



Vägledning Skolor, förskolor och fritidshem



Etablering, drift och tillsyn

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING	3
2. MILJÖNÄMNDENS RIKTLINJER VID TILLSYN	5
3. LOKALISERING.....	8
4. UTOMHUSMILJÖN	10
5. FUKT OCH MIKROORGANISMER.....	12
7. ELEKTROMAGNETISKA FÄLT (EMF).....	15
8. YTOR OCH INREDNING	17
9. DAGSLJUS OCH BELYSNING	18
10. TEMPERATUR.....	20
11. VATTEN.....	21
12. VENTILATION.....	22
13. LJUD.....	23
14. SÄRSKILDA INOMHUSMILJÖER	26
15. KEMIKALIER.....	28
16. SMITTSKYDD OCH STÄDNING	30
17. ALLERGI.....	33
18. AVFALL.....	33
19. LIVSMEDEL.....	35
20. TOBAKSRÖKNING	37
21. VERKSAMHETENS ANSVAR.....	38
21.1 Miljöbalkens hänsynsregler.....	38
21.2 Anmälan	39
21.3 Egenkontroll och Årlig rapportering	40
22. MILJÖNÄMNDENS TILLSYN	42
23. MÅL FÖR MILJÖ OCH HÄLSA.....	43
23.1 Nationella miljömål.....	43
23.2 Regionala miljömål.....	47
23.3 Lokala miljömål.....	49
23.4 Folkhälsomål.....	49
24. REFERENSER	50

1. INLEDNING

Detta dokument är en uppdatering av ”Vägledning Skolor, förskolor och fritidshem” 2012. Dokumentet är tänkt att vara en hjälp och vägledning för myndigheter och verksamhetsutövare, vid etablering, drift och tillsyn av förskolor, skolor och fritidshem. Uppdatering har bland annat gjorts eftersom ny central tillsynsmyndighet har bildats från 2015.

Dokumentet har varit på remiss hos Barn- och Utbildningsnämnden samt Byggnadsnämnden för synpunkter vid framtagandet under 2012. Nämndernas synpunkter arbetades in i dokumentet. I och med uppdateringen har inget sakinnehåll ändrats. Därför skickas inte dokumentet ut på remiss igen.

Först presenteras de riktlinjer som miljönämnden tillämpar vid tillsynen enligt Miljöbalken. Därefter följer en faktadel med olika områden som förskolor, skolor och/eller fritidshem kan omfattas av. Vid varje avsnitt presenteras lagrum och litteratur som har anknytning till ämnet. De nationella och regionala miljömål som har anknytning till förskolor, skolor och fritidshem presenteras också.

En lista med referenser finns också längst bak i dokumentet. Alla referenser som anges har inte använts i dokumentet, men finns med för att samla den lagstiftning och litteratur som finns inom de olika områden som har anknytning till förskolor, skolor och fritidshem. Referenslistan gör dock inte anspråk på att vara komplett. Sannolikt finns det ytterligare litteratur som handlar om de ämnen som behandlas i dokumentet. En ofta använd referens är Socialstyrelsens tidigare allmänna råd ”*Lokaler och miljö i förskola och fritidshem (1990)*”. Den är inte längre tillämpningsbar som ”lagtext”, men bör ändå kunna utgöra grund för hur förskolor och fritidshem bör utformas, eftersom motsvarande nyare råd eller föreskrift saknas.

Från september 2015 ingår myndighetstillsynen inom Miljöbalken, Plan- och bygglagen, Livsmedelslagen med flera i avdelningen Bygg & Miljö på Samhällsbyggnadsförvaltningen.

1.1 Mål och syfte

Målsättningen med detta dokument är att sprida information om den lagstiftning som styr framförallt miljönämndens, men även i viss mån andra närstående myndigheters (t.ex. byggnadsnämnden, Arbetsmiljöverket) tillsynsarbete då det gäller förskolors, skolors och fritidshems yttre och inre miljö. Dokumentet är även tänkt att samla fakta inom de olika områden som berör förskolor och skolor.

I arbetet med dokumentet har också riktlinjer för Miljönämndens tillsyn tagits fram, till stöd för tillsynsmyndighet och verksamhetsutövare.

1.2 Aktörer

- ✓ **Byggnadsnämnden** har den lokala tillsynen i enlighet med plan- och bygglagen (PBL) och beslutar om bygglov för ny- och tillbyggnader av förskolor, skolor och fritidshem. Beslut grundar sig bl.a. på remissvar från miljönämnden. Byggnadsnämnden ska även bevaka efterlevnaden av författningar som gäller i samband med byggandet, bland annat funktions- och säkerhetsåtgärder samt handikappanpassning.
- ✓ **Barn- och utbildningsnämnden** är som verksamhetsutövare, tillsammans med eller som förvaltare, ansvarig för förskolors, skolors och fritidshemmens yttre och inre miljö samt för att gällande lagstiftning, bland annat miljöbalken, plan- och bygglagen och arbetsmiljölagen efterlevs.
- ✓ **Miljönämnden** ska enligt miljöbalken och tillhörande förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, ägna särskild uppmärksamhet åt bland annat "lokaler för undervisning, vård eller annat omhändertagande", där förskolor, skolor och fritidshem räknas in.

Nämnden utövar även tillsyn enligt livsmedelslagen, tobakslagen m.fl. Nämndens huvudansvar då det gäller förskolor, skolor och fritidshem är att se till att de hygieniska förhållandena är tillfredsställande såväl ute som inne, se till att åtgärder vidtas för att hindra uppkomsten av olägenheter för människors hälsa och för att undanröja sådana olägenheter. Detta gäller såväl vid nybyggnation och ändringar som vid etablerad verksamhet. Här måste hänsyn tas till människor som är känsligare än normalt, t.ex. allergiker.

- ✓ **Räddningstjänsten** utövar tillsyn enligt lagen om skydd mot olyckor, där man ser till att verksamheten har ett fungerande systematiskt brandskyddarbete och inspekterar det byggnadstekniska brandskyddet i byggnaden.
- ✓ **Arbetsmiljöverket** är tillsynsmyndighet enligt arbetsmiljölagstiftningen. Här meddelas grundläggande regler med syfte att förebygga ohälsa och olycksfall på arbetsplatser. Enligt Arbetsmiljölagen är skolan en arbetsplats. Därför gäller arbetsmiljölagen och Arbetsmiljöverkets regler alla personalkategorier samt alla elever från och med förskoleklass.
- ✓ **Folkhälsomyndigheten** är central tillsynsmyndighet inom hälsoskydd (frågor som rör t ex förskolor, skolor, fritidshem)
- ✓ **Naturvårdsverket** har miljöskydd (t ex avfall mm) inom sitt ansvarsområde
- ✓ **Livsmedelsverket** är central tillsynsmyndighet enligt Livsmedelslagen, och kommunens miljönämnd den lokala tillsynsmyndigheten. Förskolor och skolor som hanterar livsmedel omfattas av kraven i lagstiftningen. Det innebär bl.a. att maten ska vara säker och konsumenten inte vilseledas (redlighet).
- ✓ Det blir allt vanligare att **privata aktörer, föreningar eller kooperativ** driver förskolor och skolor. Som verksamhetsutövare är de då ansvariga för den yttre och inre miljön samt för att gällande lagstiftning, bland annat Miljöbalken, Plan- och bygglagen och Arbetsmiljölagen efterlevs.

2. MILJÖNÄMNDENS RIKTLINJER VID TILLSYN

2.1 Lokalisering

- ✓ Nyetablering av förskolor, skolor och fritidshem ska undvikas i anslutning till gator med mycket trafik, industriområden, parkeringar eller liknande.
- ✓ Lokaliseringen bör överensstämma med detaljplanen.
- ✓ Tilluftsdon bör placeras där minst belastning från föroreningar finns.

2.2 Utomhusmiljön

- ✓ På förskolor bör gårdens storlek vara dimensionerad så att varje barn har ca 40 m² lektyta. Om tillgång finns till skog eller andra lektytor strax intill, kan en mindre storlek accepteras.
- ✓ Utemiljön ska ge möjlighet till solskydd vid lek under sommarhalvåret, för att minska exponering för UV-strålning.

2.3 Fukt och mikroorganismer

- ✓ Det bör finnas möjlighet till regelbunden vädring, för en tillräcklig luftväxling.
- ✓ Misstänkta fuktskador bör undersökas så tidigt som möjligt.
- ✓ Innan en lokal tas i bruk ska kontroll göras att fuktskador inte finns.
- ✓ Vid bedömning av om fukt och mikroorganismer finns, som kan innebära olägenhet för människors hälsa, beaktas bland annat om det förekommer synlig mikrobiell påväxt eller mikrobiell lukt i lokalerna.

2.4 Radon

- ✓ Radonhalten bör mätas med ca 10-15 års intervall i befintliga verksamheter. Vid nyetableringar ska radonhalten mätas snarast efter verksamheten startat.
- ✓ Byggnader ska utformas så att radonhaltens årsmedelvärde inte överstiger 200 Bq/m³ luft, i rum där människor stadigvarande vistas.
- ✓ För höga radonhalter ska snarast åtgärdas.

2.5 Elektromagnetiska fält (EMF)

- ✓ Vid nybyggnad bör man undvika att placera förskolor, skolor och fritidshem i närheten av kraftledningar eller transformatorstationer.
- ✓ Det bör säkerställas att värdet 0,2 µT inte överskrids.

2.6 Ytor och inredning

- ✓ Varje barn i förskolan bör ha en vistelseyta inomhus på minst 7,5 m².
- ✓ Det bör finnas separata utrymmen för torkning av våta kläder alternativt plats för torkskåp.
- ✓ Soffor, kuddar, madrasser mm bör ha avtagbara överdrag.
- ✓ Köket bör ej fungera som genomgångsrum.

2.7 Dagsljus och belysning

- ✓ Rum där barn/elever vistas mer än tillfälligt ska ha tillräckligt med dagsljus.
- ✓ Fönster ska placeras så att barn kan se ut. Källarlokalerna är direkt olämpliga.
- ✓ Lokalerna ska vara ljusa och ändamålsenliga.

2.8 Temperatur

- ✓ Under kalla förhållanden bör inte lufttemperaturen inomhus understiga 20° C.
- ✓ Under varma förhållanden bör inte lufttemperaturen inomhus överstiga 24° C eller 25° C

2.9 Vatten

- ✓ För egen vattentäkt ska rutiner för provtagning och skötsel finnas.
- ✓ Temperatur på varmvatten till dusch bör inte understiga 50° C vid tappstället.
- ✓ Temperatur på varmvatten bör inte understiga 60° C i varmvattenberedare.

2.10 Ventilation

- ✓ OVK (Obligatorisk ventilationskontroll) ska utföras enligt kraven i Boverkets föreskrifter.
- ✓ Utluftflödet bör inte understiga 7 l/s och person samt ett tillägg på minst 0,35 l/s per m² golvarea.

2.11 Ljudnivå

- ✓ Nyetablering av förskolor, skolor och fritidshem i närheten av bullerbelastade områden ska undvikas.
- ✓ Ekvivalent ljudnivå inomhus bör inte överskrida 75 dBA.
- ✓ Ljudabsorbenter av bra kvalitet och rätt monterade ska finnas i lokalerna.

2.12 Särskilda inomhusmiljöer

- ✓ Toaletter ska finnas i lämpligt antal, varav en separat personaltoalett. Om kökspersonal finns bör de också ha egen toalett.
- ✓ Vid handfaten bör finnas flytande tvål och engångshanddukar. Om egna handdukar används ska de förvaras väl åtskilda och tvättas ofta.
- ✓ På förskolor ska det finnas avskilt placerade skötbord med tillgång till rinnande kallt och varmt vatten, samt frånluftsventilation.
- ✓ Tvättmaskiner bör finnas i ett anpassat våtutrymme och ha frånluftsventilation.

2.13 Kemikalier

- ✓ Alla typer av kemikalier ska förvaras inlåst samt så läckage eller spill inte kan nå avlopp, mark eller grundvatten.
- ✓ Kemikalierester lämnas som farligt avfall.

2.14 Smittskydd och städning

- ✓ Städ rutiner ska finnas där det framgår vem som städar, var, hur och hur ofta. Rutinerna bör även innefatta svåråtkomliga ytor, möbler, höga ställen, ventilationsdon och liknande.
- ✓ Det ska finnas fasta rutiner för handtvätt och personlig hygien för både barn och personal.
- ✓ Det bör även finnas rutiner för tvätt av textilier och rengöring av leksaker.
- ✓ Det bör finnas ventilerade låsbara städutrymmen med möjlighet att hänga upp städutrustning. Ren och smutsig städutrustning ska hållas separat från varandra.

2.15 Allergi

- ✓ Pälsdjur och fåglar bör inte förekomma.
- ✓ Allergironder bör genomföras regelbundet.

2.16 Avfall

- ✓ Förskolors avfall bör förvaras i ventilerat miljöhus, för att undvika att förskolan eller boende i närheten, störs av dålig lukt från använda blöjor.
- ✓ Avfallet från förskola/skola bör inte blandas med avfallet från eventuella övriga hyresgäster.
- ✓ Farligt avfall ska transporteras av den som har tillstånd eller anmält egen transport.

2.17 Livsmedel

- ✓ När tallrikar, muggar eller förpackning av plast används, är det viktigt att kontrollera att det är en plast som är avsedd för livsmedel.
- ✓ Verksamhetens system för egenkontroll ska beskriva verksamhetens hantering av livsmedel. I systemet ingår rutiner för hur risker ska hanteras, förebyggas och åtgärdas, samt hur allt detta ska dokumenteras. Det gäller hygien, livsmedlens spårbarhet och säkerhet för dem som vistas i köket och för dem som äter maten.
- ✓ Regelverk och kontroll på livsmedelsområdet syftar till att all mat är säker, det vill säga att alla tryggt kan äta den utan att riskera att bli sjuka. Detta är särskilt viktigt för dem som har överkänslighets- eller allergiska besvär. Farorna i samband med allergier ska beskrivas i verksamhetens system för egenkontroll, liksom de åtgärder och rutiner som ska säkerställa korrekt hantering.

