med forskriften, vil det være et selvstendig grunnlag for bruk av virkemidler som retting etter § 4a-8 og stansing etter § 4a-10. Det vises blant annet til at pålegg om retting er aktuelt der det er forhold som "direkte eller indirekte kan ha negativ innvirkning på helsen eller det er i strid med bestemmelser gitt i medhold av dette kapittel".

Selv om det påvises brudd på forskriften, har ikke kommunen noen ubetinget plikt til å kreve at forholdet rettes etter § 4a-8. Loven sier at kommunen kan pålegge retting, ikke at den skal gjøre det. Der kommunen velger å ikke bruke sin myndighet, vil dette være et enkeltvedtak, jf. § 16, 2. ledd. Enhver utøvelse av offentlig myndighet forutsetter videre at det skal foretas en avveining av motstridende hensyn. Dette betyr at selv om kommunen i utgangspunktet har myndighet til å pålegge retting etter kommunehelsetjenesteloven § 4a-8, vil alminnelige forvaltningsrettslige prinsipper som forutsigbarhet og forholdsmessighet kunne sette grenser for hvilke vedtak som kan fattes.

Det må i denne sammenheng være forholdsmessighet mellom de plikter den ansvarlige pålegges, og hva som vil oppnås med pålegget for at vedtaket skal være gyldig. Kommunen kan derfor ikke fatte et hvilket

som helst rettevedtak som vil redusere de helsemessige ulempene knyttet til den aktuelle virksomheten, men må se hen til hvilke konsekvenser vedtaket vil ha for den vedtaket er rettet mot og for samfunnet for øvrig. Det må her foretas en helhetsvurdering hvor det blant annet ses hen til nytten av beskyttelsestiltak eller skade-/risikobegrensende forholdsregler sammenlignet med kostnadene for slike tiltak. Det er et krav om forholdsmessighet etter kapittel 4a i kommunehelsetjenesteloven, og § 6 innebærer således en kodifisering av gjeldende rett. Som eksempel kan nevnes at det sjelden vil være forholdsmessig å gi pålegg om retting i forbindelse med negativ helsepåvirkning fra kraftledninger, dersom dette skulle være tilfelle, da disse ivaretar en viktig samfunnsmessig interesse og flytting av slike vil innebære store kostnader.

Kravet til forholdsmessighet og hensynet til forutberegnelighet og helhetlig planlegging tilsier at rettingskompetansen benyttes med varsomhet i tilfeller hvor det foreligger et planvedtak etter plan- og bygningsloven eller hvor det er gitt konsesjon eller godkjenning etter annet regelverk. Slike vedtak er ofte et resultat av en omfattende prosess hvor ulike hensyn er søkt samordnet, og hvor hensynet til helse skal inngå i vurderingene, jf også forskriften § 5 om oversikt, rådgivning og medvirkning. Pålegg etter denne forskriften skal i utgangspunktet ikke gis der andre myndigheter har fattet vedtak etter en helhetlig avveining av ulike samfunnsinteresser.

Under slike prosesser kan man likevel vanskelig overskue enhver mulig følge av det endelige vedtaket. Situasjonen kan utvikle seg annerledes enn det som var forutsetningen på vedtakstidspunktet, eller det kan være ny allmenn kunnskap som ikke forelå under prosessen og som gir grunnlag for en annen helsemessig vurdering. For slike tilfeller kan det være aktuelt å benytte forskriften her som sikkerhetsnett for å fange opp forhold som er helsemessig uakseptable.

Se også merknadene til § 3 om nærmere fastsatte krav og normer i annet regelverk. Der det tas utgangspunkt i normer og krav som er fastsatt på bakgrunn av en avveining av ulike hensyn, vil dette ha betydning for forholdsmessighetsvurderingen i enkeltsaker.

### **Til kapittel 3**


Bestemmelsene i kapittel 3 retter seg mot virksomheter og eiendommer.

