



HUDIKSVALLS  
KOMMUN



NORDANSTIGS  
KOMMUN

# **Miljö- och hälsoskydd på skolor och förskolor i Nordanstig och Hudiksvall**

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	sida
INLEDNING OCH BAKGRUND	3
ANMÄLAN	4
EGENKONTROLL	4
Ansvarsfördelning	4
Dokumentation	4
Hantering av klagomål	4
LOKALISERING OCH UTEMILJÖ	5
INRE MILJÖ	5
Lokalyta	5
Toaletter	5
Ventilation	5
Vila	6
Temperatur	6
Fukt	7
Vatten	7
Dagsljus och fönster	7
Ljud	7
Radon	8
Livsmedelshantering	8
Allergi	8
Smittskydd och hygien	8
Rökning	9
Städning	9
Avfallshantering	9
Kemikaliehantering	10
LITTERATURTIPS	10

## INLEDNING OCH BAKGRUND TILL DOKUMENTET

När man bedriver skola, förskola och fritidshem så utövar man en verksamhet som är anmälningspliktig enligt miljöbalken. Ansvarig verksamhetsutövare är oftast rektorn.

Genom kunskap om verksamheten och genom egenkontroll ska verksamhetsutövaren se till att olägenhet för människors hälsa inte uppstår.

Tidigare fanns ett allmänt råd från Socialstyrelsen ”Lokaler och miljö i förskola och fritidshem, SOSFS 1989:7”. Där fanns detaljerade regler kring lokalernas storlek och utformning. Dessa upphävdes när skolbarnomsorgen utgick ur socialtjänstlagen 1998 och skolverket tog över. Skolverkets regler på området är fokuserade på den pedagogiska verksamheten. Barnens behov har inte förändrats, men det är nu verksamhetsutövaren som ansvarar för att lokalerna är lämpliga för ändamålet. Som vägledning kan detta allmänna råd från socialstyrelsen fortfarande tillämpas trots att det saknar formell status. Vill man läsa det i sin helhet kan man kontakta miljökontoret.

När det gäller skolor ansvarar Norrhälsinglands miljö- och räddningsnämnd för tillsynen enligt miljöbalken, livsmedelslagstiftningen och tobakslagen. Norrhälsinge miljökontor genomför tillsynen. Detta dokument är framtaget för att sammanställa punkter som tillsynsmyndigheten anser är av vikt främst utifrån miljöbalken.

Det finns ett antal lagar och föreskrifter som ligger är grundval för denna tillsyn. De mest centrala är följande:

- ◆ Miljöbalken (SFS 1998:808)
  - Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899)
  - Förordningen om verksamhetsutövares egenkontroll (SFS 1998:901)
  - Egenkontroll (SOS meddelandeblad juni 2006)
  - Miljöbalken – anmälningspliktiga lokaler (SOS meddelandeblad nr 15/99)
  - Radon (SOSFS 1999:22)
  - Ventilation (SOSFS 1999:25)
  - Fukt och mikroorganismer (SOSFS 1999:21)
  - Städning i skolor, förskolor och fritidsgårdar (SOSFS 1996:33)
  - Höga ljudnivåer (SOSFS 2005:7)
  - Buller inomhus (SOSFS 2005:6)
  - Naturvårdsverkets riktvärden för vägtrafikbuller
  - Termiskt inomhusklimat (SOSFS 2005:15)
  - Legionella (SOS meddelandeblad nr 13/1993)
  - Kemiska produkter och biotekniska organismer (KIFS 1998:8 )
  - Avfallsförordningen (SFS 2001:1063)
- ◆ Tobakslagen (SFS 1993:581)
- ◆ Livsmedelslagen (SFS 2006:804)
  - Dricksvattenkungörelsen (SLV FS 2001:30)

## **ANMÄLAN**

Innan nya lokaler för barnomsorg och skola tas i bruk ska de enligt 38 § Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:889) anmälas till miljökontoret som lämnar råd och yttrar sig över lokalens lämplighet. När man genomför betydande förändringar av verksamheten och/eller lokalen bör miljökontoret också informeras. (SOS meddelandeblad nr 15 1999).