2.18 Tobaksrökning

- ✓ Rökning får inte förekomma i lokaler där barn/elever vistas.
- ✓ Rökning får inte förekomma inom skolområdet eller av skolan anvisad plats.

2.19 Verksamhetens ansvar

- ✓ Anmälan enligt Miljöbalken ska göras till miljönämnden innan förskola eller skola startas. Även vid ombyggnad och ändringar eller ökning av antalet barn ska miljönämnden kontaktas.
- ✓ Egenkontroll enligt Miljöbalken och förordningen om verksamhetsutövarens egenkontroll ska finnas. Rutiner bör finnas för de områden som finns i vägledningen.

3. LOKALISERING

3.1 Allmänt

Klimat och geografiskt läge ska beaktas. Tomten bör ha ett soligt och vindskyddat läge och ligga i en trafiksäker miljö. Den bör också vara fri från störande trafik, buller och luftföroreningar. Tomten bör också vara lätt tillgänglig och framkomlig för gående med barnvagn, för personer med rullstol samt för personer med nedsatt orienteringsförmåga. Tomten ska också kunna nås med bil. Angöringsficka bör anordnas där det är möjligt för hämtning och lämning av barn, matleveranser och för sophämtning.



Nybyggnad av skola, förskola eller fritids är anmälningspliktigt enligt Miljöbalken och kräver bygglov enligt Plan- och bygglagen. En ombyggnad eller utökning av antal platser kan kräva en anmälan om ändring. Ta därför kontakt med Bygg & Miljö redan i planeringsstadiet. Blankett för anmälan finns på Hörby kommuns hemsida och på Bygg & Miljö. Se vidare under avsnitt 21.2.

3.2 Luftföroreningar

Miljön runt Hörbys skolor och förskolor är med avseende på luftföroreningar förhållandevis god. Senast under åren 2006-2007 gjordes luftmätningar i kommunen i samarbete med IVL Svenska Miljöinstitutet. Resultaten visade i de flesta punkter på relativt låga halter av kvävedioxid, svaveldioxid, partiklar, bensen och marknära ozon. Halterna underskred med god marginal då gällande miljökvalitetsnormer, som är föroreningsnivåer som inte får överskridas. Samtliga parametrar hade också minskat jämfört med mätningarna 2001-2002. Även halter av sot mättes, som inte ingår som miljökvalitetsnorm, men ett generationsmål finns som inte överskreds. Halterna av sot hade dock ökat sedan förra mätningen.

I Luftkvalitetsförordningen finns miljökvalitetsnormer (gränsvärden) för en rad olika luftföroreningar.

Biltrafiken svarar för en stor andel av luftföroreningarna i tätorter. Tilluften skall styras så att luftintag placeras där belastningen är minst, t.ex. i taknivå eller på den sida av byggnaden som vätter från gatan (föroreningskällan). Detsamma gäller befintliga förskolor, skolor eller fritidshem i närheten av förorenande industriella verksamheter.



3.3 Markföroreningar och PCB

Vid nyetablering av förskola, skola eller fritidshem ska förekomst av markföroreningar inom hela fastigheten undersökas. Om behov föreligger ska hela fastigheten, eller delar av den, saneras innan byggnation eller anläggande av grönområden, lekplatser och liknande får ske. Innan sanering sker ska anmälan göras till miljönämnden.

Om ny förskola eller skola startas i en befintlig byggnad ska lokalerna vara PCB-inventerade. Om det finns PCB måste fastigheten saneras. Om PCB tidigare funnits ska den omgivande marken undersökas för eventuellt behov av sanering. Detta är verksamhetsutövarens ansvar.

3.4 Dimensionering och säkerhet

Det finns inga riktlinjer för dimensionering av lekytor på förskolor, skolor eller fritidshem.

Socialstyrelsens tidigare allmänna råd kan dock fungera som en vägledning för tomtyta, inhägnader mm:

"Som riktvärde för dimensionering av tomtyta för förskola och fritidshem gäller totalt 80 m²/plats, för deltidsförskola 50 m²/plats". I ytan ingår lekyta (40 m²/plats), byggnad (15-20 m²/plats), övrigt (d.v.s. angöring, vägar, förrådsbyggnader samt ej användbara ytor: 20-25 m²/plats), men inte parkering.

Tomter till förskolor ska omgärdas av staket eller motsvarande med en lägsta höjd av 110 cm. Underkanten får vara högst 5 cm över mark och avståndet mellan spjälor eller motsvarande får vara högst 10 cm. Dessutom bör staketet vara "ej klätterbart".



3.5 Övriga faktorer

Övriga faktorer i omgivningen som kan påverka förskolans, skolans eller fritidshemmets miljö ska också beaktas. Som exempel kan nämnas in-/utfart till garage, fläktar, luftutsläpp, transporter från och till restauranger, butiker, industrier m.m.

3.6 Lagkrav

Enligt krav i Miljöbalken ska alltid bästa plats väljas. Verksamhetsutövaren ska motivera valet av plats i sin anmälan. Enligt domstolspraxis (se nedan) omfattas såväl inomhus- som utomhusmiljön av verksamhetsutövarens ansvar och båda aspekterna ska därför uppfylla kravet på bästa lokalisering.

- ✓ Miljöbalken 1 kap 1§, 2 kap 6§
- ✓ Miljöbalken 10 kap.
- ✓ Luftkvalitetsförordning (SFS 2010:477)
- ✓ Plan- och Bygglag (SFS 2010:900)

3.7 Mer information

- ✓ Lokaler och miljö i förskola och fritidshem (Socialstyrelsen 1990)
- ✓ Luftmätningar i Hörby - Mätningar av luftföroreningar i Hörby 2006-2007
- ✓ Miljööverdomstolen 2011-04-19, dom M4256-10

4. UTOMHUSMILJÖN

4.1 Dimensionering

Behovet av areal/yta varierar med en rad faktorer. Tidigare nämnda 40 m²/plats bör gälla som riktvärde för dimensionering av **lektytor** utomhus. Om tomten ligger i direkt anslutning till lekplats, naturområde eller annan lekyta tillgänglig för förskola och fritidshem, kan den egna lekytan göras mindre. Ännu mindre yta kan endast accepteras om själva tomten i sin helhet kan utnyttjas för lek och utevistelse.

4.2 Olika funktioners placering och utformning

✓ **Biltrafik**

Under dagtid ska inte biltrafik förekomma på de områden där barn vistas (lektytor m.m.).



- ✓ **Tillfarter** till kök, soprum, bränsleintag, förråd, verkstäder mm ska vara skilda från övriga entréer till förskolan, skolan eller fritidshemstomten. Detta gäller även befintliga verksamheter.

- ✓ **Parkeringsplatser** för bilar ska ligga väl skilda från gård/lektytor samt vara skilda från parkering för cyklar och mopeder.



✓ **Lektytor m.m.**

Risker för olycksfall bör förebyggas redan på projekteringsstadiet genom lämplig utformning av lektyorna.

Utelektyorna bör ligga i direkt anslutning till byggnaden. De bör fungera för rörelselek, bygglek, sandlek, vattenlek, trädgårdsskötsel, vila, samvaro och måltider. I fritidshem kan lekplatserna få en enklare utformning än i förskola. Bedömning måste göras i varje enskilt fall.

Uppehålls- och lektytor ska asfalteras så lite som möjligt. Detta bör dock inte förhindra att även rullstolsbundna ska kunna vistas utomhus. En rimlig avvägning bör därför göras.



Befintlig vegetation och topografi bör tas tillvara och utgöra en stomme för planeringen av dessa. På tomten bör det finnas stora fria gräsytor och dungar med träd.

Planteringar har en dämpande effekt på bilavgaser och buller. Detta skall utnyttjas för att förbättra miljön på befintliga förskole- och fritidshems(/skol)gårdar invid trafikbelastade gator.

Avskärmning, med hjälp av t.ex. plank eller buskar, mellan bilparkering och barns uppehållsplatser rekommenderas.

OBS! Tänk på att många växter är giftiga och att vissa är lockande för barn att leka med eller smaka på (se Konsumentverkets och Giftinformationscentralens klassificering av växter). Tänk också på att vissa växter kan vara problematiska för allergiker (kontakta Astma- och allergiförbundet). Undvik taggiga buskar intill lektytor m.m.

✓ **Utrustning**

Lektytor och lekredskap ska vara ändamålsenligt utformade med en utrustning som erbjuder stimulerande aktiviteter för barnen.

För att undvika att barn skadas när de använder lekplatsutrustning bör Boverkets regler följas. Lekredskap inom Hörby kommuns verksamheter kontrolleras och åtgärdas av Kommunservice.

✓ **Belysning**

Belysning, som tål mekanisk påfrestning, bör finnas på huvudbyggnad, utförråd, entrévägar och lektytor.

✓ **Solavskärmning**

Det är viktigt att utegården har solskydd på sommarhalvåret för att minska barnens/elevernas exponering för UV-strålning. Förskole- och skolgårdar bör därför ha tillgång till naturlig skugga, vilket kan åstadkommas med träd och växter. I avsaknad av naturlig skugga kan parasoll eller solseglar användas.

4.3 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter, oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra. Miljöbalkens krav gäller såväl inomhus- som utomhusmiljön.

✓ Miljöbalken 1 kap 1§, 9 kap 3§, 2 kap 2 och 3§§

4.4 Mer information

- ✓ Lokaler och miljö i förskola och fritidshem (Socialstyrelsen 1990)
- ✓ Regler i Sverige för lekplatser och lekredskap (Boverket m fl)
- ✓ Solskyddsfaktorer – Sju tips för säkrare lekplatser och friskare barn (Strålsäkerhetsmyndigheten m fl)

5. FUKT OCH MIKROORGANISMER

5.1 Uppkomst och orsak

De främsta orsakerna till att fuktskador uppstår i en byggnad är felaktig projektering och/eller felaktigt utförande vid uppförandet av byggnaden. Fukt i en byggnad kan komma från olika källor:

- ✓ Byggfukt (fukt i betong, blött byggnadsmaterial)
- ✓ Nederbörd (regn, snö)
- ✓ Markfukt (bristande dränering, dåliga fuktspärar)
- ✓ Verksamhetsfukt (dusch, tvätt, städning, matlagning, luftfuktare)
- ✓ Vattenskador/utläckande vatten (läckande installationer, översvämningar mm)



Problemen med fukt i byggnaden kan öka om ventilationen är otillräcklig. Det är också viktigt att notera att alla mögelsvampar inte avger ”klassisk mögellukt”. Exempel på indikationer på fukt är t ex:

- ✓ Synliga vattenskador på golv, väggar eller tak
- ✓ Kondens på insidan av fönstren
- ✓ Fuktiga material, uppsvällda skarvar i golvspånskivor
- ✓ Lukt

5.2 Hälsorisker

Det är väl dokumenterat att fuktproblem i byggnader kan ge negativa hälsoeffekter. Det rör sig framförallt om luftvägssymptom som luftvägsinfektion, hosta, väsande andning och astmatisk besvär. Även snuva, irritation i näsa och ögon samt generella besvär som trötthet och huvudvärk kan förekomma.

Vissa symptom är diffusa och därför svåra att härleda. Trötthet, hosta och huvudvärk kan ha en mängd olika förklaringar. Ett tecken på att hälsoproblemen beror på inomhusmiljön är att problemen uppkommer då en individ vistas i en specifik inomhusmiljö, medan han eller hon är symptomfri i andra miljöer.



När inomhusmiljön misstänks bidra till ohälsa, finns det en rad andra faktorer som kan orsaka besvär, förutom fukt och mögel: partiklar från inrednings- och byggmaterial, fibrer, pollen, svampsporer, flyktiga organiska ämnen, damm, föroreningar från människor som vistas i lokalerna samt från den verksamhet som bedrivs i lokalerna.

5.3 Åtgärder

För att åtgärda fuktproblem krävs i allmänhet att man anlitar sakkunniga inom byggnadsteknik. Det är ofta nödvändigt att göra en fuktskadeundersökning, där man utreder orsakerna till skadan och tar ställning till vilka saneringsåtgärder som är lämpliga.

5.4 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra.

Miljönämnden kan i sin tillsyn ställa krav på undersökning. I Socialstyrelsens allmänna råd finns exempel på indikationer som kan föranleda sådant krav.

- ✓ Boverkets byggregler (föreskrifter och allmänna råd), 1993:57
- ✓ Folkhälsomyndighetens allmänna råd (2014:14) om tillsyn enligt miljöbalken – fukt och mikroorganismer

5.5 Mer information

- ✓ Hälsorisker vid fuktproblem i byggnader, Meddelandeblad (Socialstyrelsen)
- ✓ Miljöhälsorapport 2009

6. RADON

Radon är en radioaktiv gas som näst efter tobaksrökning är den vanligaste orsaken till lungcancer. Den bildas i radioaktiva sönderfallserier och avger joniserande strålning, som kan orsaka cancer hos människan. Radon luktar inte, syns inte och smakar ingenting. Det enda sättet att upptäcka det är att mäta.

6.1 Radonkällor

Radon i inomhusluft kan komma från mark, vatten eller från byggnadsmaterial. Nästan all mark innehåller radon som utgör en risk för förhöjda radonhalter inomhus. Eftersom lufttrycket inomhus oftast är lägre än utomhus, kan radonhaltig jordluft sugas in i huset, särskilt om marken är luftgenomsläpplig och husets grund otät. Inomhus kan radonhalten då bli hög. Därför är det viktigt att radonhalten mäts.



Radonhalten i grundvattnet beror på hur mycket radon som berggrunden avger till vattnet. Ytvattentäkter innehåller nästan inget radon alls och grävda brunnar brukar ha låga radonhalter. Djupborrade brunnar kan däremot ge vatten med hög radonhalt, särskilt i områden där berggrundens halt av uran är högre än normalt.

6.2 Hälsorisker

Alla typer av strålning från radioaktiva ämnen medför risk för skador på människor och andra levande organismer, även vid låga doser. Att radon ökar risken för lungcancer har visats i flera studier.

Hälsoriskerna med radon hänger främst samman med att radonet sönderfaller till radondöttrar. Dessa kan fastna på dammpartiklar i luften och vid inandning kommer en del att stanna i luftvägarna. Från det att någon utsatts för radon till dess att lungcancer kan påvisas kan det ta 15 till 40 år.

