

Lomma Hamn - En ny stadsdel vid Öresund

Miljöprogram för stadsdelens bebyggelse och utformning



Lund 2003-06-23

**Framtaget i samarbete mellan Lomma kommun och Internationella
Institutet för Industriell Miljöekonomi (IIIEE) vid Lunds universitet**

För IIIEEs räkning: Carl Foug, Hanna Roberts, Åke Thidell,
Kriser Wiberg och Roland Zinkernagel.

Antaget av kommunstyrelsen i Lomma 2003-12-03

Innehållsförteckning

<u>I. Program för miljöanpassning av bebyggelsen i Lomma Hamn</u>	3
<i>Läsanvisning</i>	3
<i>Inledning</i>	3
<i>Förutsättningar och avgränsningar</i>	4
<i>Naturliga och förstärkta kvaliteter i Lomma Hamn</i>	4
<i>Mark och marksanering i Lomma Hamn</i>	4
<i>Ambitionsnivå, lagkrav och syfte</i>	4
<i>Bakgrund till miljöprogrammet</i>	6
<i>Miljöprogrammets dokumentstruktur</i>	7
<u>II. Miljöpolicy för Lomma Hamn</u>	9
<u>III. Miljöprogram för Lomma Hamn – En ny stadsdel vid Öresund</u>	10
<u>1. Minskad klimatpåverkan</u>	10
<i>1.1 Trafik/Transporter</i>	10
<i>1.1.1 Infrastruktur och minskat trafikbehov för området</i>	11
<i>1.1.2 Trafikplanering/miljöpåverkan från transporter under byggfasen</i>	11
<i>1.2 Energiproduktion</i>	12
<i>1.2.1 Energitillförsel</i>	12
<u>2. Gröna miljöer inom området</u>	13
<i>2.1 Grönytor</i>	13
<u>3. En sund boendemiljö</u>	15
<i>3.1 Buller och ljudklimat</i>	16
<i>3.2 Undvikande av fukt i byggnader</i>	16
<i>3.3 Inomhusluft och allergi</i>	16
<i>3.4 Städbarhet utan aggressiva rengöringsmedel</i>	17
<i>3.5 Elektromagnetiska fält</i>	17
<u>4. Resurseffektivitet och kretsloppsanpassning</u>	18
<i>4.1 Energianvändning</i>	18
<i>4.1.1 Värme</i>	19
<i>4.1.2 Elektricitet</i>	20
<i>4.2 Material och Avfall</i>	20
<i>4.2.1 Material</i>	21
<i>4.2.2 Avfall och återvinning</i>	22
<i>4.3 Vatten</i>	23
<i>4.3.1 Vattenförbrukning</i>	23
<u>5. En levande stadsdel</u>	24
<i>5.1 En levande stadsdel</i>	25
<u>6. En lärande process för etappvisa förbättringar</u>	26
<u>Referenser</u>	28
<u>Fotnotslista</u>	29

I. Program för miljöanpassning av bebyggelsen i Lomma Hamn

Läsanvisning

Detta dokument är indelat i tre huvudsektioner.

- I. Den första sektionen presenterar, förutom en kort introduktion till arbetet, ett kapitel som beskriver några av de viktigaste förutsättningarna för exploateringen av Lomma Hamn. Vidare beskrivs Lomma kommuns ambition med programmet samt en redovisning av vilka huvuddokument som ligger till grund för miljöprogrammet. Slutligen anges hur programmet och miljöarbetet är organiserat.
- II. Den andra sektionen är Lomma kommuns miljöpolicy för exploateringen i Lomma Hamn. Policyn anger visioner och prioriterade områden för miljöinsatserna.
- III. Den tredje sektionen är själva Miljöprogrammet för Lomma Hamn. Det anger Lomma kommuns miljöpolicy mål och strategiska mål för miljöanpassningen, vilka har givits förklarande bakgrundsbeskrivningar. Läsning av dessa bakgrunder kan utelämnas för dem som är väl insatta i det nationella, regionala och lokala miljömålsarbetet etc. De strategiska målen har kompletterats med funktionskrav och åtgärder som gäller som utgångspunkt för aktörerna i den första utbyggnadsetappen.