#### **Til § 7 Overordnet krav**

Første ledd oppstiller et generelt og grunnleggende krav til helsemessige forhold ved virksomheter og eiendommer. Kravet blir i forhold til noen miljøfaktorer spesifisert i de påfølgende bestemmelsene, jf. §§ 8 til 10. Kravene er gitt som funksjonskrav. Det nærmere innholdet i funksjonskravet må søkes i faglige normer, retningslinjer og veiledninger. Sentrale helsemyndigheter skal ha oversikt og gjøre tilgjengelig hvilke normer som til enhver tid er gjeldende. Ikke alle forhold lar seg imidlertid presisere ved faglige normer og retningslinjer. Det kan eksempelvis være et særskilt tilfelle, eller at forholdet har en sum av mange påvirkningsfaktorer som gjør at man ikke kan gjøre eller ta utgangspunkt i en allmenngyldig normering. Basert på tilgjengelig kunnskap må det da foretas en helsefaglig vurdering. Det vises her også til merknadene til § 3.

Annet ledd presiserer hva som ligger i helsemessig ulempe. Det heter i bestemmelsen at med helsemessig ulempe menes forhold som etter en helsefaglig vurdering kan påvirke helsen negativt og som ikke er helt uvesentlig. Med det menes at forholdet må være av en viss alvorlighet eller overstige et minstemål av akseptabel helserisiko, før det anses som en "helsemessig ulempe". En viss grad av alminnelig risiko må nødvendigvis aksepteres i samfunnet. Det aller meste kan utgjøre en potensiell fare for omgivelsene, men det er verken ønskelig eller praktisk mulig å regulere enhver mulig negativ helsemessig påvirkning. Forhold som ikke går utover dagliglivets alminnelige risiko vil ikke omfattes av forskriften. Forhold som etter en helsefaglig vurdering må anses å være av liten betydning vil altså falle under tålegrensen.

Det kan tenkes en rekke eksempler på forhold som kan være både irriterende og plagsomme, men som likevel ikke kan anses å være verre enn det man med rimelighet må tåle. En midlertidig påvirkning (kort



varighet) av en negativ miljøfaktor er eksempel på et forhold som kan være uvesentlig i forhold til denne bestemmelsen.

Et typisk eksempel er at en virksomhet forårsaker et helt kortvarig støyforhold. Dette kan være sjenerende og forstyrrende for omgivelsene, men vil ofte ikke kunne betraktes som en "helsemessig ulempe". Helt kortvarige støyforhold vil normalt falle utenfor forskriften med mindre støynivået er så høyt at det er fare for helseskade.

Det bør vanligvis kunne henvises til dokumentasjon når det er grunn til å anta at en virksomhet kan føre til helsemessig ulempe eller fare for helseskade. Det er imidlertid ingen forutsetning at det skal foreligge klar dokumentasjon før kommunen ved sin helsetjeneste skal engasjere seg og gi eventuelle pålegg. Det eksisterer et føre-var prinsipp ved at det ofte vil være en viss usikkerhet og hvis man venter til full visshet, og sykdommen allerede er oppstått, er man for sent ute. Helsetjenesten har her mulighet til blant annet å gi pålegg om at den ansvarlige skal gi opplysninger, utrede konsekvenser eller foreta granskning for å fastslå om det foreligger fare for helseskade eller helsemessig ulempe. Når det gjelder vedtak om retting og stansing, jf. forskriften § 6 og kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a, skal det etter forvaltningsloven §§ 17 og 25 angis hvilke kunnskapsreferanser kommunen bygger sin vurdering på.

### **Til § 8 Beliggenhet**

Bestemmelsen lister opp forskjellige forhold det skal tas hensyn til ved valg av beliggenhet for nye virksomheter og ved vesentlige endringer og utvidelser av eksisterende virksomheter. Begrepet tilgjengelighet refererer blant annet til at det skal tas nødvendig hensyn til adkomst for funksjonshemmede. Begrepet forurensning omfatter alle typer forurensning, slik som luftforurensning, grunnforurensning, luktforurensning osv. Et eksempel på risikofaktorer i miljøet vil være høy radonkonsentrasjon i grunnen.