6.3 Undersökning av förekomst av markradon i Hörby

Vid en undersökning som gjordes 1989 av SGI (Statens geotekniska institut) kartlades markradonförekomsten i Hörby kommun. En indelning i tre riskområden gjordes, beroende på radonförekomst. Resultaten av denna undersökning visade att de flesta undersökta punkterna hamnade i gruppen normalriskområden, medan ett fåtal av punkterna bedömdes som högriskområde respektive lågriskområde.

Trots kartläggning kan man inte friskriva vissa områden eftersom det finns stora skillnader lokalt beroende på markförhållanden och hur husen är byggda. Det finns inte några entydiga indikationer på att byggnader kan ha för höga radonhalter. De tydligaste indikatorerna är förekomsten av blå lättbetong eller förhöjda halter av radon i dricksvattnet. I områden med mycket höga halter av markradon, så kallade högriskområden, behöver inte alla byggnader ha förhöjda halter av radon inomhus.

6.4 Mätning och åtgärder

Vid nybyggnad ska hänsyn tas till markförhållande med avseende på radonförekomst. Vid förekomst av radon i mark ska åtgärder vidtas för att förhindra inläckage av radon i byggnaden. Mätningar av radonhalt i befintliga byggnader bör därför också göras för att säkerställa att gällande gränsvärden inte överskrids.

Enligt Socialstyrelsens allmänna råd bör mätningar ske i lokaler där människor vistas stadigvarande, för att bedöma olägenhet för människors hälsa. Det rekommenderas även att Strålsäkerhetsmyndighetens metodbeskrivningar följs. Mätningarna ska utföras under eldningssäsong (normalt 1 oktober till 30 april), under en period av minst två månader.

Det är lämpligt att mäta i de lokaler som kan misstänkas ha de högsta radonhalterna och som eleverna eller förskolebarnen tillbringar den största tiden av dagen i. Det gäller främst lokaler i bottenplan, källarplan eller lokaler med markkontakt.

Vid förekomst av blå lättbetong är det lämpligt att mäta i alla lokaler som ansluter till den blå lättbetongen. Ungefär 15 år mellan mätningarna i en byggnad kan vara ett lämpligt tidsintervall.



Detektor för mätning av radongashalt inomhus.
Bild från <http://www.radonanalys.se>.

Förekommer halter som överskrider gränsvärden bör åtgärder omedelbart vidtas. Det kan t ex handla om tätning, förbättring av ventilationssystem, utbyte av det radonalstrande materialet.

I Hörby har samtliga förskolor och skolor mätt förekomsten av radon i inomhusluften. En del för ca 10 år sedan, eller mer, och andra på senare år. Ingen har haft värden som överskred riktvärdet. Kommunservice har tagit fram en plan för en förnyad mätning av samtliga kommunala skolor och förskolor. Vid nyetableringar är det viktigt att mätning sker när verksamheten kommit igång.

6.5 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra.

I Folkhälsomyndighetens allmänna råd (2014:16) om radon anges ett riktvärde på 200 Bq/m³ som årsmedelvärde av radonhalten i luften. Halter över riktvärden bör bedömas som olägenhet för människors hälsa.

- ✓ Folkhälsomyndighetens allmänna råd (2014:16) om radon
- ✓ Boverkets författningssamling (1993:57)

6.6 Mer information

- ✓ Radon i inomhusluft (Socialstyrelsen)
- ✓ Metodbeskrivning för mätning av radon på arbetsplatser (Strålsäkerhetsmyndigheten)
- ✓ Miljöhälsorapport 2009 (Socialstyrelsen)

7. ELEKTROMAGNETISKA FÄLT (EMF)

7.1 Allmänt

Under de senaste decennierna har den tekniska utvecklingen i vårt samhälle medfört att elektromagnetiska fält förekommer i en allt mer ökande omfattning, t ex telekommunikation, bildskärmar, elektricitet. Det finns två typer av elektromagnetiska fält. Kraftfrekventa fält, som genereras när elektricitet produceras, distribueras och används. Radiofrekventa fält genereras t ex från mobiltelefoni eller radio- och tv-sändningar.

7.2 Hälsorisker

Kunskapen om effekter av exponering för svaga elektromagnetiska fält är ännu ofullständig. Det finns för närvarande inga vetenskapligt säkerställda hälsoeffekter av exponering för kraftfrekventa fält vid de nivåer som finns i den allmänna miljön. Man har dock funnit en ökad risk för leukemi hos barn vid exponeringsnivåer som ligger långt under referensvärdena, vilket gör att kraftfrekventa fält har klassificerats som möjligen cancerframkallande.



Det finns heller inget vetenskapligt stöd för att radiofrekventa fält av den typ som kommer från mobiltelefoni, och som ligger under aktuella referensvärden, innebär några hälsorisker. Däremot kan man inte uttala sig om hälsoeffekter på lång sikt, eftersom mobiltelefoni är en relativt ny företeelse. Det finns heller inga undersökningar av barn eller ungdomar. Den exponering som basstationer för mobiltelefoni ger upphov till är betydligt lägre än exponeringen från telefoner. Det är därför mycket osannolikt att basstationerna innebär hälsorisker.

7.3 Referensvärden

Några rikt- eller gränsvärden finns inte för lågfrekventa och magnetiska fält, då man ansett att hittills presenterade forskningsresultat inte har motiverat detta.

Referensvärden som syftar till att förhindra akuta effekter, och överskrids som regel inte i den allmänna miljön, finns i Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd.

7.4 Mätningar och undersökningar

Det har gjorts mätningar på förskolor och i bostäder i mindre städer som visar på ett medelvärde av 0,05 μT (mikrotesla). En vetenskaplig undersökning gjord av Institutet för miljömedicin, visat på en förhöjd barnleukemirisk för barn bosatta intill kraftledning. Risker var enligt undersökningen drygt fördubblad vid ett årsmedelvärde av 0,2 μT eller mer och vid 0,3 μT drygt tredubblad.

7.5 Lagkrav

Eftersom det saknas fastställda gränsvärden för långvarig exponering av elektromagnetisk strålning gäller miljöbalkens försiktighetsprincip ~~(ej att förväxla med myndigheternas försiktighetsprincip)~~. Detta innebär att tänkbara och möjliga skador och olägenheter ska förebyggas av dig som är verksamhetsutövare.

- ✓ Miljöbalken 2 kap 3§, 9 kap 3 och 9 §§
- ✓ Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd (2008:18) om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetisk fält

7.6 Mer information

- ✓ Magnetfält och hälsorisker (Socialstyrelsen m fl)
- ✓ Miljöhälsorapport 2009
- ✓ Elektromagnetiska fält från kraftledningar (Socialstyrelsen)
- ✓ Myndigheternas försiktighetsprincip om lågfrekventa elektriska och magnetiska fält – en vägledning för beslutsfattare (Arbetsmiljöverket m fl)

8. YTOR OCH INREDNING

8.1 Dimensionering

Socialstyrelsen har föreslagit 8-10 m² bruksarea/plats som lämpligt riktvärde vid planering av barnytor i förskolor och fritidshem. 8-10 m² bruksarea/plats motsvarar 7,5-9,5 m² rumsarea/plats sammanlagd yta i barnens utrymmen. Rumshöjden ska enligt Socialstyrelsen vara lägst 2,40 m i förskolor och fritidshem.

Dessa riktlinjer kommer ursprungligen från Socialstyrelsens allmänna råd från 1990 (Lokaler och miljö i förskola och fritidshem). Men erfarenheter från både verksamheter och tillsyn har visat att de ännu är aktuella.

För att upprätthålla en god hygien ska lokalerna planeras så att köket inte fungerar som genomgångsrum. Det bör finnas separata utrymmen för torkning av våta kläder alternativt plats för torkskåp.



8.2 Anpassning till nedsatt rörelse- och/eller orienteringsförmåga



Förskolor, skolor och fritidshem bör vara så utformade att de kan ta emot alla barn oavsett rörelse- och/eller orienteringsförmåga. Såväl vid nybyggnad som ändringar bör de utformas så att anpassningsåtgärder underlättas. De ska dessutom utformas så att de fungerar bra även för föräldrar och personal med nedsatt rörelse- och eller orienteringsförmåga.

8.3 Skyddsanordningar mot olycksfall

Lokalerna ska utformas så att olycksrisken blir så liten som möjligt. Som exempel kan nämnas att trappor bör förses med halkskydd, räcken mm.

För barnens säkerhet bör följande saker finnas i förskolor:

- ✓ Klämskydd i dörrar
- ✓ Småbarnsgrindar ovan- och nedanför trappor
- ✓ Barnsäkerhetsspärr på lådor med köksknivar m.m.

Dessutom bör hyllor och skåp vara väl förankrade i väggen.

8.4 Brandskydd

Brandceller i förskolor, skolor och fritidshem ska ha tillgång till minst två av varandra oberoende utrymningsvägar. Dessa får utgöras av passage genom angränsande brandcell, om räddningstjänstens insatsväg till avdelningen utformas så att den möjliggör en insats.

8.5 Materialval

Byggnads- och inredningsmaterial bör vara lågemitterande för att avge så lite kemiska ämnen som möjligt. Detta för att minska risken för allergi. Inredning så som bord, stolar och hyllor bör vara i material som är lätta att hålla rent, t ex kakel i skötrum och gummimatta i lekutrymmen.



Det är viktigt att textilier är lätta att tvätta eller byta, för att minska mängden damm, smuts och kvalster i materialen. Soffor, kuddar, madrasser mm bör därför ha avtagbara överdrag.

8.6 Energi

Energianvändningen står för den största delen av en byggnads miljöbelastning under dess livslängd. Därför är det ett viktigt område att arbeta med ur miljö- och klimatsynpunkt. Visa hänsyn till detta vid nybyggnad och se över möjligheten att sänka energiförbrukningen i redan befintliga lokaler, till exempel genom val av vitvaror och belysning.

8.7 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra.

Den som ska driva en förskola ansvarar för att lokalerna inte är så små och begränsade att de innebär risker för barnens hälsa.

- ✓ Miljöbalken 1 kap 1§, 9 kap 3 och 9§§, samt 2 kap 2 och 3§§
- ✓ Boverkets byggregler

8.8 Mer information

- ✓ Lokaler och miljö i förskola och fritidshem (Socialstyrelsen 1990)
- ✓ Bygg ikapp handikapp (Svensk Byggtjänst)

9. DAGSLJUS OCH BELYSNING

9.1 Allmänt

Dagsljus och belysning är centrala delar av rumsutformningen. Det är nödvändigt att tidigt i planeringen formulera en klar bild av slutresultatet, så att beslut om olika detaljlösningar verkar i samma riktning mot det förväntade slutresultatet.

I planeringen av en ombyggnad eller nyprojektering är det viktigt att diskutera och så tydligt som möjligt beskriva vad som är viktigt i det enskilda rummet.

Skolarbete omfattar såväl stunder av koncentration, stillhet och tystnad för direkt inläring och möjligheter till dialog, samtal och diskussion. Belysningen är ett verksamt medel att styra det pedagogiska klimatet. Med ljuset är det ofta möjligt att initiera och aktivera eller motsatsen lugna ner en pågående aktivitet. Belysningen ska också kunna anpassas till olika tekniska hjälpmedel som används alltmer i undervisningen. Det är också av största vikt att välja lösningar som kräver rimliga insatser för nödvändigt, framtida underhåll.

9.2 Dagsljus

Planering ska göras så att dagsljuset tillgodoser ljusbehovet och uppfyller höga krav på synbarhet, rumslighet och atmosfär. Dagsljuset styr flera viktiga biologiska funktioner i kroppen samt att vi är beroende av det gör att kroppsrhythmen ska ligga i fas med dygnsrytmen. Det påverkar oss även psykiskt, stämning och humör är i högsta grad beroende av om solen skiner eller ej. Genom en utomhuskontakt ges också en mängd praktisk information om växlingar i väderlek, tid på dagen mm.



Rum där barn vistas mer än tillfälligt ska ha tillräckligt med dagsljus för att barnen ska kunna växa och utvecklas. Fönsterglasarean bör i varje rum utgöra minst 10 procent av golvytan. Tänk på att fönstren ska placeras så att barnen kan se ut, vilket innebär att brösthöjd bör vara högst 0,7 m över golvet. I befintliga lokaler med högt satta fönster bör åtgärder vidtas så att det är möjligt för barnen att se ut. Källarlokalerna är inte lämpliga som förskolelokaler, då ljusintaget oftast är för litet och med fönster placerade så högt att barnen inte kan se ut.

I handboken "Att se, höra och andas i skolan" (Boverket m fl) finns utförliga beskrivningar om fönsters placering och orientering.

9.3 Belysning

Upplevelsen som ljuset ger går inte att mäta med instrument och uttrycka i siffrvärden. Den påverkas av rummets alla fysiska egenskaper, färg, form, material, proportioner, belysning mm.

Lokalerna ska vara ljusa och ändamålsenliga. Golv, väggar och tak ska vara i ljusa färger. Utgångspunkten för ljussättningen bör vara att en god allmänbelysning anordnas och kompletteras med arbetsbelysning för särskilda funktioner, dels i form av fasta armaturer och dels i form av ställbara arbetslampor samt punktbelysning.



I handboken "Att se, höra och andas i skolan" (Boverket m fl) finns utförliga beskrivningar om ovanstående begrepp, placering av armaturer, belysningsstyrkor mm.

9.4 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra.

- ✓ Boverkets byggregler (föreskrifter och allmänna råd), (2001:6)
- ✓ Arbetsmiljöverket (2009:2)

9.5 Mer information

- ✓ Att se, höra och andas i skolan (Boverket m fl)
- ✓ Lokaler och miljö i förskola och skola (Socialstyrelsen 1990)

10. TEMPERATUR

10.1 Termiskt rumsklimat

Den operativa temperaturen (mätning på visst avstånd från golv och vägg) i en lokal bör vara inom intervallet 20-24 °C. Detta intervall uppfattas som godtagbart av flertalet människor och ger utrymme för särskild hänsyn till känsliga grupper.