## **EGENKONTROLL**

Enligt miljöbalken ska alla skolor, förskolor, fritidshem och liknande verksamheter fortlöpande planera och kontrollera sin verksamhet. Detta utgör verksamhetens egenkontroll. Egenkontroll kan beskrivas som verksamhetsutövarens eget system för att förebygga eller åtgärda eventuell negativ påverkan på miljö och hälsa. Men det är också ett sätt för att se till att verksamheten bedrivs enligt de lagkrav som finns. En verksamhetsutövare ska därför på eget initiativ åtgärda brister i förebyggande syfte. I ansvaret ingår en skyldighet att skaffa sig den kunskap som behövs. (Förordningen om verksamhetsutövares egenkontroll, SFS 1998:901, samt SOS meddelandeblad juni 2006).

Verksamhetsutövarna är skyldiga att bedriva egenkontroll utan någon uppmaning från myndigheterna. Tillsynsmyndigheten är skyldig att bedriva tillsyn. En viktig del av myndighetens tillsyn innebär att kontrollera hur verksamhetsutövarens egenkontroll är utformad och om den fungerar.

En väl fungerande egenkontroll ger bra förutsättningar för att fel på utrustning, olämplig inredning, felaktiga rutiner, t.ex. för städning, eller andra brister upptäcks innan de orsakat besvär, hälsoproblem eller miljöpåverkan. Egenkontrollen är också ett verktyg för att se till att verksamheten lever upp till miljöbalkens grundläggande krav hänsyn till hälsa och miljö.

### **Ansvarsfördelning**

En viktig uppgift i egenkontrollen är att klargöra ansvarsfördelningen. Detta gäller både inom verksamheten (vilken person som är ansvarig för vad) och mellan verksamheten och yttre aktörer. En tydlig och bra kommunikation mellan verksamheterna och fastighetsägarna är ofta helt avgörande.

### **Dokumentation**

Arbetet med egenkontrollen ska dokumenteras eftersom det då blir lättare för personalen att utföra kontrollen samtidigt som det blir lättare att följa upp resultat och hitta brister i rutiner samt vem som ansvarar för dessa.

### **Hantering av klagomål**

Det är viktigt att ha ett strukturerat sätt att följa upp klagomål som eventuellt kan komma. Detta bör ingå som en del av egenkontrollen.

## LOKALISERING OCH UTEMILJÖ

Skolor och förskolor bör lokaliseras så att de inte belastas av magnetfält, luftföroreningar och buller. Det ska finnas säkra hämtnings- och lämningsplatser för både föräldrar och skolskjutsar. I tätorter bör trafikmiljön planeras så att man underlättar för skolbarnen att på ett säkert sätt själva ta sig till och från skolan, exempelvis genom gång- och cykelbanor som hålls användbara året runt, dvs. plogas och sandas på vintern. Biltrafik och parkeringsplatser bör placeras väl skilt från skolgården, även trafik till skolan (matleveranser etc) bör hållas skilt från barnens ytor.

Det är viktigt att skolgårdar är utformade så att de lockar till utevistelse. Att vara utomhus är en av de viktigaste hälsofrämjande åtgärderna för de allra flesta!

Utomhusmiljön bör förses med riklig växtlighet och lekanordningar. Tomten bör ha ett soligt och vindskyddat läge men för både skolor och förskolor gäller att det även ska finnas skuggade lekrområden för att barnen ska kunna undvika skadlig UV-strålning vid starkt solsken.

Socialstyrelsens allmänna råd (SOSFS 1989:7) angav 40 m<sup>2</sup>/barn som ett riktvärde för dimensionering av lekytor utomhus för förskolor och fritidshem.

## INRE MILJÖ

### Lokalyta

I förskolan rekommenderas en yta på cirka 7,5-9,5 m<sup>2</sup> per barn där barnen vistas, denna rekommendation grundar sig på Socialstyrelsens råd från 1989. Personalutrymmen, kontor, städutrymmen och tekniska utrymmen såsom fläktrum och soprum ingår inte.