Vesentlige endringer eller utvidelser av eksisterende virksomheter omfatter også vesentlig utvidelse over tid, eksempelvis der det er planlagt mindre endringer over flere år som til sammen utgjør en vesentlig endring.

Listen er ikke uttømmende, jf. ordlyden "blant annet". Det kan også tenkes andre forhold det bør tas hensyn til. Eksempel på andre miljøfaktorer som kan ha relevans, er positive miljøfaktorer som gode sosiale forhold, naturområder, gang- og sykkelveier.

### **Til § 9 Helsemessige ulemper som virksomhet eller eiendom påfører omgivelsene**

Bestemmelsen retter seg mot ulike forhold ved virksomheten som kan ha direkte eller indirekte innvirkning på helsen, og som dermed kan medføre en belastning for omgivelsene. Bestemmelsen sikter til den drift av virksomheten som har virkning på omgivelsene utenfor, som for eksempel støy, forurensning og avfallshåndtering.

Kravene i forskriften er gitt som funksjonskrav, og det nærmere innholdet må søkes i faglige normer, retningslinjer og veiledere. Flere av miljøfaktorene er nærmere regulert i annet lovverk. Dette gjelder særlig forurensningsloven med forskrifter, det vises til merknadene til § 3 om forholdet til annet regelverk. Sentrale helsemyndigheter skal ha oversikt og gjøre tilgjengelig hvilke normer som til enhver tid er gjeldende.

Til bokstav a

Forskrift 09.10.1974 nr. 2 om begrenning av støy- tillegg til helseforskriftene, Oslo kommune blir ikke opphevet ved vedtakelsen av forskrift om miljørettet helsevern. Støyforskriftene er kun rettslig bindende for Oslo kommune, men blir i dag benyttet i stor utstrekning også i andre kommuner. Styrken til Oslo kommunes støyforskrift er at den gjelder generelt og at den tar høyde for maksimalstøy, gjennomsnittsstøy og hvilket tidspunkt på døgnet støyen forekommer. Den vil kunne gi uttrykk for hvordan støyspørsmål kan håndteres også i andre kommuner.

Til bokstav c

Bestemmelsen omfatter både det å redusere risikoen for at ulykker skal skje og skadebegrensning dersom ulykke skjer.

#### **Til § 10 Helsemessige forhold i virksomheter og eiendommer**

Bestemmelsen kommer til anvendelse for steder hvor mennesker oppholder seg jevnlig, eller over lengre tidsrom og for områder hvor det er viktig at det er helsemessig tilfredsstillende forhold.

Bestemmelsen erstatter flere av de eldre forskriftene hvor det er stilt krav til hygieniske forhold i lokaler, blant annet forskrift 06.06.1958 nr. 4208 om orden, utstyr og hygiene m.v. i hoteller, andre herberger og serveringssteder, forskrift 19.06.1959 nr. 4 om leir- og campingplasser, forskrift 23.11.1962 om forsamlingslokaler og forskrift 05.01.1968 nr. 1 om de hygieniske forhold ved kirker.

Ettersom forskriften dekker mange forskjellige virksomhetstyper, vil ikke alle kravene i forskriften passe like godt for samtlige virksomheter eller eiendommer som omfattes av forskriften. For enkelte typer virksomheter vil de fleste kravene i forskriften være relevante, mens det for andre virksomhetstyper kun vil være noen bestemmelser som får betydning. For nærmere beskrivelse av de ulike funksjonskrav vises det til veilederen til forskrift om miljørettet helsevern som er utarbeidet av Sosial- og helsedirektoratet.

Også i forhold til denne bestemmelsen vil det være slik at annet regelverk inneholder krav til de samme forhold som bestemmelsen her, eksempelvis er det i forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk etter plan- og bygningsloven gitt regler om sikkerhet i bruk og innemiljø. Det vises til merknadene til forskriften § 3.