I lokaler där fysisk aktivitet utövas, t.ex. gymnastik, slöjd eller motsvarande kan den riktade operativa temperaturen tillåtas vara lägre.

Extrema väderförhållanden, liksom vad som ska betraktas som långvarigt och kortvarigt bedöms av miljönämnden. SMHI definierar värmebölja som en sammanhängande period av dygn då temperaturen någon gång under dygnet överstiger 25°C. Arbetsmiljöverket betraktar ca 1 vecka som kortvarig värmebölja.

Enbart en risk för människors hälsa räcker för att ställa krav på utredning eller åtgärdande. Ingen behöver alltså ha blivit sjuk eller fått medicinska besvär för att det ska vara fråga om olägenhet för människors hälsa.

10.1.1 Kalla förhållanden

Olägenhet för människors hälsa kan föreligga vid en lufttemperatur under 20°C och/eller en golvtemperatur under 18°C. Detta är indikerande värden för fortsatt utredning. Den operativa temperaturen bör vid fortsatt utredning inte vara under 18°C och rekommenderade värden är 20-23°C.

Om utetemperaturen bedöms vara extrem för orten görs en speciell värdering. Under extrema köldperioder kan olägenhet för människors hälsa inte undvikas helt.

10.1.2 Varma förhållanden

Olägenhet för människors hälsa kan även föreligga vid en lufttemperatur över 24°C, eller 26°C under sommartid. Detta är indikerande värden för fortsatt utredning. Den operativa temperaturen bör vid fortsatt utredning inte vara över 26°C eller 24°C kortvarigt.

Det är viktigt att ha en väl anpassad ventilation. Kylanläggningar kan behövas i vissa fall. Även om inte rumstemperaturen är för hög kan ett varmt golv medföra obehag.

10.2 Solskydd

Om ett rum blir för varmt vid solsken kan man använda olika typer av avskärmning. Förutom mellan rörliga invändiga persienner, utvändiga fasta eller rörliga persienner och utvändiga fasta eller rörliga solskydd (t.ex. markiser) kan man också välja mellan solskyddsfilm som placeras på glaset eller utformas som rullgardin samt ljus- och värmereflekterande glas. Om solskydd inte används kan fasader åt öster hinna släppa igenom mycket värme redan innan verksamheten börjar.



Solljuset kan också blända. För att minska risken för bländning spelar det ingen roll om solskyddet placeras innanför eller utanför glaset, men för att minska värmebehaget är det effektivare med utvändigt placering.

10.3 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra.

- ✓ Folkhälsomyndighetens allmänna råd (2014:17) om temperatur inomhus

10.4 Mer information

- ✓ Temperatur inomhus (Socialstyrelsens handbok 2005)

11. VATTEN

11.1 Dricksvatten

Se under avsnittet Livsmedel, kapitel 19.

11.2 Tappvarmvatten

För låg temperatur på varmvatten kan innebära risk för att legionellabakterier växer till, med insjuknande i legionärssjukan som följd.

- Installationer för varmvatten ska utformas så att lägst 50 °C varmvattentemperatur erhålls vid tappstället.
- För att mängden mikroorganismer i installationer där varmvattnet är stillastående (t.ex. i beredare eller ackumulatorer) inte ska bli skadlig bör temperaturen på varmvattnet i dessa inte understiga 60 °C.
- Varmvattentemperaturen vid tappställen för hushållsändamål och personlig hygien får inte överstiga 65 °C.
- Varmvattentemperaturen vid tappställen i fasta duschar som inte kan regleras från duschplatsen samt i duschar för personer som inte kan förväntas kunna reglera temperaturen själva får inte överstiga 38 °C.

11.3 Lagkrav

- ✓ Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten

11.4 Mer information

- ✓ Legionella i vatteninstallationer (Boverket m fl)

12. VENTILATION

Det vanligaste problemet i förskolor, skolor och fritidshem är dåligt inomhusklimat.



En god ventilation, anpassad till lokalens användningssätt och antal personer som vistas där, är en förutsättning för en god miljö. Ventilationen är tillsammans med en effektiv städning bästa sättet att hålla nere halten av damm och partiklar.

Mekanisk ventilation bör helst vara tillslagen hela dygnet, men ska förutom under normal arbetstid vara tillslagen minst en timme före och en timme efter det att någon vistats i lokalerna (minimikrav).

Tvådrag kortare tid då lokalen är tom, t.ex. under barnens utevistelse, rekommenderas. Vådring kompletterar lokalens ventilationsanläggning. Däremot kan det innebära ett försämrat klimat om fönster ställs på glänt under längre tid.

12.1 Dimensionering och utformning

Uteluftflödet bör inte understiga 7 l/s för varje person som samtidigt kan förväntas vistas där. Detta gäller vid stillasittande aktiviteter. Ett tillägg på minst 0,35 l/s per m² golvarea bör göras så att hänsyn också tas till föroreningar från andra källor än människor.

Ventilationsdonen ska placeras så att *termisk kortslutning* (donen för tilluft och frånluft placeras så att gammal och ny luft ”möts”) inte uppkommer. Detta gäller även tilluftsintag och frånluftsutsläpp. Dessutom ska tilluftsintaget placeras så att luften som tas in inte är extremt varm, vilket kan vara fallet t.ex. om intaget sker på söderfasad eller nära ett platt svartmålat tak.

Risken för spridning av illaluktande eller ohälsosamma gaser eller partiklar från ett rum till ett annat ska begränsas. Avsiktlig luftföring får endast anordnas från rum med högre krav på luftkvalitet (t.ex. rum för daglig samvaro och rum för sömn och vila) till rum med lägre krav (t.ex. hygienrum).

Vid dimensionering är det betydelsefullt att ta hänsyn till antalet personer som vistas i lokalen, användningssättet, vistelsens längd, vådringsmöjligheter och rutinerna för vådring.

12.2 Förorenad luft

Kanaler och övriga komponenter får inte utgöras av eller behandlas med material som kan avge föroreningar till inneluften. Frånluftsinstallationer i byggnader ska utformas så att elak lukt eller föroreningar inte förs tillbaka till byggnadens luftintag eller öppningsbara fönster eller till närliggande byggnader.

12.2.1 Koldioxid

Vid otillfredsställande ventilation stiger koldioxid-(CO₂)-halten i rummen snabbt, med minskad aktivitet, koncentration och välbefinnande hos barnen som följd.

CO₂-halten i rummet är ett objektivt mått på ventilationens effektivitet och får inte varaktigt/regelbundet överskrida 1 000 ppm. Det bör i sådant fall ses som en indikation på att ventilationen inte är tillfredsställande.

12.3 Tillsyn, drift och skötsel

Att tillsyn, drift och skötsel av mekaniska ventilationsanläggningar sker på rätt sätt är viktigt för att de ska fungera som avsett. Det är därför viktigt att det finns någon som ansvarar för regelbundet underhåll och skötsel.

12.4 Förordningen om funktionskontroll

Obligatorisk ventilationskontroll (OVK) ska ske vart tredje år (byggnadsnämnden har tillsynsansvaret) på förskolor och skolor. Kontrollen ger dock endast besked om ventilationen fungerar som man beräknade vid projekteringen. Skulle förhållandena i övrigt ändrats, t.ex. fler barn per ytenhet eller ombyggnation måste hänsyn tas till detta vid bedömning av nödvändiga åtgärder. Se kraven på uteluftsflöde per person.



12.5 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra.

- ✓ Folkhälsomyndighetens allmänna råd (2014:18) om ventilation
- ✓ Tobakslagen (SFS 1993:581)
- ✓ Boverkets föreskrifter (2011:16) om funktionskontroll av ventilationssystem och certifiering av sakkunniga funktionskontrollanter

12.6 Mer information

- ✓ Lokaler och miljö i förskola och fritidshem (Socialstyrelsen)
- ✓ Att se, höra och andas i skolan (Boverket m fl)
- ✓ Miljöhälsorapport 2009

13. LJUD

Inga ljudmätningar har gjorts utomhus vid Hörby skolor och förskolor. Det har dock gjorts en kartläggning av situationen i Hörby tätort.

Buller (oönskat ljud) inomhus mättes vid tillsynen 2013. Flera verksamheter hade då höga ljudnivåer i vissa lokaler/rum eller i samband med vissa aktiviteter. Handlingsplaner för att minska ljudnivån togs fram av de verksamheterna.

13.1 Hälsoeffekter

Förutom inverkan på prestationen kan buller även ha en negativ effekt på inläringen, vilket kan bero på att bullret distraherar, maskerar viktig information, höjer stressnivån eller leder till trötthet. Det uppkommer ofta för att bullret stör koncentrationsförmågan och försämrar möjligheten att uppfatta tal.

I vissa situationer är det möjligt att tillfälligt kompensera för bullrets negativa effekter genom att anstränga sig mer, men i förlängningen blir de utsatta personerna tröttare och får nedsatt koncentrationsförmåga och sämre arbetsresultat. Man kan också drabbas av eftereffekt när bullerexponeringen upphört, exempelvis trötthet. Flera studier har visat att buller har negativa effekter på barns minne och inläring, och deras förmåga att läsa.



Ljudnivån behöver inte vara särskilt hög för att ett samtal ska maskeras och därmed störas. Ljud från trafik, musik och andra aktiviteter kan tillsammans göra det svårt att föra ett samtal, särskilt för personer med någon typ av hörselskada. Är lokalen dessutom dålig akustiskt sett blir problemet ännu större.

För ett samtal med normal röststyrka (ca 60 dBA) får det störande ljudet inte vara högre än 35 dBA för att talet ska kunna uppfattas fullt ut, och högst 45 dBA för någorlunda bra taluppfattbarhet. I skolor kan det ibland krävas att den ekvivalenta ljudnivån är lägre än 30 dBA. Personer som är extra känsliga för buller – barn och unga under 15 år, personer med annat modersmål eller personer med en hörselnedsättning – behöver upp till 5 dBA lägre bakgrunds nivå för att de ska uppfatta tal bra. Detta innebär bakgrunds nivåer ner till 25 dBA.

En hög bakgrunds nivå, på exempelvis förskolor och skolor, leder ofta till förhöjda ljudnivåer totalt genom att de som vistas i lokalen höjer sina röster.

13.2 Översikt, ljudnivåer

Ekvivalent ljudnivå – 75 dBA flera timmar, risk för temporär hörselnedsättning

Ekvivalent ljudnivå – 85 dBA > 8 timmar/dag, risk för permanent hörselnedsättning

Ekvivalent ljudnivå – 90 dBA > 8 timmar/vecka, risk för permanent hörselnedsättning

Maximal ljudnivå – 110 dBA < 1 sekund, för barn t o m 12år, risk för permanent hörselnedsättning

Maximal ljudnivå – 115 dBA < 1 sekund, risk för permanent hörselnedsättning

I Folkhälsomyndighetens allmänna råd (2014:13) om buller inomhus rekommenderas en bullernivå på högst 30 dBA (ekvivalent ljudnivå) och 45 dBA som maximal ljudnivå. Rådet gäller för ”lokaler för undervisning, vård eller annat omhändertagande”. Förskolor och skolor räknas till detta.

I Arbetsmiljöverkets föreskrifter (2005:16) om buller, anges ett gränsvärde på 85 dB för daglig bullerexponering, åtta timmar. Detta gäller dock inte barn i förskolan.

En rekommendation är att ljudnivån inte överskrider 75 dBA. Vid en ekvivalent ljudnivå på 75 dBA är det svårt för normalhörande vuxna att samtala. Det kan finnas en mängd olika förklaringar till de höga ljudnivåerna, bland annat lokalen, pedagogiken, stora barngrupper och högljudda barn.

13.3 Riskgrupper

Barn är känsliga för buller eftersom de hela tiden utökar sin språkliga förståelse och sitt ordförråd. Ju mindre utvecklad och automatisk förståelse av tal en person har, desto svårare har han eller hon att fylla i de delar av talet som maskeras av buller.

Hörselskadade personer är särskilt känsliga för buller, beroende på att bullrets maskeringseffekter är mer påtagliga för dem. En annan orsak är att en hörselskada kan göra att vissa ljud förvrängs på ett obehagligt sätt. Hörselskadade barn är en grupp som behöver extra hänsyn i bland annat skolmiljön.

Andra barn som kan behöva extra hänsyn är exempelvis hyperaktiva barn, musikutövande barn, språklärande barn samt för tidigt födda barn.



Barn betraktas som en särskild riskgrupp för hörselskador. En anledning kan vara att barn har en kortare hörselgång, vilket gör att ljudet inte dämpas lika mycket som hos vuxna innan det når trumhinnan. Vidare har barn inte lika stor kunskap om hur buller kan påverka dem. Det gör att barnens beteende och bristande skyddsinstinkter blir en risk i sig. Dessutom väljer barn inte alltid sin miljö själva och därför kan de vistas i miljöer utan att veta om att de kommer att exponeras för höga ljudnivåer.

13.4 Bullerkällor

Buller i skolor, förskolor och andra lokaler för undervisning kommer ofta från verksamheter eller fasta installationer. I den här typen av lokaler är det viktigt att vara uppmärksam på både bakgrundsnivån, t ex ljud från fasta installationer, trafik och annan verksamhet utanför lokalen, och ljud från aktiviteter inomhus. Pedagogiska insatser kan sänka ljudnivån på aktivitetsljudet, men det förutsätter att ljudmiljön i övrigt är god.

13.6 Andra undersökningar

Enligt Miljöhälsorapport 2009 är genomsnittliga ljudnivåer på 70 dBA inte ovanliga i förskola och skola. Det är jämförbart med nivåer på många verkstadsindustrier. Under musiklektioner, gymnastik och träslöjd samt i matsalar eller uppehållsrum är ljudnivåerna ofta ännu högre. De kan till och med överskrida insatsvärdena för buller på arbetsplatser, då hörselskydd ska finnas tillgängliga.

13.7 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra.