I klassrum rekommenderas en yta på minst 65 m<sup>2</sup> till 30 elever.

### Toaletter

Det bör finnas minst en toalett per 15 barn och personaltoalett (SOSFS 1987:4 samt arbetsmiljöverkets regler för arbetsplatsens utformning AFS 2000:42). På förskolor bör det dessutom finnas särskild skötplats för blöjbyte. För handhygienens skull bör det alltid finnas flytande tvål och engångshanddukar, vill man dessutom ha textilhanddukar bör det finnas en handduk/barn, väl åtskilda.

### Ventilation

Luften i en lokal förorenas kontinuerligt av människor, byggmaterial, inredning m.m. Dålig ventilation kan ge upphov till bland annat allergiska besvär, trötthet, klåda och allmänna irritationer i ögon och luftvägar. Enligt SOSFS 1999:25 ska det finnas uteluftsflöde på minst 7 l/s och person samt ett tillägg på minst 0,35 l/s per m<sup>2</sup> golvarea. Detta uppnås lämpligen av en fläktstyrd till- och frånluftsanläggning. Rekommendationen är att öka uteluftsflödet till cirka 10 l/s och person. Det är bra om man kan variera ventilationsflödet. Det ska dygnet runt finnas en grundventilation. Viktigt är att anläggningen utformas så att vistelsezonen ventileras väl utan att drag

uppstår. Friskluftsintag till byggnaden ska placeras så att olägenheter från bilavgaser och avluftsdon inte uppstår. Filter med tillräcklig stoftavskiljningsgrad ska installeras i anläggningen. Ventilationskanalerna ska utformas så att de medger godtagbar och regelbunden rensning.

Genom att mäta halten koldioxid kan man få ett mått på hur bra ventilationen fungerar. I väl ventilerade lokaler överstiger koldioxidhalten sällan 600-700 ppm. Utomhus ligger koldioxidhalten på cirka 300-400 ppm. Koldioxidhalten bör inte överstiga 1000 ppm.

Oavsett vilket ventilationssystem som finns är det viktigt att vädra regelbundet, speciellt före och efter större samlingar. Vid vädring är det bäst att vädra kort men effektivt, korsdrag eller med fler fönster öppna samtidigt. Längre vädring än fem minuter bidrar mest till att kyla ner rummet. Öppningsbara fönster bör därför finnas.

Obligatorisk ventilationskontroll (OVK) innebär att fastighetsägaren är skyldig att regelbundet kontrollera ventilationssystemet samt drift- och underhållsrutiner med hjälp av en behörig besiktningsman. Ventilationssystem för förskolor och fritidshem ska kontrolleras vartannat år. OVK är dock ingen garanti för att ventilationen är tillräcklig i förhållande till det antal personer som normalt vistas i lokalen. Fastighetsägaren kan lämna uppgifter på hur många personer lokalens ventilation är dimensionerad för. Varje klassrum och liknande utrymme bör ha ett anslag där det framgår hur många personer som ventilationen i rummet är dimensionerad för. Detta underlättar för verksamheterna att planera lokalutnyttjandet.

### **Vila**

På förskolor bör det finnas utrymme för barnens vila. Vilan är en viktig och daglig verksamhet som ska planeras in redan från början i lokalen. Om man väljer att låta barnen sova i vagnar ute ska det finnas regn- och vindskydd. Det bör dessutom finnas utrymme att förvara vagnarna torrt. Det måste finnas möjlighet för personalen att ha uppsikt ut över barnen från utrymme där de vistas med de barnen som inte sover. Om barnen sover ute bör man beakta den begränsning det innebär för övrig verksamhet ute, det kan innebära att man behöver större ytor utomhus. Om man väljer att låta barnen sova inne bör det finnas ett lämpligt utrymme för det.