Til bokstav a

Begrepet inneklimate kan inndeles i følgende fem miljøfaktorer: Det er termisk miljø, akustisk miljø, atmosfærisk miljø, strålemiljø og mekanisk miljø. Annen setning om lydforhold og belysning er ikke uttrykk for at disse inneklimate faktorene er viktigere for helsen enn andre inneklimatefaktorer, men er mer tatt inn i informasjonsøyemed.

Termisk miljø sikter til miljøfaktorer av betydning for kroppens varmebalanse. Akustisk miljø sikter til miljøfaktorer som har betydning for hørsel, lydoppfattelse og støypåkjenninger. Atmosfærisk miljø sikter til miljøfaktorer som har særlig betydning for respirasjon og sykkelighet i luftveier og plager knyttet til hud og slimhinner. Strålemiljø også kalt aktinisk miljø sikter til miljøfaktorer som har betydning for lysoppfattelse og påvirkning på kroppen fra ioniserende og ikke-ioniserende stråling. Mekaniske og ergonomiske forhold er miljøfaktorer av betydning for føle- og smertesans og bevegelsesapparatets funksjon (slitasjesykdommer etc.).

Til bokstav b

Forsvarlig renhold omfatter også forsvarlige avfallsrutiner.


Til bokstav c

Bestemmelsen omfatter også publikumstoletter på serveringssteder m.v.

Til bokstav d

Bestemmelsen vil først og fremst ha betydning for institusjoner, internater og lignende, for eksempel sykehus, sykehjem, boform for heldøgns omsorg og pleie, aldershjem, annen bolig med heldøgns omsorgstjenester, asylmottak, skoleinternat, barnevernsinstitusjon og fengsler.

Til bokstav e



Bestemmelsen omfatter både det å redusere risikoen for at ulykker skal skje og skadebegrensning dersom ulykker skjer.

#### **Til § 11 Utfyllende bestemmelser**

Bestemmelsen gir departementet myndighet til å utdype og presisere kravene i §§ 7 til 10. Veiledningen til forskriften gir rettledning i hvordan funksjonskravet i forskriften kan oppfylles. Dersom miljøforhold i virksomheten avviker fra normene i veiledningen, må virksomhetene på annen måte kunne godtgjøre at funksjonskravet i forskriften er oppfylt. Presiserende forskrifter kan bli aktuelt dersom det viser seg at de veiledende normer ikke blir etterlevd, eller dersom det på annen måte viser seg å være behov for det.

Forskriftshjemmelen må ses på bakgrunn av at forskriften er gitt ved kgl. res., mens hjemmelen til å gi forskrifter om miljørettet helsevern etter lov 19.11.1982 nr. 66 § 4a-1 om helsetjenesten i kommunene er lagt til departementet. Bestemmelsen gir departementet mulighet for selv å endre bestemmelsene i kapittel 3 eller gi nye forskrifter innenfor forskriftens virkeområde.

#### **Til kapittel 4**

Bestemmelsene i kapittel 4 retter seg mot virksomheter og eiendommer.

#### **Til § 12 Ansvar og internkontroll**

Plikten til å påse at kravene i forskriften etterleves og plikten til å sørge for at det innføres og utøves internkontroll påhviler "den ansvarlige for virksomheten". Med dette menes virksomhetens eier og ledelse. Hvem eller hvilke organer dette kan være, varierer etter hvordan virksomheten er organisert.

Mange virksomheter som har plikt til å innføre og utøve internkontroll etter denne forskriften, vil også være pålagt internkontroll etter annen lovgivning, blant annet etter forskrift 06.12.1996 nr. 1127 om systematisk helse, miljø og sikkerhet i virksomheter (Internkontrollforskriften). Departementet anbefaler at internkontrollsystemer som allerede er etablert, utvides til også å omfatte krav etter forskriften her der det er aktuelt.