- ✓ Folkhälsomyndighetens allmänna råd (2014:13) om buller inomhus
- ✓ Folkhälsomyndighetens allmänna råd (2014:15) om höga ljudnivåer
- ✓ Arbetsmiljöverkets föreskrifter (2005:16) om buller samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

13.8 Mer information

- ✓ Att se, höra och andas i skolan (Boverket m fl)
- ✓ Barn i Bullerbyn (Länsstyrelsen)
- ✓ Buller, Höga ljudnivåer och buller inomhus (Socialstyrelsen)
- ✓ Bullret bort! En liten bok om god ljudmiljö i förskolan (Socialstyrelsen m fl)
- ✓ Visst ska det låta! (Miljösamverkan Västra Götaland)
- ✓ Miljöhälsorapport 2009 (Socialstyrelsen)

14. SÄRSKILDA INOMHUSMILJÖER

14.1 Entréer

Entréer till byggnader ska, för att minska städbehovet, vara försedda med skrapgaller där spolmöjlighet ska finnas. Entrézonen skall vara försedd med avtorkningsmatta med god absorptionsförmåga. Skoskydd för besökande bör finnas.

14.2 Kökets utformning (EG 852/2004 Bilaga II)

Livsmedelslagstiftningen ställer krav på att livsmedelslokaler ska *"möjliggöra adekvat underhåll, rengöring och/eller desinficering, vara sådana att luftburen smitta undviks eller minimeras samt erbjuda adekvata arbetsutrymmen för att alla steg som ingår i verksamheten skall kunna genomföras på ett hygieniskt sätt"*.



- ✓ Korsande flöden ska undvikas för att förhindra kontaminering. Detta kan åstadkommas genom att skapa separata utrymmen för skilda arbetsmoment/varuslag/beredningsgrad eller skilja dem åt i tid.
- ✓ Lokalerna ska vara utformade så att de möjliggör god livsmedelshygien, vilket bl.a. innebär att skydd mot kontaminering och i synnerhet skadedjur finns.
- ✓ Där det är nödvändigt ska finnas kyl- och frysutrymmen, anordningar för infrysning och upptining samt varmhållning och nedkylning. Lokalens konstruktion, utformning och inredning ska i övrigt vara sådan att lämpliga temperaturförhållanden kan upprätthållas.
- ✓ Det ska finnas tillräckligt med toaletter. Toaletter får inte vara direkt förbundna med utrymmen där livsmedel hanteras.
- ✓ Handtvättställ ska finnas och ha rinnande varmt och kallt vatten. Det ska även finnas material för handtvätt och hygienisk torkning, t ex. engångshanddukar.
- ✓ Ventilation ska vara ändamålsenlig och tillräcklig. Mekaniskt luftflöde från ett förorenat område till ett rent område ska förhindras.
- ✓ Livsmedelslokaler ska ha adekvat naturlig och/eller artificiell belysning.
- ✓ När det är nödvändigt för att upprätthålla god hygien ska omklädningsrum finnas för personal i köket.

- ✓ Städotrustning såsom rengörings- och desinfektionsmedel får inte förvaras där livsmedel hanteras. Städotrustning till kök bör separeras från övrig städotrustning. Det kan förvaras gemensamt med övrig städotrustning om de skiljs åt och ej förväxlas.



- ✓ Golv, väggar, arbetsytor och tak ska hållas i gott skick och vara lätta att rengöra. Välj material och utrustning som är utformade så att inte smuts och matrester samlas. Tänk på att det ska gå att komma åt att rengöra alla utrymmen.
- ✓ Fett i större mängd får ej tillföras det kommunala avloppsnätet (ABVA 2009 § 9) bland annat eftersom det sätter igen ledningarna. En fettavskiljare är den enklaste och mest effektiva lösningen för att klara detta krav.

14.3 Hygienutrymmen

14.3.1 Toaletter



- ✓ Toalettutrymmen ska vara rena och fräscha.
- ✓ Rutinerna vid blöjhanteringen på småbarnsavdelningar är viktiga för att förhindra smittspridning.
- ✓ Det ska finnas toalett på varje våningsplan och i anslutning till matsal. Tvättmöjligheter ska finnas.
- ✓ Antalet toaletter dimensioneras 1 på 10 barn på förskolor och 1 toalett på 15 elever i skolor.
- ✓ Toaletterum för barn i förskolan bör vara stora nog att rymma ett barn och en vuxen som assisterar. Barn ska kunna stänga och låsa om sig. Vuxen ska kunna öppna utifrån.
- ✓ I varje förskola och fritidshem ska det finnas minst en handikapptoalett för vuxna och barn i rullstol.
- ✓ Urinoarer med långa intervall mellan spolningarna i kombination med dålig ventilation ger ofta upphov till olägenheter.

14.3.2 Handtvättställ

Det måste finnas goda tvätt- och torkmöjligheter med tanke på alla aktiviteter som förekommer, framförallt måltider. Möjlighet till handtvätt, med varmt vatten, ska därför finnas i nära anslutning till alla rum i form av handtvättställ. Dessa kan vara placerade i korridor eller särskilda tvättrum (det senare framförallt i förskolor).

För att undvika smittspridning ska flytande tvål samt engångshanddukar finnas. Alternativt kan väl åtskilda personliga handdukar användas.



14.4 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra.

14.5 Mer information

- ✓ Lokaler och miljö i förskola och fritidshem (Socialstyrelsen)
- ✓ Smitta i förskolan (Socialstyrelsen)
- ✓ Hygien, smittskydd och Miljöbalken (Socialstyrelsen)
- ✓ Hygien i förskolan (Socialstyrelsen)

15. KEMIKALIER

15.1 Ny lagstiftning

Den nya kemikalielagen Reach är en EG-förordning som 2007 ersatte stora delar av den kemikalielagstiftningen som fanns tidigare. Reach grundas på principen att det är tillverkare, importörer och nedströmsanvändare som bär ansvaret för att de ämnen som de tillverkar, släpper ut på marknaden eller använder inte orsakar skadliga effekter på hälsan och miljön. Den som tillverkar eller importerar en kemikalie måste först registrera den.



Det är viktigt att så kallade nedströmsanvändare (yrkesmässig användning) rapporterar till tillverkare eller leverantörer vid upptäckt av nya risker eller att rekommenderad skyddsutrustning inte är lämplig.

En ny förordning, som är gemensam i hela EU, började gälla 2009. Den handlar om klassificering, märkning och förpackning av kemikalier. Det innebär bland annat att nya faropiktogram kommer

finnas på förpackningarna framöver, istället för de tidigare farobeteckningarna (se nedan). Förordningen kommer att gälla fullt ut 2017.

15.2 Kemikaliehantering

Kemikalier kan ställa till stora problem om de kommer ut i mark, grundvatten eller avlopp och vidare till reningsverk. För vissa farliga kemikalier krävs endast en liten mängd. Till kemikalier räknas produkter som är märkta med farobeteckning/faropiktogram. Det kan alltså även vara vanligt rengöringsmedel eller diskmedel.



Farobeteckning



Faropiktogram

Vid inköp av kemikalier ska de produkter väljas som är till minst skada för människors hälsa och miljön. Regelbunden genomgång av de produkter som används i verksamheten, och tillhörande säkerhetsdatablad, bör göras och där det är lämpligt att byta ut till mindre skadliga. Apparater och instrument som innehåller kvicksilver ska i möjligaste mån undvikas och på sikt bytas ut.

Säkerhetsdatablad ska finnas tillgängliga för de kemikalier som hanteras i verksamheten. Finns inte säkerhetsdatabladen att tillgå från leverantören bör annan produkt och leverantör väljas.

15.3 Förvaring

Alla typer av kemikalier ska förvaras i låsta skåp. Rengöringsmedel för det dagliga behovet kan dock förvaras i städutrymme om detta hålls låst. Lättflyktiga ämnen bör förvaras i ventilerat skåp eller utrymme. Syror och baser bör förvaras åtskilda.

Rum där rengöringsmedel, färger, lacker och dylikt hanteras och förvaras ska vara avloppslöst eller ha avstängbart avlopp i händelse av spill eller läckage. Om avlopp finns kan förpackningarna förvaras invallat.

15.4 Kemikalier som avfall

Kemikalierester, rester av färg, lacker, lösningsmedel och fotovätskor räknas som farligt avfall och ska transporteras och omhändertas av den som har tillstånd till detta från Länsstyrelsen. Egen transport kan ske, av mindre mängder, efter anmälan till Länsstyrelsen. Se vidare under Avfall.

15.5 Lagkrav

- ✓ Avfallsförordning (2001:1063)
- ✓ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006
- ✓ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008

15.6 Mer information

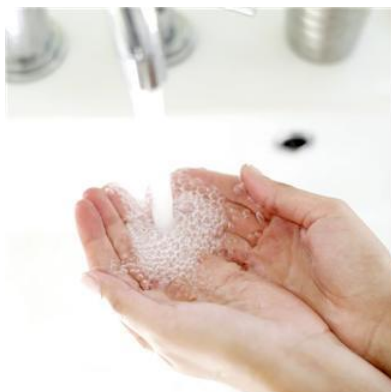
- ✓ Kemikalier i skolan (Arbetsmiljöverket)
- ✓ Kemikaliehantering i skånska skolor (Länsstyrelsen i Skåne län)

16. SMITTSKYDD OCH STÄDNING

Ett bra städresultat grundläggs redan vid entrén med effektiva torkmattor och en planlösning som förhindrar att smuts dras in i övriga lokaler.

Torr luft är ett ofta återkommande problem. Orsaken behöver dock inte alltid vara att luften är just torr. En sänkning av temperaturen kan många gånger ge god effekt, men även andra orsaker kan förekomma, t.ex. höga partikelhalter i luften p g a otillräcklig eller felaktig städning, öppna hyllor som samlar damm m.m. Symptomen bör dock alltid tas på allvar.

För att minska risken för spridning av bakterier och virus är det viktigt att det finns fasta rutiner för handtvätt och personlig hygien för både barn och personal samt rutiner i samband med infektioner.



16.1 Material och förvaring

Lättstädade material underlättar. I lokalerna bör dammsamlade material och många öppna hyllor undvikas. Golvförvaring ska också undvikas. Avtagbar, tvättbar klädsel är lämplig på soffor och kuddar. Eventuella lösa mattor ska tas undan i samband med städning. Mattor bör kunna tvättas på förskolan/fritidshemmet.

Städningen ska underlättas genom att så mycket som möjligt av undervisnings- och lekmaterial förvaras i skåp och inte ligger framme på hyllor.

16.2 Schema och rutiner

Med uppgjorda, skriftliga rutiner, glöms inga detaljer och städarbetet underlättas vid sjukfrånvaro och semester. I städrutiner bör läggas in utrymmen som inte ingår i den dagliga städningen, t.ex. höga ställen, förråd, ventilationsdon mm.

Det är svårt att städa effektivt samtidigt som verksamhet pågår. Därför ska det eftersträvas att klassrum/motsvarande friställs någon tid varje dag, enligt ett särskilt städschema/program. I program och rutiner för städning och storstädning måste det klart framgå hur ofta städning ska ske, hur den ska ske och vem som ska utföra den.



16.3 Städmetoder

Speciellt vid dagstädning är det av stor betydelse att metoder som virvlar upp damm inte används, t.ex. sopning, dammsugning utan finfilter. Just vanlig sopning förekommer ofta. Denna metod är klart olämplig, särskilt för allergiska elever. Som alternativ till dammsugning med mikrofilter(/motsv.)försedd dammsugare rekommenderas installation av centralsugare vid nybyggnad.

Rengöring genom "våttorkning" ska ske regelbundet, minst en eller ett par gånger i veckan. Golv ska inte dammsugas före våttorkning. Golven ska vara avtorkningsbara och tåla regelbunden städning. Används moppning är det särskilt viktigt att mopparna hålls fuktiga.



16.4 Gymnastiksal, idrottshallar och motsvarande

Lokalen och material som används ska vara anpassade till verksamheten. Ytskikt i lokalens alla utrymmen samt redskap ska vara lätta att rengöra. Material bör förvaras i lådor med lock eller i skåp för att underlätta städning och minska risken för att damm samlas. Genom förebyggande underhåll kan man undvika slitage som gör lokalerna svåra att rengöra. Fastighetsägaren, eller den som är ansvarig för underhållet av lokalerna, bör ha en underhållsplan som baseras på användning och slitage.

Noggrann städning i idrottslokaler är viktigt, särskilt där det vistas många barn eftersom de utgör en känslig grupp. Städning som sker tillräckligt ofta och med rätt metod minskar antalet partiklar i luften vilket förbättrar luftkvaliteten. Därigenom minskar också risken för allergiska reaktioner och risken för smittspridning. Det är viktigt att ansvariga för idrottslokalen upprättar en tydlig ansvarsfördelning, rutiner och schema för städningen. Det är ofta flera olika verksamheter som använder lokalen och därför behöver städningen dimensioneras utifrån hur mycket lokalen sammanlagt används. Tydliga rutiner bör även finnas för hur verksamheten ska följa upp att det verkligen blir rent och vad man ska göra vid inkomna klagomål. Städsschemat ska omfatta samtliga utrymmen i lokalen. I idrottslokaler är det viktigt att rengöra redskap och inredning ofta och på rätt sätt eftersom smitta annars kan spridas. Till exempel kan dåligt rengjorda gymnastikmattor och boxhandskar sprida smitta så som MRSA.

Städning i samband med uthyrning av lokaler, t.ex. idrottshallar, matsalar m.m. är ofta bristfällig. Det bör kunna lösas genom upprättande av kontrakt där städningen ingår som ett krav.

16.5 Storstädning

Storstädning ska göras regelbundet, minst en gång per år och vid behov oftare. Det sker successivt en nedsmutsning av väggar, tak och inredning, som inte märks från dag till dag, men som med tiden inverkar menligt på inomhusmiljön.

För att upprätthålla en från hälsoskyddssynpunkt tillfredsställande kvalitetsnivå på städningen krävs i regel en återkommande grundligare rengöring, s.k. storstädning, av särskilt hårt belastade ytor och ytor som inte ingår i den vardagliga städningen. I den finns det oftast begränsade möjligheter (bl.a. tidsmässigt) att utföra storstädning. Lämpliga intervall, omfattning och ansvar bör därför framgå av ett städprogram.