### **Temperatur**

Lufttemperaturen är en viktig faktor för ett bra inomhusklimat. Den bör vara mellan 20 och 23 grader. Golvtemperaturen ska vara minst 16°C i undervisningslokaler. I förskolor och fritidshem bör golvtemperaturen vara minst 18°C. Skillnaden i temperaturen vid 0,1 respektive 1,1 meter över golvet ska vara mindre än 3 grader. Temperaturen på tilluften i ventilationssystem med mekanisk tilluft är betydelsefull för ventilationens effektivitet. Den bör vara 2 till 3 grader kallare än rumsluften. Rum som är utsatta för solinstrålning ska förses med solavskärmning. Skillnaden mellan fönster och motsatt vägg får ej vara över 10°C. (SOSFS 2005:15)

## **Fukt**

Det finns en stark koppling mellan fuktskador i byggnader och hälsoproblem. Fukt kan orsaka tillväxt av mögel och bakterier som avger kemiska ämnen. Kemiska ämnen kan också frigöras från material vilket i sin tur kan ge upphov till hälsoproblem. Tecken som påvisar fuktskada kan vara missfärgning, avvikande lukt och bubblor i matta. Misstanke om fuktskada ska alltid utredas (SOSFS 1999:21).

## **Vatten**

Varmvattentemperaturen i tappställen och ledningar ska ha rätt temperatur och ledningarna ska vara utformade på korrekt sätt för att minimera risken för tillväxt av bakterier (t.ex. legionellabakterier). Vattnet i varmvattenberedare (om sådan används) bör ständigt hålla en temperatur på minst 60 grader. Temperaturen på varmvattnet vid tappställen bör normalt hålla minst 50 grader. Vid tappställen som små barn själva använder får varmvattnet vara max 38 grader p.g.a. skållningsrisken. I dessa fall är det viktigt att ledningar och blandare är utformade på ett korrekt sätt. För vidare information finns en broschyr från Boverket "Har du legionella i dina vattenledningar" samt SOS meddelandeblad nr 13/1993.

Har lokalen egen vattenbrunn gäller dricksvattenkungörelsen (SLVFS 2001:30). Där finns specificerade krav på kvalitet och provtagning.

## **Dagsljus och fönster**

Det är viktigt med ordentligt med dagsljus. Förenklat kan sägas att fönsterytan bör vara minst 10 % av golvytan (enligt tidigare svensk byggnorm), Fönster bör utformas så att det blir möjligt för barnen att få utblick samt så att vädring underlättas.

## **Ljud**

Buller orsakar än mängd problem, bla:

- Tillfälliga och permanenta hörselnedsättningar samt tinnitus.
- Försämrar möjligheten till samtal och försvårad språkinläring
- Röstproblem på grund av att man är tvungen att höja rösten
- Ökad olycksrisk eftersom larm och varningar hörs sämre
- Försämrad prestations- och koncentrationsförmåga
- Fysiska stressymtom

Medelljudnivån inomhus från ventilationsanläggning, liksom från andra fasta installationer i byggnaden ska enligt reglerna inte överstiga 30 dBA (vid nyinstallationer bör man dock eftersträva 25dBA). Den maximala ljudnivån från fasta installationer ska inte överstiga 45 dBA. När hörbara tonkomponenter förekommer ska medelljudnivån högst vara 25 dBA. Vid förekomst av lågfrekvent buller, t ex från ventilationsanläggning, får de rekommenderade ekvivalenta ljudnivåvärden för respektive tersband inte överskridas (SOSFS 2005:6).

I arbetsmiljöverkets regler om buller (AFS 2005:16) sägs bland annat följande:

*I lokaler för barn, äldre och hörselskadade där krav ställs på god taluppfattbarhet kan efterklangstider understigande 0,5 s behövas.*

Lokaler där barn kan vara högljudda när de leker bör anpassas efter detta. Ljuddämpande tak, tassar under stolsben, bord med ljuddämpad yta samt möjlighet att med dimmer kunna dämpa belysningen är några exempel på åtgärder. Det är viktigt att man beaktar ljud och buller även vid möblering och planering av verksamhetens dagliga rutiner. Tips om planering kan man få i "Bullret bort" en ideskrift från Socialstyrelsen m.fl. myndigheter.