Også enkeltmannsforetak kan være ansvarlig for forhold som kan ha negativ innvirkning på helsen, eksempelvis et verksted med støyende aktiviteter. Internkontrollen skal tilpasses virksomhetens art, aktiviteter, risikoforhold og størrelse. For enkeltmannsforetak vil det for de fleste virksomhetene for eksempel ikke være nødvendig med skriftlighet for å sikre at det er rutiner på plass. Er det mange personer ansatt derimot, vil det ofte være behov for skriftlighet for å sikre at alle kjenner felles rutiner.

Generelle veiledninger m. v. som er utarbeidet om internkontroll i helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid, vil kunne være til hjelp i forbindelse med internkontroll også på denne forskriftens område.

#### **Til § 13 Opplysningsplikt**

Plikten til å gi informasjon av eget tiltak til tilsynsmyndigheten (den instans i kommunen som ivaretar kommunens oppgaver i miljørettet helsevern) følger direkte av kommunehelsetjenesteloven § 4a-6 annet ledd, og er tatt med for oversiktens skyld.

Dersom kommunen avdekker at den som er ansvarlig for virksomheten eller eiendommen ikke gir den informasjonen de plikter å gi, kan tilsynsmyndigheten pålegge den ansvarlige å gi slik informasjon, eller selv sørge for at de berørte får denne informasjonen. Det vises ellers til kommunehelsetjenesteloven § 4a-6 om opplysningsplikt.

#### **Til § 14 Meldepliktige virksomheter**

Første ledd angir de virksomhetstyper som skal sende melding til kommunen før oppstart og ved vesentlige utvidelser eller endringer.

Første strekpunkt fastslår at asylmottak og hospitser skal sende melding til kommunen. Disse hadde

godkjenningsplikt etter hotelloven som ble opphevet i 1998 og er virksomheter som det er særlig viktig at helsemyndighetene har oppsyn med.

Annet strekpunkt fastslår at campingplasser skal sende melding til kommunen. Bestemmelsen avløser forskrift av 19.06.1959 nr. 04 om leir og campingplasser. Meldeplikt til kommunen trer istedenfor krav om godkjenning.

Tredje strekpunkt om undervisning og forsamlingslokaler innfører meldeplikt for forsamlingslokaler m.v. Meldeplikten trer istedenfor krav om godkjenning, jf. forskrift av 23.11.1962 om forsamlingslokaler.

Fjerde strekpunkt bestemmer at utslipp av avløpsvann skal meldes til kommunen. Bestemmelsen trer i stedet for de særlige bestemmelsene i forskrift 22.02.1980 nr. 22 som i dag regulerer avløpsvann. Det antas at utslipp av avløpsvann vil omfattes av unntaket i tredje ledd i denne paragrafen. En av hensiktene med å ta inn en meldeplikt i denne forskriften er å synliggjøre at helsemessige konsekvenser skal vurderes ved slike virksomheter.

Femte strekpunkt bestemmer at virksomheter som har kjøletårn eller lignende innretninger, skal sende melding til kommunen. Denne plikten er ny og er blant annet inntatt som et forebyggende tiltak mot legionellose.

Det fremgår ikke av ordlyden i forskriftsbestemmelsen hva meldingen skal inneholde. Departementet legger til grunn at en melding til kommunen skal inneholde en kortfattet oversikt over positive og negative miljøforhold ved virksomheten som direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen, og i nødvendig utstrekning omfatte:


- aktuelle miljøfaktorer og årsakene til deres opptreden,
- vurdering av miljøfaktorenes helseeffekter, herunder risiko for helseeffekter, og
- vurdering av mulige forebyggende og avbøtende tiltak.

Kommunen bør underrette den som sender meldingen om at den er mottatt. Selv om hensikten med en slik melding først og fremst vil være å gi kommunen den ønskede oversikt over et forhold, kan den også gi grunnlag for å kreve en nærmere vurdering og krav om retting/ending før oppstart av virksomheten, jf. nedenfor.