Storstädning innebär i korthet bland annat följande:

- att gardiner och andra textilier, även de som förvaras i skåp och garderober, ska tvättas.
- att alla släta material som dörrar, lister, paneler, tak, tavlor och väggar ska torkas av (ev. fukttorkas)
- att högt belägna horisontella ytor på skåp, ventilationsrör och dylikt samt lampor/takarmaturer och tillhörande raster, ventilationsdon (till- och frånluftsdon), golvbrunnar mm ska rengöras
- att gymnastikredskap ska fukttorkas och
- att golv ska rengöras och behandlas enligt tillverkarens instruktioner

Städutrymmen bör vara ändamålsenligt utförda med krokar för städutrustning. En utslagsvask är en grundförutsättning. Om golvbrunn finns i utrymmet bör den kunna stängas av alternativt satts städkemikalier invallat i lådor eller liknande.

16.6 Hygienrutiner

För exempelvis blöjbyten på förskolor, toalettbesök och måltider bör fasta rutiner för handtvätt, för både barn och personal finnas.

Det bör även finnas rutiner för vad personal och föräldrar ska göra vid infektionssjukdomar och hur leksaker och annat material rengörs och desinficeras. Skriftliga rutiner bör även finnas för tvätt av utklädningskläder, gardiner, mattor och andra textilier.



16.7 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra.

- ✓ Folkhälsomyndighetens allmänna råd (2014:19) om städning i skolor, förskolor, fritidshem och öppen fritidsverksamhet

16.8 Mer information

- ✓ Smitta i förskolan (Socialstyrelsen)
- ✓ Policy om städning (Astma- och Allergiförbundet)
- ✓ Hygien, smittskydd och Miljöbalken (Socialstyrelsen)
- ✓ Hygien i förskolan (Socialstyrelsen)

17. ALLERGI

Det finns en rad förebyggande åtgärder som kan vidtas för att förebygga allergier. Verksamhetsutövaren bör ta fram och dokumentera rutiner för arbete med allergifrågor. När det finns barn med livsmedelsallergier ska tydliga rutiner finnas för hantering av livsmedel.

Allergironder bör genomföras regelbundet. För att minska risken för allergiutbrott kan ”rätt” växter väljas och undvika att ta in exempelvis påskris och hyacinter i lokalerna. Även parfymer och rengöringsmedel med stark doft bör undvikas. Om det finns barn/elever med speciellt svåra allergier kan särskilda rutiner behövas.

Pälsdjur och fåglar bör inte förekomma inom förskolor, skolor eller fritidshem.

17.1 Lagkrav

Miljöbalken slår fast att människors hälsa och miljön ska skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller av annan påverkan. Det är verksamhetsutövaren som ska se till att det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att barnen/eleverna ska må bra.

18. AVFALL

18.1 Källsortering

Enligt Eslöv, Hörby och Höör kommuners gemensamma avfallsföreskrifter ska hushållsavfall sorteras i två fraktioner, matavfall och brännbart avfall, enligt anvisning av kommunens entreprenör (MERAB). Dessutom ska separering av pappersavfall, förpackningar av plast, glas och metall ske i enlighet med miljöbalken och dess förordningar.



Utrymmen och anordningar för avfallshantering ska vara utformade så att olika typer av avfall kan förvaras och hämtas var för sig. Avfall som kan återvinnas och skrymmande avfall ska kunna förvaras och tas om hand särskilt.

18.2 Köksavfall

Köksavfall ska hanteras så att det inte uppkommer olägenhet från miljö- och hälsoskyddssynpunkt. Köksavfall eller liknande avfall får inte förvaras i öppen container eller tillsammans med annat avfall i container uppställd utomhus. Förvaring av köksavfall och andra våta sopor ska ske i soprum/sopkärl. Hämtning av köksavfall ska ske minst varannan vecka av entreprenör som kommunen anlitar.



18.3 Kompostering

Anmälan måste göras till miljönämnden för kompostering av matavfall. Övrig kompostering av trädgårdsavfall kan göras utan anmälan.

18.4 Farligt avfall

Lysrör, lågenergilampor, batterier, rester av färg och lack, elektronik mm är exempel på farligt avfall och ska omhändertas av företag som har tillstånd för insamlande och omhändertagande av sådant avfall. Avfallet ska förvaras separerat från övrigt avfall. Utrymmet ska vara avloppslöst eller ha avstängbart avlopp.



Transporten av farligt avfall kan ske i egen regi efter anmälan till Länsstyrelsen eller av entreprenör som har tillstånd att transportera farligt avfall.

Verksamhet där farligt avfall uppkommer ska föra anteckningar över årlig mängd, avfallsslag och var det lämnas. Anteckningarna ska sparas i fem år. Den som transporterar farligt avfall ska föra motsvarande anteckningar om varifrån avfallet kommer, hur ofta det transporteras och vart. De anteckningarna ska sparas i ett år.

18.5 Övrigt avfall

Med hänsyn till miljö- och omgivningshygieniska aspekter ska container för grovavfall, som uppställs permanent inom skolans/förskolans område, anordnas insynsfritt med täta häckar, buskage eller plank.

18.6 Lagkrav

- ✓ Avfallsförordning (2011:927)
- ✓ Eslöv, Hörby och Hörby kommuners avfallsföreskrifter
- ✓ Förordningen (2014:1073) om producentansvar för förpackningar

18.7 Mer information

- ✓ Merabs hemsida, www.merab.se

19. LIVSMEDEL

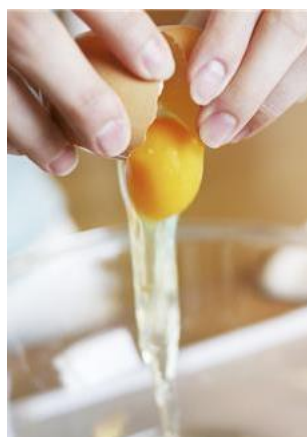
19.1 Registrering

Lokal där livsmedel hanteras ska registreras som livsmedelsanläggning (LIVSFS 2005:20 § 12). Verksamhet får starta två veckor efter att fullständig anmälan inkommit till Miljönämnden, om inte Bygg & Miljö meddelat att verksamheten får starta tidigare (LIVSFS 2005:20 § 13). Blankett för registrering finns att hämta på Hörby kommuns hemsida eller hos Bygg & Miljö.

19.2 Grundförutsättningar

Den som är livsmedelsföretagare ansvarar för att maten som släpps ut är säker. Goda grundförutsättningar innebär bland annat att verksamheten har bra lokaler, lämplig utrustning och goda arbetsrutiner. Nedan följer några exempel på områden som kan utgöra grunden för den egna kontrollen:

- ✓ Personalens utbildning
- ✓ Personlig hygien
- ✓ Anläggningens lokaler, utrustning och underhåll
- ✓ Rengöring
- ✓ Skadedjursbekämpning
- ✓ Temperaturövervakning
- ✓ Vattenkvalitet
- ✓ Varumottagning
- ✓ Livsmedelsinformation: märkning, redlighet
- ✓ Spårbarhet



19.3 Rekommendation om hygienregler

Alla som arbetar med livsmedel ska iaktta god personlig renlighet, bära lämpliga skyddande kläder och är skyldig att meddela företagaren om de misstänker att de har någon sjukdom som kan vara en risk i verksamheten. I de fallen kan det vara aktuellt med provtagning eller andra åtgärder.

Ett sätt att tydliggöra för personal vad god personlig renlighet innebär kan vara att ha hygienregler (ej lagkrav) som all personal ska följa. Exempel på sådana regler kan vara;

- ✓ Tvätta händerna med tvål och varmt vatten innan du påbörjar ditt arbete, efter toalettbesök och mellan olika arbetsmoment.
- ✓ Hårnät ska användas.
- ✓ Använd rena redskap för provsmakning, ej dina fingrar.
- ✓ Har du sår på händer ska dessa inte komma i kontakt med livsmedel. Använd handskar!
- ✓ Ringar, armband, klockor och andra smycken som kan komma i kontakt med livsmedel får ej användas.
- ✓ Rena skyddskläder ska användas. Dessa ska förvaras på arbetsplatsen och ej komma i kontakt med dina vanliga kläder.
- ✓ Rökning får ej ske i anslutning till livsmedelslokalen.



- ✓ Om du har haft magsjuka ska du vara hemma 48 h (2 dygn) EFTER sista kräkning/diarré, eftersom man är mycket smittsam även om man är symptomfri.
- ✓ Vid misstanke om smittsam sjukdom, skada eller annat som kan smitta genom mat ska du kontakta din chef. Detta är extra viktigt vid symptom på mag- tarmsjukdom eller i övre luftvägar. Tänk på att det är bättre att informera en gång för mycket än en gång för lite!

19.4 Allergener, spårbarhet och smittspridning

Uppskattningsvis har ungefär 15 procent av Sveriges befolkning någon form av matöverkänslighet. Dessa är exempelvis allergi, glutenintolerans (celiaki), laktosintolerans eller någon annan överkänslighetsreaktion. För den som är allergisk eller överkänslig mot mat, är det viktigt att veta vad maten innehåller.

För de 14 ingredienser/livsmedelsgrupper som orsakar flest allvarliga överkänslighetsreaktioner finns det särskilda märknings- och informationskrav. Dessa är:

- ✓ Spannmål som innehåller gluten
- ✓ Kräftdjur
- ✓ Ägg
- ✓ Fisk
- ✓ Jordnötter
- ✓ Sojaböner
- ✓ Mjolk och mjölkprodukter (inklusive laktos)
- ✓ Nötter
- ✓ Selleri
- ✓ Senap
- ✓ Sesamfrön
- ✓ Svaveldioxid och sulfat i koncentrationer på mer än 10 mg/kg eller 10 mg/liter
- ✓ Lupin
- ✓ Blötdjur (snäckor, musslor och bläckfisk)

Det finns särskilda regler för hur livsmedel som innehåller allergener ska märkas. Verksamheter som serverar mat måste kunna uppge om maten innehåller allergener och får inte skylla på okunskap.

19.5 Dricksvatten

Allt vatten som är avsett att användas för dryck, matlagning eller beredning av livsmedel betraktas som dricksvatten och ska hålla god kvalitet. Om en verksamhet inte har kommunalt vatten är verksamhetsutövaren ansvarig för att vattnet är hälsosamt och rent. Provtagning ska ske enligt speciellt provtagningsschema som fastställs av Miljönämnden.

19.6 Temperaturer

I kök där livsmedel tillagas och serveras dagligen, ställs stora krav på livsmedelshygien. För att mikroorganismer inte ska tillväxa på livsmedel krävs att rätt temperaturer hålls. Nedanstående temperaturer är rekommendationer (Livsmedelsverket).

- ✓ Färdiglagad mat som inte varmhålls, bakverk med grädd, böngröddor, skuren frukt och grönt bör i normalfallet ha en produkttemperatur som inte överstiger +4° C, dock högst +8° C.
- ✓ Produkttemperaturen för fiskprodukter såsom gravad lax bör inte överstiga +4° C.
- ✓ Produkttemperaturen för rå fisk och färsk fiskprodukter bör ligga nära smältpunkten för smältande is, dvs. ca +2° C.
- ✓ Produkttemperaturen för rå köttfärs bör ~~ska~~ ej överstiga +4° C.



- ✓ Färdiglagad mat som varmhålls skall förvaras på sådant sätt att livsmedlets temperatur inte understiger +60° C
- ✓ Återuppvärmning av nedkyld/fryst mat bör ske till minst 70 °C.
- ✓ Vid varmhållning sjunker näringsvärdet, främst vitaminhalten, snabbt. Färdiglagad mat bör inte varmhållas längre än två timmar. Potatis/ris bör inte varmhållas längre än en timme.

19.7 Servering och förpackning

Plast är det material som oftast används i direkt kontakt med livsmedel. Det kan exempelvis vara när livsmedel förvaras eller förtärs. Alla material som är avsedda att användas i kontakt med livsmedel ska vara märkta med ”glas och gaffel”-symbolen eller orden ”för kontakt med livsmedel”.



Generellt sett är riskerna med förpackningsmaterial mycket små. Det som diskuteras idag är främst långsiktiga effekter som cancer eftersom det har förekommit fall där gränsvärden överskridits (ex. plastfilm, svarta köksredskap och nappflaskor). Vid hög temperatur ökar risken för att kemiska ämnen avges från plast till livsmedel. Om livsmedel värms upp i plastmaterial är det därför viktigt att kontrollera att plasten tål uppvärmning.

19.8 Lagkrav

- ✓ Allmänna principer och krav för livsmedelslagstiftning, om inrättande av Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet och om förfarandet i frågor som gäller livsmedelssäkerhet (EG 178/2002)
- ✓ Om material och produkter av plast som är avsedda att komma i kontakt med livsmedel (EG) nr 10/2011
- ✓ Om material och produkter avsedda att komma i kontakt med livsmedel (EG) nr 1935/2004
- ✓ Livsmedelshygien (EG 852/2004)
- ✓ Fastställande av särskilda hygienregler för livsmedel av animaliskt ursprung (EG 853/2004)
- ✓ Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (LIVSFS 2001:30)
- ✓ Livsmedelsverkets föreskrifter om livsmedelshygien (LIVSFS 2005:20)
- ✓ Livsmedelsverkets vägledning till (EU) nr 1169/2011 och (LIVSFS 2014:4) om livsmedelsinformation till konsumenterna

19.9 Mer information

- ✓ Handbok för säker mat inom vård, skola och omsorg

20. TOBAKS RÖKNING

20.1 Allmänt

Rökning får inte förekomma i lokaler som är avsedda för barnomsorg, skolverksamhet eller annan verksamhet för barn eller ungdom, samt på skolgårdar och på motsvarande områden utomhus vid förskolor och fritidshem.

Enligt lagen kan person som trots tillsägelse röker där det inte är tillåtet, avvisas. Arbetsgivaren ansvarar för att en arbetstagare inte mot sin vilja utsätts för tobaksrök.



Cigarett rök finns kvar i utandningsluften i cirka 30 minuter efter rökning och sprids dessutom via kläderna. I förskolor med allergiska och astmatiska barn kan det därför vara olämpligt att personalen röker. Kostnadsfria skyltar om rökförbud kan beställas på www.folkhalsomyndigheten.se.