Inledning

Lomma kommun står inför en betydande samhällsutbyggnad under lång tid. Detta åtagande innebär ansvar för såväl stadsbyggnadskvalitet i vid bemärkelse som för enskilda projekt och de miljöanvisningar som är nödvändiga. En sådan agenda kan präglas av direktiv eller baseras på företagens egen policy och uppföljning.

Ett tydligt program för arkitektonisk kvalitet föreligger men har ingen omedelbar anknytning till miljöaspekter. Arkitektonisk kvalitet stödjer och förstärker miljö kvalitet, varför de två programmen kan läsas parallellt och ämnar befrämja varandra.

Materialet ska betraktas som ramanvisningar för Lomma kommuns miljömässiga prioriteringar för Lomma Hamn. Inför varje utbyggnadsetapp förväntas dessa preciseras i samverkan mellan kommun, markägare och konsulter. Avsikten är att lägga grunden till ett ekonomiskt och tekniskt handlingsprogram. Detta ska baseras på de för dagen bästa möjliga miljösäkrande åtgärder utifrån beprövad teknik. Under utbyggnadsprocessen är det även av vikt att införa ny teknik och uppmärksamma förändrade såväl nationella som internationella miljöstrategier för miljöanpassat byggande.

Miljöprogrammet ska således ses som ett komplement till kvalitetsprogrammet samt till de dokument som berör service, tillgänglighet, ekonomiska förutsättningar och verksamheter i området. Flera av de mål, krav och förväntningar som uttrycks i dessa dokument avser också områdets miljöpåverkan och -ambitioner.

Arbetet med att utveckla miljöprogrammet har drivits som en samarbetsprocess mellan Lomma kommun och Internationella institutet för industriell miljöekonomi vid

Lunds universitet. Genom att arbeta utifrån ett processtänkande skapas förutsättningar för att kunna arbeta samman åsikter, kommentarer och bedömningar från olika parter. Avsikten är att skapa ett miljöprogram som kan användas för att följa, diskutera och förbättra miljöanpassningen av bebyggelsen i Lomma Hamn. Därför riktar det sig i första hand till invånare i och representanter för Lomma kommun samt till Lomma Hamns framtida boende och brukare. Miljöprogrammet riktas även till de byggherrar, konsulter och entreprenörer som ska exploatera området.

Förutsättningar och avgränsningar

Naturliga och förstärkta kvaliteter i Lomma Hamn

Den nya stadsdelen i Lomma Hamn ska präglas av och leva tillsammans med förutsättningar som läget vid havet och hamnen ger. Det betyder att många människor kommer att passera området för att nå en attraktiv strand men också att de speciella kvalitéer i form av lukter och ljud som havskontakten medför ska bejakas. Boende och de verksamhetsidkare, främst fiske och fiskberedning, ska kunna leva och verka i samförstånd och uppfatta varandras närvaro positivt.

Trivsel och trygghet ska skapas genom att utnyttja och förstärka naturliga och etablerade kvalitéer genom utformning av byggnader och offentliga rum; skönhet och gedigenhet präglar bebyggelse och grönska. Vatten och liv utmärker det offentliga rummet.

Dessa förutsättningar och ambitioner är redovisade i kvalitetsprogram för Lomma Hamn och kommer därför inte beskrivas och behandlas särskilt i Miljöprogrammet för Lomma Hamn.

Mark och marksanering i Lomma Hamn

Den framtida stadsdelen Lomma Hamn byggs till stor del på mark förorenad av tidigare industriverksamheter och avfallsdeponier. Markförhållandena är undersökta och sammanfattade i "Konsekvensbeskrivning för Lomma Hamn".