Det følger av annet ledd at dersom meldingen avdekker forhold som gjør at forskriftens krav om helsemessig forsvarlig drift ikke etterleves, kan kommunen kreve retting etter kommunehelsetjenesteloven § 4a-8. Etter denne bestemmelse kan det pålegges retting dersom et forhold kan ha negativ innvirkning på helsen. Det kreves ikke i bestemmelsen at den negative innvirkningen skal ha inntrådt, det er nok at negativ helseeffekt kan inntre. Ved et vedtak om retting må kommunen angi hvilke kunnskapsreferanser den bygger vedtaket på. Ved vurderingen av om retting skal pålegges vil kravet til forholdsmessighet, jf. forskriften § 16 annet ledd gjelde. En vurdering av forholdsmessighetskravet på dette stadiet vil kunne vektlegge helsehensynene noe tyngre, enn etter at et tiltak er satt i verk, og det skal mindre til for å kunne kreve retting, da kostnadene ved et pålegg om retting må antas å bli mindre.

Tredje ledd er inntatt for å unngå at en virksomhet skal behøve å sende melding om samme forhold flere ganger. Når plan- og bygningsmyndighetene, forurensningsmyndigheter etc. mottar meldinger, som i utgangspunktet også skulle vært gitt etter forskriften § 14, men som er unntatt meldeplikt etter herværende bestemmelse, må vedkommende myndighet (meldingsmottaker) sørge for at helsemyndighetene bringes inn i saksbehandlingen, og at behandlingen av meldingen samordnes på tvers av de ulike sektorene i kommunen.

Fjerde ledd gir departementet hjemmel til å endre bestemmelsen. I utgangspunktet følger en slik hjemmel



for departementet av kommunehelsetjenesteloven § 4a-4 første og annet ledd. Bestemmelsen anses nødvendig fordi forskriften er vedtatt ved kgl. res.

Virksomheter som har gitt melding eller fått godkjenning etter tidligere regelverk, vil ikke måtte melde til kommunen på nytt med mindre det er foretatt endringer i virksomheten. Virksomheter som før 01.07.2003 ikke var omfattet av melde- eller godkjenningsplikt, skal legge fram melding til kommunen innen 01.01.2005, jf § 18, 4. ledd.

#### **Til § 15 Pålegg om samarbeid**

Bestemmelsen er hjemlet i kommunehelsetjenesteloven § 1-6 første ledd. Bestemmelsen skal brukes med forsiktighet etter at frivillig samarbeid er forsøkt. Pålegg fra Fylkesmannen etter denne bestemmelsen er en siste utvei når det frivillige samarbeidet ikke fungerer. Fylkesmannen kan kun pålegge kommunene å samarbeide, men kan ikke gi pålegg om hvordan kommunenes kompetanse skal brukes.

#### **Til § 16 Klage**

Etter kommunehelsetjenesteloven § 4a-12 skal fylkesmannen innhente uttalelse fra fylkeslegen før vedtak treffes i en klagesak. Etter at fylkesmannen, fylkeslegen og statens utdanningskontor ble sammenslått 01.01.2003 vil en liknende bestemmelse ha karakter som intern instruks. Det forutsettes imidlertid at det i behandlingen av klagesaker skal foretas en helsefaglig vurdering.

Kommunens kompetanse etter § 6, jf. kommunehelsetjenesteloven kap 4a, er såkalt "kan-kompetanse" med unntak av stansingsbestemmelsen i § 4a-10. Dette innebærer at kommunen kan finne at det ikke er hensiktsmessig å benytte virkemidlene, til tross for at et forhold er i strid med de materielle kravene etter denne forskriften kapittel 3 og kravet om forholdsmessighet. Slik ikke-bruk av kompetanse vil være et enkeltvedtak som kan bringes inn for fylkesmannen etter § 16 jf. kommunehelsetjenesteloven § 4a-12. Dette er en kodifisering av gjeldende rett.