20.2 Lagkrav

✓ Tobakslag (1993:581)

21. VERKSAMHETENS ANSVAR

Denna vägledning inriktar sig främst på den lagstiftning som styr miljönämndens tillsynsområden gällande förskolor, skolor och fritidshem. Verksamhetens ansvar gentemot Miljöbalken och dess förordningar, vilka krav miljönämnden kan ställa vid tillsynen samt vilka sanktioner som kan krävas i vissa fall är därför viktigt att belysa.

21.1 Miljöbalkens hänsynsregler

Hänsynsreglerna är själva kärnan i Miljöbalken, de grundläggande principerna, och finns i 2a kapitlet. De ska efterlevas av alla, både företag, privatpersoner, kommuner och ideella organisationer.

Alla som bedriver en verksamhet (eller vidtar en åtgärd) är skyldiga att visa att hänsynsreglerna iakttas. Vid prövning av tillstånd, godkännande eller vid tillsyn kan hänsynsreglerna ligga till grund för förelägganden och förbud.

21.1.1 Bevisbörda – Bevisbörderegeln

Det är verksamheten som ska bevisa att regler följs, t ex genom egenkontrollen, vid tillsyn och prövning. Det är inte tillsynsmyndigheten som behöver bevisa motsatsen.

21.1.2 Kunskapskrav

Verksamheten måste skaffa sig den kunskap som krävs för att veta hur man påverkar miljön och människors hälsa samt på vilket sätt man kan motverka skadlig påverkan.

21.1.3 Skyddsåtgärder – Försiktighetsprincipen och Principen om bästa möjliga teknik

Verksamheten måste vidta skyddsåtgärder för att hindra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Det kan t ex vara att hindra läckage till golvvavlopp vid förvaring av kemikalier och farligt avfall, kontroll av ventilation och radon, förebygga fuktskador.

21.1.4 Välja produkt – Produktvalsprincipen

Kemikalier som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljön, ska undvikas. De ska, om möjligt, ersättas med andra produkter som kan antas vara mindre farliga.

21.1.5 Hushålla med resurser – Hushållningsprincipen och Kretsloppsprincipen

Verksamheten ska hushålla med råvaror och energi, samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning. I första hand ska förnybara energikällor, t ex sol, vind, vatten, användas.

21.1.6 Lämplig plats – Lokaliseringsprincipen

Platsen för verksamheten ska väljas så att påverkan på miljön och/eller människors hälsa minimeras. T ex bör en förskola inte placeras intill ett industriområde eller större trafikerad väg.

21.1.7 Rimlighetsavvägning – Skälighetsregeln

Det är viktigt att veta att hänsynsreglerna bara gäller i rimlig utsträckning. Den nytta som utförda åtgärder innebär ska ställas mot kostnaden för att utföra dessa. Det är verksamhetsutövaren som ska visa att kostnaden inte är miljömässigt motiverad eller att den är för ekonomiskt betungande.

21.1.8 Ansvar för skadad miljö – Skadeansvaret (Förorenaren betalar)

Den som förorenar eller har orsakat en skada på miljön ska betala för att avhjälpa skadan i en omfattning som anses skälig.

21.1.9 Slutavvägning – Stoppregeln

Om en verksamhet kan ge skador eller olägenheter av väsentlig betydelse för människors hälsa eller miljön, får verksamheten bara bedrivas om regeringen anser att det finns särskilda skäl.

21.2 Anmälan

Förskolor, skolor och fritidshem är anmälningspliktiga enligt *förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd*. I förordningens 38§ står ”Det är förbjudet att utan anmälan driva eller arrangera.....3. förskola, öppen förskola, fritidshem, öppen fritidsverksamhet, förskoleklass, grundskola, grundsärskola, gymnasieskola, gymnasiesärskola, specialskola, sameskola eller internationell skola”.

Innan verksamheten startar ska alltså anmälan göras till miljönämnden. Anmälan bör göras i god tid inför nybyggnation eller ombyggnad, för att få med eventuella krav på lokalerna i tid. Även vid ändringar, t ex ökat antal barn/elever, bör anmälan göras till miljönämnden för prövning av om lokalerna är anpassade.



Utebliven anmälan innan verksamheten startar kan innebära en miljösanktionsavgift på 3 000 kronor.

Om livsmedelshantering ska ske på förskolan, skolan eller fritidshemmet, ska även anmälan göras enligt Livsmedelslagen.

21.3 Egenkontroll och Årlig rapportering

Eftersom förskolor och skolor är anmälningspliktiga är kraven på egenkontroll särskilt noga formulerade. Egenkontroll ska finnas för att förebygga och förhindra att barn/elever utsätts för t ex buller, dålig ventilation, fukt, mögel, otillräcklig städning, radon och annat som kan påverka deras hälsa eller miljön negativt. Lagstiftningen anger inte exakt hur egenkontrollen ska utformas, men det finns vissa riktlinjer i *förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll*.

21.3.1 Organisatorisk ansvarsfördelning

Det finns krav på skriftlig dokumentation av vem som är organisatoriskt ansvarig. Det innebär att det ska finnas nedskrivet vem som är ansvarig för de faktorer i verksamheten som kan påverka människors hälsa eller miljön.

Exempel:

- ✓ Hantering av kemikalier och avfall
- ✓ Städning
- ✓ Ventilation och inomhustemperatur
- ✓ Utemiljön
- ✓ Fastighetsunderhåll
mm mm

21.3.2 Kemikalieförteckning

Det behövs en förteckning över de kemikalier som hanteras och som kan innebära risker ur hälso- och miljösynpunkt. Förteckningen kan göras i form av en enkel tabell med följande innehåll:

- ✓ Namn
- ✓ Användning (vad den används till och hur mycket per år)
- ✓ Hälso- och miljöskadlighet (finns i säkerhetsdatabladet)
- ✓ Klassificering med avseende på hälso- eller miljöskadlighet (finns i säkerhetsdatabladet)

Ett tips är att samla säkerhetsdatabladet tillsammans med förteckningen.

21.3.3 Rutiner för kontroll

Verksamhetsutövaren ska ha rutiner för att fortlöpande kontrollera att utrustning för drift och kontroll hålls i gott skick. Ansvarig måste finnas för detta och rutiner för regelbundna kontroller.

Exempel:

- ✓ Ventilation och värmesystem fungerar som det ska
- ✓ Grindar och staket är hela och säkra
mm mm

21.3.4 Undersökning och bedömning av risker

Verksamheten ska fortlöpande och systematiskt undersöka och bedöma riskerna med verksamheten från hälso- och miljösynpunkt. Rutiner ska finnas för regelbundna undersökningar och resultat och bedömningar ska dokumenteras.

Exempel:

- ✓ Hantering av kemikalier och avfall
- ✓ Städning
- ✓ Ventilation och inomhustemperatur
- ✓ Utemiljön
- ✓ Fastighetsunderhåll
mm mm

21.4 Lagkrav

- ✓ Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd
- ✓ Förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll

21.5 Mer information

- ✓ Egenkontroll en fortlöpande process (Naturvårdsverket)
- ✓ Egenkontroll inom hälsoskyddsområdet (Socialstyrelsen)
- ✓ Egenkontroll – bättre rutiner i din verksamhet (Bygg & Miljö)

22. MILJÖNÄMNDENS TILLSYN

Miljönämnden är tillsynsmyndighet för bland annat förskolor, skolor, fritidshem och liknande. Tillsynen utförs genom besök som sker med löpande intervall eller efter klagomål samt granskning av årsrapporter eller andra handlingar. Den löpande tillsynen utförs, enligt miljönämndens verksamhetsplan, vartannat år. Därutöver granskas årsrapporterna varje år.

Miljönämnden tar ut en avgift för sin tillsyn enligt fastställd taxa. Avgiften baseras på förberedelser inför besök, tidsåtgång för besök, eventuell restid, efterarbete med rapporter och eventuella beslut.

En checklista används vid tillsynsbesöken. Vid de olika besöken kan dock en inriktning ske mot en eller flera punkter. Vid besök kan följande områden ingå:

- ✓ Verksamheten och lokalisering
- ✓ Städning och underhåll
- ✓ Hygien och tvätt
- ✓ Mat och disk
- ✓ Ventilation och inomhustemperatur
- ✓ Vatten
- ✓ Ljud och buller
- ✓ Fukt och mögel
- ✓ Ljusförhållanden
- ✓ Radon
- ✓ Tobak och rökning
- ✓ Utemiljö
- ✓ Kemiska produkter
- ✓ Avfall
- ✓ Egenkontroll

Detta är också de områden som miljönämnden anser att det ska finnas rutiner för i verksamhetens egenkontroll.

23. MÅL FÖR MILJÖ OCH HÄLSA

23.1 Nationella miljömål

Miljökvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Målen ska nås inom en generation, d v s till 2020 (2050 då det gäller klimatmålet).

Till varje miljökvalitetsmål finns etappmål, som är antagna av riksdagen för att konkretisera miljöarbetet på vägen mot miljömålen. De anger inriktning och tidsperspektiv. Några utgör en del av hela miljökvalitetsmålet, andra utgör ett steg på vägen.

Under Mer information finns länkar där mer information finns om varje miljökvalitetsmål. Här presenteras de miljömål som har anknytning till verksamheter som skola, förskola och fritidshem.

Till varje miljökvalitetsmål anges hur tillståndet/trenden är. Denna bedömning är gjord på nationell nivå.

1. Begränsad klimatpåverkan



Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.

Målet handlar om att begränsa utsläpp av koldioxid och andra växthusgaser, som delvis är orsaken till att klimatet förändrats under de senaste 150 åren.

Indikatorer som följer upp miljömålet är tex energianvändning, klimatpåverkande utsläpp och kollektivtrafik. Till målet finns två ~~delmål~~/etappmål som handlar om utsläpp av växthusgaser.

När vi miljökvalitetsmålet?

Miljökvalitetsmålet är inte uppnått och kommer inte kunna nås med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen i miljön är negativ.

2. Frisk luft



Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

Luftföroreningar påverkar människors hälsa på många sätt och medför i medeltal flera månaders förkortad livslängd. Skogens träd och jordbrukets grödor skadas av ozon vilket medför stora kostnader.

För att följa upp miljömålet används indikatorer som luftföroreningar, besvär av bilavgaser och vedeldningsrök, energianvändning, utsläpp av kväveoxid, svaveldioxid och flyktiga organiska ämnen, förekomst av marknära ozon.

Till målet finns fyra etappmål som handlar om begränsning av utsläpp av svavel- och kvävedioxider, flyktiga organiska ämnen, partiklar mm.

När vi miljökvalitetsmålet?

Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Utvecklingen i miljön är positiv.

3. Bara naturlig försurning



De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska inte heller öka korrosionshastigheten i markförlagda tekniska material, vattenledningssystem, arkeologiska föremål och hållristningar.

Trots att försurningen i Sverige har minskat bedöms mer än en femtedel av skogarna, fjällen och sjöarna vara försurade på grund av människans olika verksamheter.

Energianvändning, kväveoxidutsläpp, försurade sjöar och skogsmark är exempel på indikatorer som följer upp miljömålet. Till delmålet finns fyra etappmål som handlar t ex om begränsning av utsläpp av svavel- och kväveoxider.

När vi miljökvalitetsmålet?

Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Utvecklingen i miljön är positiv.

4. Giftfri miljö



Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.

Vi saknar fortfarande mycket kunskap om vad det är för egenskaper hos kemikalier och föroreningar som påverkar människors hälsa och miljön. Därför är riskerna svåra att begränsa.

Indikatorer som följer upp miljömålet är t ex allergiframkallande kemiska produkter, ekologiskt odlad mark och mjölk, förorenade områden, växtskyddsmedel. Till miljömålet finns åtta ~~delmål~~ etappmål som handlar om bland annat utfasning av farliga ämnen, minskade risker vid framställning och användning av kemiska ämnen, utredning av förorenade områden.

När vi miljökvalitetsmålet?

Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

5. Skyddande ozonskikt



Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning.

Ozonskiktet skyddar livet på jorden genom att filtrera bort en del av den skadliga UV-strålningen från solen. Därför innebär det en fara när ozonskiktet tunnare ut. Hos människor ökar risken för t.ex. hudcancer, nedsatt immunförsvar och starr.

Som indikatorer för att följa upp miljömålet används t ex hudcancerfall och UV-strålning.

När vi miljökvalitetsmålet?

Målet nås med i dag beslutade styrmedel och med åtgärder genomförda före år 2020. Utvecklingen i miljön är positiv.

6. Säker strålmiljö



Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning.

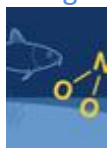
I människans miljö har det alltid funnits strålning. Den kommer från rymden, solen och från radioaktiva ämnen i marken och vår egen kropp. Människan har utvecklat metoder för att skapa och dra nytta av strålning inom forskning, sjukvård och industri.

Hudcancerfall samt radon i dricksvatten, flerbostadshus, skolor och småhus är exempel på indikatorer som används för att följa upp miljömålet.

När vi miljökvalitetsmålet?

Miljökvalitetsmålet är nära att nås. Det finns i dag planerade styrmedel som beslutas före år 2020. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

7. Ingen övergödning



Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

Övergödning orsakas av för höga halter av kväve och fosfor i marken eller vattnet. Dessa näringsämnen hamnar i miljön till exempel genom nedfall från luften av kväveoxider från trafik och kraftverk.

Som indikatorer för att följa upp målet används t ex ammoniakutsläpp, fosfor i hav och sjöar och kväve i havet. Till målet finns tre etappmål som anger minskade utsläpp av bland annat ammoniak och kväve.

När vi miljökvalitetsmålet?

Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

8. Levande sjöar och vattendrag



Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenbushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas. Inriktningen är att miljökvalitetsmålet ska nås inom en generation.

Sjöar och vattendrag är viktiga för olika växt- och djurarter – den biologiska mångfalden. Även vi människor har nytta och nöje av dem; vi fiskar, åker båt, badar, och vi utviner dricksvatten och vattenkraft.

Exempel på indikatorer som används för att följa upp miljömålet är begränsat näringsläckage, häckande fåglar vid vatten och nedfall av kväve och svavel. Till målet finns ett etappmål som handlar bland annat om upprättande av vattenförsörjningsplaner och åtgärdsprogram.