Då en av hörnstenarna för boendet och bebyggelsen i Lomma Hamn är att området ska vara attraktivt och tryggt är markfrågorna prioriterade. Höga krav kommer att ställas av brukare och boende beträffande säkerhet. Naturvårdsverket har fastställt markkvalitetsriktvärden för godtagbara nivåer av en rad markföroreningar. Arbetet med att undersöka föroreningsgrad samt sanera och avskärma förorenad mark pågår och styrs främst av krav och kontroll från Länsstyrelsen. Konsekvensbeskrivningen sammanfattar förutsättningar för markföroreningar och saneringsbehovet. Lomma kommun följer upp och försäkras sig om att markens kvalitet uppfyller eller överträffar gällande bestämmelser varför ärendet inte närmare kommer att beröras i Miljöprogrammet för Lomma Hamn.

Ambitionsnivå, lagkrav och syfte

Miljöanpassning av bebyggelse styrs inte av lagstadgade kravnivåer eller specifika åtgärder. De formella krav som finns är antingen generella skyddsåtgärder gällande

alla arbetsplatser eller krav på byggnader som ingår i standardkrav för byggnader. En miljöanpassning som går längre än standardkrav beror istället på frivilliga åtaganden från byggherrarnas sida och/eller överenskommelser med kommuner vid byggprojekt såsom Lomma Hamn. Syftet med föreliggande miljöprogram är att ange förutsättningar för en sådan överenskommelse.

Lomma kommuns ambition för miljöanpassningen av Lomma Hamn är att uppnå bästa möjliga miljöprestanda inom ramarna för beprövade metoder och tekniker. Bästa nivåer och lämpliga åtgärder inom ramen för konventionellt byggande ska identifieras, uppnås och användas. Detta nås genom god planering, övervägda beslut och analyser som baseras på ett livscykelkostnadsperspektiv för att finna en god balans mellan investeringskostnader och driftskostnader. Målet är att uppnå rimliga boendekostnader. Ambitionen för Lomma Hamn är således inte att demonstrera spetsteknik under utveckling och ännu oprövade lösningarna som kan medföra högre kostnader för de boende. Där sådant genomförts har det i allmänhet finansierats med externt utvecklingsstöd.

Lösningar och tekniker för miljöanpassning av byggnader och bostadsområden är emellertid under snabb utveckling. Förutsättningarna för olika lösningar varierar dessutom inom Lomma Hamn. Det vore därför olämpligt att redan nu slå fast krav på miljöprestanda och åtgärder som ska gälla för hela exploateringen av området. Miljöprogrammet bygger därför på en dynamisk process som etappvis leder till detaljerade handlingsprogram med uppföljningsplaner. Erfarenheter från en etapp ska samlas, bedömas och överföras till nästa etapp för att på så sätt finna de bästa nivåer och åtgärder som kan användas utan att medföra högre kostnader för boende och brukare. Ansvaret för uppföljningar och erfarenhetsöverföring ligger på Lomma kommun.

Byggherrarna har bäst förutsättningar att bedöma vilka åtgärder som är mest kostnadseffektiva. Därför ska konkreta mål och åtgärder som leder mot de strategiska målen utvecklas i samarbete mellan Lomma kommun och byggherrarna inför lämpliga etappstarter i handlingsprogrammen. Byggherrarna föreslår mål och åtgärder, som sedan diskuteras och analyseras tillsammans med Lomma kommun och deras inbjudna fackspecialister, för att fastställa de konkreta mål och åtgärder som ska gälla för etappen. Inför byggstart dokumenteras fastställda mål och åtgärder jämte en uppföljningsplan.

Genom uppföljnings- och utvärderingsförfarandet skapar Lomma kommun förutsättningar för en offentlig diskussion om olika lösningars för- och nackdelar. Därigenom byggs en väsentlig egen kompetens för styrning av områdets miljöanpassning genom hela projektet. Dessutom skapas en tydlighet för boende och brukare om miljöanpassningen av deras byggnader består och vad de själva, genom sitt beteende, kan bidra med.

Utöver de konkreta kraven inom varje område gäller generellt att *alla* aktörer, utifrån egna yrkeskunskaper, ska medverka till miljöutveckling och miljöanpassning av byggnaderna och området.