Det finns pedagogiska mätinstrument som visuellt visar när ljudnivån från verksamheten går över önskvärda nivåer, t ex "ljudörat".

Anordnas disco eller liknade för barn får maximala ljudnivån inte överstiga 110 dBA (SOS FS 2005:7). Utomhus vid skolor och förskolor är Naturvårdsverkets riktvärde för buller 55 dBA i ekvivalent ljudnivå.

### **Radon**

Radongashalten ska regelbundet kontrolleras i lokaler för skola och barnomsorg. Lämpligen efter varje ombyggnad av betydelse samt i annat fall vart 5:e år. Årsmedelvärdet för radongashalten får ej överstiga 200 Bq/m<sup>3</sup> (SOSFS 1999:22).

### **Livsmedelshantering**

En ny livsmedelslag trädde ikraft 2006. Den innebär att alla skolor och förskolor som serverar mat måste antingen vara anmälda eller ha tillstånd för detta enligt livsmedelslagen. Kontakta miljökontoret för detaljerad information kring detta.

### **Allergi**

Antalet allergier har ökat kraftigt och speciellt barnen är drabbade. Det finns studier som visar att drygt en fjärdedel av barnen har någon form av pågående allergisjukdom (astma, allergisnuva, eksem, födoämnesallergier eller andra reaktioner vid allergenexponering). Det finns alltså allergiska barn på alla skolor och förskolor!

Detta innebär att det ställs höga krav på vår inomhusmiljö eftersom allergiker kan behöva extra bra städning och extra god ventilation. Det är viktigt att tänka på städbarheten av stoppade möbler och mjuka mattor. Det är angeläget att alltid ta reda på vilka allergier som barn och personal har. Vissa allergiker är så känsliga att speciella åtgärder krävs, det kan handla om att tillsammans införa rutiner kring kläder och dofter.

### **Smittskydd och hygien**

Det är viktigt att det finns fasta rutiner för handtvätt och personlig hygien för både barn och personal. Hygienrutiner ska t.ex. finnas för blöjbyten, toalettbesök och måltider. Det bör också finnas rutiner för hur man gör vid infektionssjukdomar och hur leksaker och annat material desinficeras. För mer information se [www.smittskyddsinstitutet.se](http://www.smittskyddsinstitutet.se).

### **Rökning**

Rökning får enligt Tobakslagen (SFS 1993:581) inte förekomma i lokaler för undervisning och barnomsorg eller utomhus inom dessa lokalers områden. Rökförbudet gäller även då ingen barnverksamheten förekommer, t ex på kvällar och lov.

Cigarettrok finns kvar i utandningsluften efter rökning och sprids dessutom via kläderna. Det kan därför vara olämpligt för allergiska och astmatiska barn att personalen röker.

### **Städning**

En god städning är viktig för alla och särskilt för att förebygga besvär hos allergiska barn. Många goda råd finns i SOSFS 1996:33.

Med torra städmetoder, där elektrostatiskt laddade eller fuktiga dukar och moppar används, virvlas mindre damm upp. Våta metoder, t.ex. svabbning, bör endast användas på hårt smutsade ytor eftersom de kan ge upphov till mögel och dålig lukt från golvmaterial som är känsliga för vatten. Våta metoder kräver också att vatten byts ofta för att resultatet ska bli bra. På verksamheter där man tar av sig skorna innan man går in, är damm ett större problem än hård smuts. Det är alltså bättre att avlägsna damm från golvet varje dag än att våttorka varannan dag. När dammsugare används bör den ha ett effektivt filter (mikro, hepa, S-klass, kol eller ulpa). Det är också lämpligt att vädra i samband med dammsugning.