När vi miljökvalitetsmålet?

Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

9. Grundvatten av god kvalitet



Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

Grundvattnet räcker inte alltid till på alla ställen där det behövs. Tätorter och områden med fritidsbebyggelse vid kusten är exempel på platser där det kan råda brist på naturligt grundvatten.

Indikatorer som används för att följa upp målet är t ex användning av certifierade brunnborrare, grusanvändning, nedfall av kväve och svavel, radon i dricksvatten och växtskyddsmedel. Till miljömålet finns ett etappmål som handlar om t ex att användningen av mark och vatten inte ska medföra ändringar av grundvattennivåer som ger negativa konsekvenser.

När vi miljökvalitetsmålet?

Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

10. Hav i balans samt levande kust och skärgård

Ej aktuellt för Hörby.

11. Myllrande våtmarker

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

12. Levande skogar

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

13. Ett rikt odlingslandskap

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

14. Storslagen fjällmiljö

Ej aktuellt för Hörby.

15. God bebyggd miljö



Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Ett stort antal människor utsätts för buller över riktvärdena både utomhus vid sin bostad och inomhus. Därför upplevs trafikbuller ofta som det största miljöproblemet i tätorter.

Indikatorer som används för att följa upp målet är besvär av inomhusmiljön och trafikbuller, bostäder med fukt och mögel, energianvändning, hushållsavfall, radonförekomster, återvinning av förpackningar. Till miljömålet finns två etappmål som handlar bland annat om att mängden avfall inte ska öka och den totala energianvändningen ska minska.

När vi miljökvalitetsmålet?

Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Utvecklingen i miljön är positiv.

16. Ett rikt växt- och djurliv

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

Mer information
<http://www.miljomal.se>

23.2 Regionala miljömål

Skånes miljömål är en anpassning av de nationella delmålen och talar om vad vi i Skåne behöver uppnå. I flera fall handlar det om hur stor del av arbetet som behöver göras i vårt län.

På uppdrag av regeringen och i samarbete med många skånska aktörer - bland annat Region Skåne, kommuner, ideella föreningar och näringsliv - har Länsstyrelsen anpassat de nationella delmålen till skånska förhållanden.

Precis som för de nationella målen finns delmål till varje miljö kvalitetsmål och indikationer för uppföljning.

Till varje miljö kvalitetsmål anges hur tillståndet/trenden är. Denna bedömning är gjord på regional nivå.

1. Begränsad klimatpåverkan



Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.

2. Frisk luft



Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

3. Bara naturlig försurning



De försurande effekterna av nedfall och markanvändning skall underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen skall heller inte öka korrosionshastigheten i tekniskt material eller kulturföremål och byggnader.

4. Gifrfri miljö



Miljön ska vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan bota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.

5. Skyddande ozonskikt



Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning.

6. Säker strålmiljö



Människors hälsa och den biologiska mångfalden skall skyddas mot skadliga effekter av strålning i den yttre miljön.

7. Ingen övergödning

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

8. Levande sjöar och vattendrag

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

9. Grundvatten av god kvalitet

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

10. Hav i balans samt levande kust och skärgård

Ej aktuellt för Hörby.

11. Myllrande våtmarker

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

12. Levande skogar

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

13. Ett rikt odlingslandskap

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

14. God bebyggd miljö



Städer, tätorter och annan bebyggd miljö skall utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden skall tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar skall lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

15. Ett rikt växt- och djurliv

Ingen anknytning till skolor, förskolor och fritidshem.

Når vi målen?

Av de 12 miljökvalitetsmål som bedömts på regional nivå kommer inget att nås i Skåne till år 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel och åtgärder. Målen för klimatpåverkan, ozonskiktet och strålmiljön bedöms på nationell nivå, och Länsstyrelsen Skåne håller med om de gjorda bedömningarna (JA för Skyddande ozonskikt, NÄRA för Säker strålmiljö, NEJ för Begränsad klimatpåverkan).

Mer information

<http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/miljo-och-klimat/miljomal/de-skanska-miljomalen/Pages/index.aspx>

23.3 Lokala miljömål

Ett miljömålsprogram har tagits fram i Hörby kommun. Det är ett styrdokument där de nationella miljömålen byts ner i en lokal agenda som gäller för Hörby kommun som organisation. Programmet har en bred inriktning som berör flera områden såsom nationella miljökvalitetsmål, folkhälsa, inköp och konsumtionsmönster och förväntas ha effekter såsom minskade utsläpp av växthusgaser och luftföroreningar, utökat införande av förnyelsebara bränslen, bättre folkhälsa samt bättre förvaltning och bevarande av natur- och kulturvärden.

Den består av en beskrivning av de nationella målsättningarna gällande miljökvalitetsmålen samt nulägesbeskrivningar för Hörby kommun. Utifrån de nationella miljökvalitetsmålen har fem målområden tagit fram. De beskriver hur situationen ser ut i Hörby och ligger till grund för lokala åtgärder. Målområdena är:

- ✓ Energi- och transportsystem
- ✓ Hälsa och miljö
- ✓ Hushållning med mark- och vattenresurser
- ✓ Natur- och kulturvärden
- ✓ Konsumtion och avfall

Programmet består också av en åtgärdsstrategi och en uppföljningsplan.

23.4 Folkhälsomål

Utgångspunkten för folkhälsoarbetet i Sverige är de elva övergripande målområdena för folkhälsa. De anger centrala bestämningsfaktorer för hälsan. Folkhälsa berör och påverkas av många samhällsområden, därför är det viktigt med gemensamma målområden som vägledning.

Det övergripande nationella målet för folkhälsa är att:

skapar samhälleliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen.

Folkhälsa handlar om allt från individens egna val och vanor till strukturella faktorer som yttre miljöer och demokratiska rättigheter i samhället. Det finns många myndigheter som mer eller mindre arbetar med målområdena, men Statens folkhälsoinstitut har ett övergripande ansvar för uppföljning och utvärdering.

Det femte målområdet har direkt anknytning till miljön i skolor, förskolor och fritidshem:

Miljöer och produkter

Miljöer och produkter, handlar om hela vår fysiska omgivning- luft, mark, vatten samt den byggda miljön. De bestämningsfaktorer som följs inom området är:

- ✓ Luftföroreningar
- ✓ Farliga kemiska ämnen
- ✓ Buller
- ✓ UV-strålning
- ✓ Radon
- ✓ Miljöer och produkter som kan relateras till skador

Mer information

<http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/folkhalsans-utveckling-malomraden/>

24. REFERENSER

24.1 Lagar, förordningar, föreskrifter och allmänna råd

AFS 1977:1160	Arbetsmiljölagen
AFS 1977:1166	Arbetsmiljöförordningen
AFS 2005:16	Arbetsmiljöverkets föreskrifter om buller samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna
AFS 2009:2	Arbetsmiljöverkets föreskrifter om arbetsplatsens utformning samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna
BFS 2011:16	Boverkets föreskrifter och allmänna råd om funktionskontroll av ventilationssystem och certifiering av sakkunniga funktionskontrollanter
BFS 2011:6	Boverkets byggregler (föreskrifter och allmänna råd)
EG 1907/2006	Europaparlamentets och rådets förordning, Reach
EG 1272/2008	Europaparlamentets och rådets förordning, CLP-förordningen
EG 178/2002	Europaparlamentets och rådets förordning om allmänna principer och krav för livsmedelslagstiftning, om inrättande av Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet och om förfarandet i frågor som gäller livsmedelssäkerhet
EG 852/2004	Europaparlamentets och rådets förordning om livsmedelshygien
EG 853/2004	Europaparlamentets och rådets förordning om fastställande av särskilda hygienregler för livsmedel av animaliskt ursprung
EG 1935/2004	Europaparlamentets och rådets förordning om material och produkter avsedda att komma i kontakt med livsmedel
EG 10/2011	Kommissionens förordning om material och produkter av plast som är avsedda att komma i kontakt med livsmedel
KIFS 2008:2	Kemikalieinspektionens föreskrifter om kemiska produkter och organismer
LIVSFS 2001:30	Livsmedelverkets föreskrifter om dricksvatten
LIVSFS 2005:20	Livsmedelsverkets föreskrifter om livsmedelshygien
NFS 2001:2	Naturvårdsverkets allmänna råd om egenkontroll
NFS 2010:8	Naturvårdsverkets föreskrift om kontroll av luftkvalitet
SFS 1993:581	Tobakslag
SFS 1998:808	Miljöbalken
SFS 1998:901	Förordning om verksamhetsutövarens egenkontroll
SFS 1998:899	Förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd
SFS 2011:927	Avfallsförordning
SFS 2003:778	Lagen om skydd mot olyckor
SFS 2006:804	Livsmedelslag
SFS 2006:813	Livsmedelsförordning
SFS 2014:1073	Förordning om producentansvar för förpackningar
SFS 2010:900	Plan- och Bygglag
SFS 2011:338	Plan- och Byggförordning

SFS 2010:477 Luftkvalitetsförordning
FoHMFS 2014:18 Folkhälsomyndighetens allmänna råd om ventilation
FoHMFS 2014:13 Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus
FoHMFS 2014:19 Folkhälsomyndighetens allmänna råd om städning i skolor, förskolor, fritidshem och öppen fritidsverksamhet
FoHMFS 2014:14 Folkhälsomyndighetens allmänna råd om fukt och mikroorganismer
FoHMFS 2014:16 Folkhälsomyndighetens allmänna råd om radon inomhus
FoHMFS 2014:17 Folkhälsomyndighetens allmänna råd om temperatur inomhus
SSMFS 2008:18 Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält

24.2 Böcker, broschyrer mm

Arbetsmiljöverket – *Kemikalier i skolan*, 2006
Asthma- och Allergiförbundet – *Växter som normalt inte vållar besvär för allergiker*
Asthma- och Allergiförbundet – *Policy om städning*, 2000
Asthma- och Allergiförbundet, Folkhälsoinstitutet – *Allergianpassning i förskolor och skolor*, 2000
Boverket m fl - *Att se, höra och andas i skolan*, 1996
Boverket m fl – *Legionella i vatteninstallationer*, 2006
Boverket m fl – *Regler i Sverige för lekplatser och lekredskap*
Bygg & Miljö – Information om Miljöbalkens hänsynsregler
Eslöv, Hörby och Hörby kommuner – *Föreskrifter om avfallshantering*, 2014
Livsmedelsverket - *Vägledning för offentlig kontroll av mindre förskolor, fritidshem och särskilda boende m.m.*, 2007
Livsmedelsverket - *Information till livsmedelsföretagare om spårbarhet*, 2008
Länsstyrelsen i Skåne län – *Barn i Bullerbyn, En rapport om ljudmiljön på förskolor*, Skåne i utveckling 2005:3
Länsstyrelsen i Skåne län – *Kemikaliehantering i skånska skolor*, Skåne i utveckling 2005:5
Miljönämnden Hörby kommun - Rapport 2008-1, *Luftmätningar i Hörby, Mätningar av luftföroreningar i Hörby 2006-2007*
Miljösamverkan Västra Götaland – *Visst ska det låta!*, 2009
Naturvårdsverket – *Egenkontroll en fortlöpande process*, Handbok 2001:3
Socialstyrelsen m fl – *Magnetfält och hälsorisker*, 2009
Socialstyrelsen m fl – *Miljöhälsorapport 2009*
Socialstyrelsen – *Hygien i förskolan*, 2009
Socialstyrelsen – *Buller, Höga ljudnivåer och buller inomhus*, 2008
Socialstyrelsen – *Bullet bort!*, *En liten bok om god ljudmiljö i förskolan*, 2006
Socialstyrelsen – *Radon i inomhusluft*, 2005
Socialstyrelsen – *Smitta i förskolan*, En kunskapsöversikt, 2008
Socialstyrelsen – *Hygien, smittskydd och Miljöbalken*, Objektburen smitta, 2008
Socialstyrelsen – *Temperatur inomhus*, 2005

Socialstyrelsen – *Hälsorisker vid fuktproblem i byggnader*, Meddelandeblad, 2006
Socialstyrelsen – *Egenkontroll inom hälsoskyddsområdet*, Meddelandeblad, 2006
Socialstyrelsen – *Elektromagnetiska fält från kraftledningar*, Meddelandeblad, 2005
Socialstyrelsen - Lokaler och miljö i förskola och fritidshem, 1990 (upphävd)
Statens Geotekniska Institut - *Kommuntäckande markradonundersökning*, Hörby Kommun, 1989
Strålsäkerhetsmyndigheten, Länsstyrelserna – *Solskyddsfaktorer, Sju tips för säkrare lekplatser och friskare barn*
Strålsäkerhetsmyndigheten – *Hur farligt är radon?*, 2009
Strålsäkerhetsmyndigheten m fl – *Metodbeskrivning för mätning av radon på arbetsplatser*
Svensk Byggtjänst – *Bygg ikapp handikapp*, Utg 3, 2001
Sveriges kommuner och landsting - *Handbok för säker mat inom vård, skola och omsorg*, 2009

24.3 Tips, checklistor mm

<http://www.allergironden.se/>

Checklista för allergirond framtagna av i förskolan, Astma- och Allergiförbundet, 2002

<http://www.miljosamverkanvg.se/Sv/projekt-och-rapporter/halsoskydd/Pages/inomhusmiljo.aspx>

Dokument för kontrollrond på skola och förskola, Miljösamverkan Västra Götaland, 2006

<http://www.lund.se/Foretagare/Lagar-tillstand-och-tillsyn/Skola-forskola-och-fritidshem/Egenkontroll-for-skola-forskola-och-fritidshem/Egenkontrollparm/>

Förslag på början till egenkontrollprogram för förskola och skola, Lunds Miljöförvaltning

<http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/miljo-och-klimat/miljomal/de-skanska-miljomalen/Pages/index.aspx>

Länsstyrelsen i Skåne län, De regionala miljömålen

<http://www.miljomal.nu>

Miljömålsportalen

<http://www.slv.se/>

Livsmedelsverket

<http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/halsoskydd-och-miljohalsa/inomhusmiljo/>

Folkhälsomyndigheten

<http://www.horby.se>

Hörby kommun