Bakgrund till miljöprogrammet

Föreliggande miljöprogram för Lomma Hamn har baserats på en analys av rådande förhållanden i Lomma Hamn, det offentliga miljömålsarbetet på nationell, regional och kommunal nivå samt på de åtaganden som byggsektorn gjort genom bland annat Byggsektorns Kretsloppsråd. Huvuddragen i dessa åtaganden baseras på avsiktsförklaringar och åtaganden från nedanstående aktörer. En förteckning över de bakgrundsdokument som används för att formulera miljöprogrammet bifogas.

Riksdagen stakade 1999 ut riktningen för den svenska miljöpolitiken genom att anta 15 miljö kvalitetsmål som täcker flertalet samhällssektorer. Rent konkret berörs ett projekt som Lomma Hamn av en rad miljö kvalitetsmål som i Miljöprogrammet för Lomma Hamn har grupperats och givits en mer ändamålsenlig struktur. I första hand har dock miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* beaktats då det ger ett planeringsunderlag och anger strategier för:

- hur ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur kan åstadkommas så att bilanvändningen kan minska och förutsättningarna för miljöanpassade och resurssnåla transporter förbättras,
- hur kulturhistoriska och estetiska värden ska tagas tillvara och utvecklas,
- hur grön- och vattenområden i tätorter och tätortsnära områden ska bevaras och utvecklas och andelen hårdgjord yta inte ökas, samt
- hur energianvändningen skall effektiviseras, hur förnybara energiresurser skall tas till vara och hur utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme, solenergi, biobränsle och vindkraft ska främjas.¹

Ansvar för miljömålsarbetet har brutits ner sektorsvis och fördelats på olika myndigheter. **Boverket** understryker vikten av att samhällets material-, energi- och vattenkretslopp är effektiva och långsiktigt hållbara. Boverket ställer dessutom upp flera konkreta mål för reducerad resursåtgång i framtiden.

På nationell nivå har aktörerna i byggsektorn samlats i **Byggsektorns Kretsloppsråd** för att gemensamt hantera sektorns frivilliga miljöåtaganden. Kretsloppsrådet har inventerat sektorns betydande miljöaspekter och utarbetat ett miljöprogram (ännu i remissupplaga) som pekar ut hushållning med energi- och materialresurser, utfasning av farliga ämnen samt säkerställande av en god inomhusmiljö. I Kretsloppsrådets handlingsplan för 1996 – 2000 förbinder sig sektorn också bl.a. till att:

- förbättra kompetensen och kunskapen i miljöfrågor och intensifiera de påbörjade utbildningsinsatserna,
- begränsa framtida miljöproblem genom att i tidiga skeden - vid produktutveckling, planering och projektering - miljöanpassa byggnadsverk och byggprocesser.²

Miljövårdsberedningen initierade 1999 den s.k. **Bygga/Bo-dialogen** för en grupp bestående av 20 företag inom bygg- och fastighetssektorn, tre kommuner och Miljövårdsberedningen. Dialoggruppen pekade ut sju åtgärdsområden för att driva utvecklingen mot en energi- och resurseffektivare bygg- och fastighetssektor, byggnader med god inomhusmiljö samt sunda och hållbara material.³ I det fortsatta

dialogarbetet har konkreta förslag på åtgärder och frivilliga överenskommelser arbetats fram.

De nationella miljömålen har anpassats till Skåne med utgångspunkt i regionala förhållanden och behov av åtgärder och föreligger som remissupplaga i ”Skånes miljömål och miljöhandlingsprogram” framtaget av **Länsstyrelsen i Skåne län**. Föreliggande dokument har företrädesvis tagit utgångspunkt i de formuleringar av miljömål och åtgärder som föreslagits för regionen.

Vidare har ett antal kommunala miljöprogram och lokala agenda 21-planer från Lommas **grannkommuner** fungerat som stöd och inspiration då Lomma kommun ännu inte arbetat fram en egen kommunal miljöplan.