## Vedlegg 3

### Oversikt over regelverket innen miljørettet helsevern

Ved tolkning av regelverk vil det ha betydning hvilke kilder som er tilgjengelige. Disse kildene kalles rettskildefaktorer og er argumenter som har betydning i vurderingen av hvordan en regel er å forstå. I det følgende vil det kort gjøres rede for de viktigste rettskildefaktorene innen feltet miljørettet helsevern.

#### *Kommunehelsetjenesteloven*

Kommunehelsetjenesteloven § 1-4 og kapittel 4a er det lovmessige grunnlaget for miljørettet helsevern. Etter khl § 4a-1 omfatter miljørettet helsevern "de faktorer i miljøet som direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen. Disse omfatter blant annet biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale miljøfaktorer". Loven gir i § 1-4 og kapittel 4a kommunen oppgaver og stiller krav til virksomheter. Der det er forhold som er i strid med lovens krav har kommunen i khl §§ 4a-4 – 4a-11 en rekke virkemidler. Kapittel 4a gir også departementet hjemmel til å gi forskrifter om miljørettet helsevern.

#### *Forskrifter*

- Det er gitt en rekke forskrifter om miljørettet helsevern. Per juli 2003 er følgende forskrifter gjeldende:
- Forskrift om miljørettet helsevern 25. april 2003 nr. 486, i kraft 1. juli 2003
- Forskrift om vannforsyning og drikkevann 4. desember 2001
- Forskrift om skadedyrbekjempelse 21. desember 2000 nr. 1406
- Forskrift om hygienekrav for frisør-, hudpleie-, tatoverings- og hulltakingsvirksomhet m.v. 6. mai 1998 nr. 581
- Forskrift for badeanlegg, bassengbad og badstu m. v. 13. juni 1996 nr. 598
- Forskrift om røyking på restauranter og andre serveringssteder 15. desember 1995 nr. 990
- Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler 1. desember 1995 nr. 928
- Forskrift om avløpsslam 2. januar 1995 nr. 5
- Forskrift om tvangsmulkt 10. oktober 1988 nr. 836
- Forskrift om hygieniske forhold om bord i fartøyer 27. juli 1956 nr. 2 (fastsatt med hjemmel i sunnhetsloven og videreført i khl § 7-9).

#### *Forarbeider til loven*

Forarbeidene gjør rede for intensjonene med lovens bestemmelser og er en rettskildefaktor som får betydning ved tolknings spørsmål.

Forarbeidene til reglene om miljørettet helsevern er:


NOU 1984:28 Helserådstjenesten  
Ot.prp. nr. 40 (1986-87)  
Innst. O. nr. 58 (1986-87)  
Ot.prp. nr. 60 (1993-94)  
Innst. O. nr. 65 (1993-1994)

#### *Rettspraksis*

Det er et grunnleggende prinsipp at like tilfeller skal behandles likt. Det som finnes av dommer er derfor relevant for løsningen av liknende problemstillinger senere. Dommer fra Høyesterett har større vekt enn dommer fra lavere instanser. Det har videre betydning for en doms vekt hvorvidt den er enstemmig eller om det er dissens blant dommerne. Det foreligger relativt få dommer innen feltet miljørettet helsevern.

#### *Forvaltningspraksis*

Prinsippet at like tilfeller skal behandles likt gjelder også for forvaltningspraksis. Der det finnes klar og entydig praksis fra forvaltningsorganer, som regel kommuner og fylkesmannen, vil disse ha betydning for hvor-



dan reglene om miljørettet helsevern er å forstå. Uttalelser fra øvrige myndighetsorganer om forståelsen av reglene om miljørettet helsevern vil også regnes som forvaltningspraksis.

#### *Juridisk litteratur*

Artikler eller oppgaver der problemstillinger omkring feltet miljørettet helsevern eller tiliggende felt er drøftet vil også kunne ha betydning som rettskildefaktor. Det foreligger relativt få teoretiske fremstillinger av feltet miljørettet helsevern. Det vises til referanselisten bakerst i denne veilederen.