Ett städprogram bör upprättas där det framgår vem som städar, var och hur ofta. Ibland kan det vara lämpligt att ett schema finns anslagen för respektive utrymme där åtgärder kan kvitteras med namn och datum. I städprogrammet ska även storstädning och rengöring av textilier, möbler och leksaker ingå. Rum där barn vistas stadigvarande samt hygienutrymmen bör städas dagligen. Högt belägna horisontella ytor, ventilationsdon, lampor m.m. ska städas i den omfattning som behövs för att undvika att damm samlas. Stoppade möbler bör dammsugas varje vecka och textila mattor varje dag. Gardiner, draperier, textila leksaker, utklädningskläder, madrasser och kuddar bör tvättas ett par gånger per termin.

Viktiga faktorer för en bra städning:

- Städpersonalen bör självklart vara kunnig och göra ett bra jobb enligt den överenskommelse som finns.
- Städpersonal bör delta i planeringen av lokalernas inredning.
- Bra utformade entréer som stoppar smuts utifrån.
- Skapa en lättstädd miljö i verksamheten. Att underlätta för den som städar genom att plocka och ställa undan är en självklarhet. Material, leksaker, madrasser och dylikt förvaras bäst i skåp, då minskar behovet av dammtorkning och sakerna blir inte lika lätt nedsmutsade. Även rummets möblering påverkar städningen. En lättstädd möblering får man framför allt genom att välja möbler som står intill väggar och/eller har ben som gör det lätt att komma åt med städredskap
- Vid inköp av stoppade möbler och textila mattor ska man beakta den extra städning detta kommer att medföra.

### **Avfallshantering**

Soputrymmen för hushållsopor och återvinningsmaterial ska vara dimensionerade för den sopmängd som verksamheten medför.

Hantering av så kallat farligt avfall omfattas av särskilda regler. Enligt dessa ska den som bedriver verksamhet där farligt avfall uppkommer föra journal. Man har även en skyldighet att kontrollera att den som transporterar bort det farliga avfallet har tillstånd för detta liksom den som tar emot avfallet. Vill man själv transportera det farliga avfallet måste man anmäla det till länsstyrelsen. Exempel på farligt avfall är fotokemikalier, lysrör och vissa batterier. (Avfallsförordningen SFS 2001:1063)

### **Kemikaliehantering**

En förteckning över vilka kemiska produkter som används i verksamheten ska ingå i egenkontrollen. Enligt kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 1998:8) ska kemikalier som maskindiskmedel, fixervätska för teckningar, målarfärger etc förvaras inlåsta och avskilda från livsmedel. Hälso- eller miljöfarliga kemiska produkter ska vara tydligt märkta med bl.a. skyddsanvisning, innehållsuppgift och doseringsanvisning. Användningen av kemiska produkter som utgör en risk för hälsan eller miljön bör minimeras. Sådana kemiska produkter som har ett mindre farligt alternativ bör bytas ut.

## **LITTERATURTIPS**

En mängd regelhänvisningar har gjorts under ovanstående sakområden. Förutom dessa kan man på de statliga myndigheternas hemsida ofta hitta bra informationsmaterial.

Arbetsmiljöverket - [www.av.se](http://www.av.se)

Arbetslivsinstitutet - [www.arbetslivsinstitutet.se](http://www.arbetslivsinstitutet.se)

Boverket - [www.boverket.se](http://www.boverket.se)

Strålskyddsinstitutet - [www.ssi.se](http://www.ssi.se)

Socialstyrelsen - [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

Naturvårdsverket – [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

Livsmedelsverket – [www.slv.se](http://www.slv.se)

Statens folkhälsoinstitut – [www.fhi.se](http://www.fhi.se)

Eftersom nytt materiel hela tiden kommer ut är följande bara ett axplock;

- Bullret bort, Socialstyrelsen mfl
- Hörselhälsa – ett studiematerial för grundskolan, Arbetslivsinstitutet
- Buller, AFS 2005:16, Arbetsmiljöverket
- Miljöhälsorapport 2005, Socialstyrelsen
- Att se, höra och andas i skolan, Arbetarskyddsstyrelsen och Boverket

Miljösamverkan Västra Götaland är ett samarbete mellan miljökontoret där, de har tagit fram den mest heltäckande checklisten för egenkontroll i skolan;

- Checklista Kontrollrond för skola och förskola, Miljösamverkan Västra Götaland