Lomma kommun har upprättat preliminära miljömål för Lomma Hamn. Dessa omfattar mark, bebyggelse och grönstruktur och utgör underlag till nedanstående miljöpolicy. Lomma kommuns Övergripande mål och riktlinjer (2003-2006) nämner också ett antal prioriterade miljömål för kommunen. De inriktas främst på:

- effektiv användning av och hushållning med naturresurser,
- verksamhet grundad på kretslopps- och naturresursbalanseringsprinciper,
- skydd för natur- och kulturmiljöer, samt
- att all verksamhet grundas på intentionerna i FN:s Agenda 21.

Energiplanen för Lomma kommun för 2001 – 2005 pekar också på de miljörelaterade mål och riktlinjer som nämns ovan med tillägget att kommunen ska verka för att energiförsörjningen sker på ett miljövänligt sätt och på rimliga företagsekonomiska grunder. Kommunen ska dessutom vara ett föredöme när det gäller effektiv naturresurshushållning.

Miljöprogrammets dokumentstruktur

Lomma kommun fastställer **miljöpolicy** och **miljöprogram för Lomma Hamn** där kommunens **strategiska mål** bestäms för projektet. Dessa är utformade så att de kan gälla under hela den tid utbyggnaden fortgår men kan, då det befinner sig lämpligt, revideras.

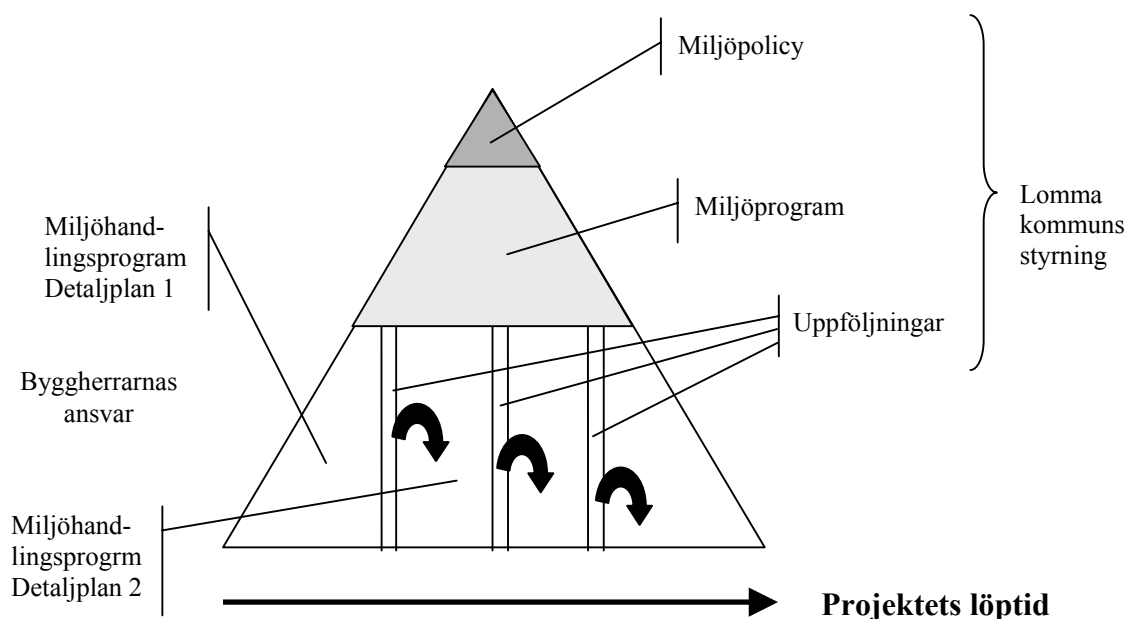
Miljöprogrammet baseras på miljöpolicyens sex mål för exploateringen i Lomma Hamn. Dessa är:

1. Minskad klimatpåverkan.
2. Gröna miljöer inom området.
3. En sund boendemiljö.
4. Resurseffektivitet och kretsloppsanpassning.
5. En levande stadsdel.
6. En lärande process för etappvisa förbättringar.