#### *Reelle hensyn*

Reelle hensyn vil være "vurderinger av resultatets godhet". Dette innebærer både hvor godt et resultat vil være i den konkrete saken man har foran seg, og hvor godt resultatet vil være for senere saker av liknende karakter. Rettferdighetsbetraktninger, hensyn til forutberegnelighet og konsekvens er andre stikkord her. Slike betraktninger vil ha betydning ved fortolkningen av regelverket.

#### *Forholdet til rettstilstanden etter sunnhetsloven*

Reglene om miljørettet helsevern ble tatt inn i kommunehelsetjenesteloven i 1987. Samtidig ble §§ 1 til 6 i sunnhetsloven opphevet. Kommunehelsetjenestelovens § 1-4 og kapittel 4a bygger imidlertid på sunnhetslovens system. I den grad man mente å videreføre eldre rettstilstand i kommunehelsetjenesteloven, vil også de ulike rettskilder etter sunnhetsloven kunne være relevante.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ot.prp. nr. 40 (1986-87) på side 25 annen spalte

## Vedlegg 4

# Stikkordpreget modell for skriftlig saksbehandling i miljørettet helsevern

[utførlige kommentarer til punktene finnes i veilederens nettversjon]

### Av Tore Hagen

- 1 Sak kommer inn til miljørettet helsevernmyndighetene i kommunen (delegert fra kommunestyret)
  - forespørsel om uttalelse
  - eget initiativ fra helsemyndighetene
  - søknad om godkjenning av virksomheter
  - melding fra virksomheter som har meldingsplikt
  - klage over forhold
- 2 Saken journalføres
  - fordeling til saksbehandler
  - arbeidsfordeling
  - taushetsplikten
  - habilitetskrav
- 3 Saksbehandlingen
  - virksomhetens opplysningsplikt overfor helsemyndighetene (etter pålegg; av eget tiltak)
  - virksomhetens opplysningsplikt overfor allmennheten
  - konsekvensutredningsplikt
  - forsvarlig saksbehandling (betryggende saksbehandling uten ugrunnet opphold)
  - utredning (tilstrekkelig undersøkt og belyst før avgjørelse tas)
  - innhenting av opplysninger
  - undersøkelser
  - befaring
  - vurdering
  - saklighetsprinsippet (holde seg til saken og de faktiske opplysninger, partiskhet, inhabilitet)
  - varsling – gjøre partene kjent med saken og sakens dokumenter (interne dokumenter kan være unntatt)
  - klagerettigheter – gjøre partene kjent med å kunne påklage enkeltvedtak
  - offentlighetsprinsippet (publikums og medias innsyn)
  - likebehandlingsprinsippet (like saker behandles likt – likhet for loven)
  - forutberegnlighet (ensartet forvaltningspraksis)
- 4 Saksforberedelse ved enkeltvedtak
  - vedtak eller uttalelse
  - saken er relevant
  - legalitetsprinsippet (myndighetsutøvelse må være fastsatt eller hjemlet i lov eller forskrift)
  - premisser
  - vurdering
- 5 Avgjørelse av saken
  - saker som behandles av politisk utvalg
  - saker som behandles etter delegert myndighet
  - granskning



- retting
  - avstemning
  - føring av protokoll
- 6 Underretning om vedtaket
- begrunnelse
  - lovhjemmel for vedtaket
  - opplysning om klageadgang
  - nærmere om klageprosedyrer
- 7 Klagebehandling og omgjøring
- klageinstans
  - klage på vedtak gjort av politisk utvalg
  - klage på vedtak etter delebert myndighet
  - vurdering av klagen
  - nye momenter
  - vedtak
  - omgjøring
- 8 Gjennomføring av vedtaket
- hvem forestår gjennomføringen
  - administrasjonens oppgaver
  - når vedtaket ikke etterkommes (tvangsmulkt, stansning)
- 9 Offentlighet