Under varje mål återges strategiska mål för Lomma Hamn med förklarande text. De **funktionskrav och åtgärder** som specifikt gäller för, i första hand, etapp 1 återges i särskilda texttrutor. Ansvaret för att nå dessa krav åligger respektive byggherre.

Det är dessutom byggherrarnas ansvar att upprätta **handlingsprogram med uppföljningsplan** som visar hur de tänker uppfylla miljöprogrammets intentioner samt vilka ytterligare miljöambitioner de vill tillföra. Detta ska före byggstart dokumenteras tillsammans med struktur och tidsplan för uppföljningen.

Lomma kommun ansvarar för dokumentation, uppföljningar samt att erfarenheter förs vidare till nästa etapp då den påbörjas. Strukturen illustreras i figur 1 nedan.



Figur 1. Dokumentstruktur för miljöpolicy, miljöprogram och etappvisa handlingsprogram för Lomma Hamn. I figuren är fyra etapper angivna som illustration.

II. Miljöpolicy för Lomma Hamn

Fastställt av Lomma kommunfullmäktige den 11 december 2003

Lomma kommun har för avsikt att utforma bebyggelsen i Lomma Hamn för minsta möjliga miljöbelastning genom kostnadseffektiva åtgärder. Detta uppnås genom en kontinuerlig dialog mellan byggherrar och Lomma kommun där mål och åtgärder preciseras. Miljöpolicyen är kopplad till ett miljöprogram som pekar ut Lomma kommuns strategiska mål för området Lomma Hamn.

Då området byggs på kontaminerad industrimark måste åtgärder vidtas så att människor ska kunna bo och bruka området utan risk för hälsa och miljö. Förorenad mark och asbestavfall ska omhändertas på ett miljö- och hälsoriktigt sätt. Åtgärder mot spridning av föroreningar vidtas före och under byggtiden. Dessa frågor regleras huvudsakligen av lagkrav och myndighetsprövningar vilket också anger miniminivå för miljöambitionen i Lomma Hamn.

För miljöanpassningen av bebyggelsen och stadsdelen prioriterar Lomma kommun följande miljömål:

- 1. Minskad klimatpåverkan genom:*
 - Effektiva och miljöanpassade transportlösningar,*
 - Förnyelsebar energi.*
- 2. Gröna miljöer inom området genom:*
 - Grönstrukturer grundade på kretslopps- och balanseringstänkande,*
 - Främjande av människors hälsa och välbefinnande,*
 - Främjande av biologisk mångfald.*
- 3. En sund boendemiljö genom:*
 - En god ljudbild,*
 - Sunda hus med god inomhusluft,*
 - Allergikeranpassning.*
- 4. Resurseffektivitet och kretsloppsanpassning genom:*
 - Resursbesparande, energihushållande och passiva system,*
 - Robust och användarvänlig teknik,*
 - Resurssnåla och hållbara material som kan underhållas.*
- 5. En levande stadsdel genom:*
 - Skönhet, trivsel och välbefinnande,*
 - Trygghet,*
 - Service.*
- 6. En lärande process för etappvisa förbättringar genom:*
 - Erfarenhetsöverföring mellan byggetapper,*
 - Dokumentation och diskussion kring valda lösningar.*

III. Miljöprogram för Lomma Hamn – En ny stadsdel vid Öresund

1. Minskad klimatpåverkan

STRATEGISKA MÅL FÖR LOMMA HAMN:

- **Prioritera miljöaspekter avseende trafik/transporter och energiproduktion för att hålla utsläppen av koldioxid till följd av bebyggelsen i Lomma Hamn på en låg nivå.**

FN:s klimatpanel har utvärderat alla vetenskapliga fakta i frågan och drar slutsatsen att världens klimat har förändrats under de senaste 150 åren, delvis beroende på människans olika verksamheter. Fortsätter utsläppen av växthusgaser på nuvarande nivå ökar riskerna för att klimatsystemet påverkas på ett farligt sätt.⁴ Förbränning av fossila bränslen, framför allt kol, olja, naturgas, bensin och diesel, är den största orsaken till utsläpp av växthusgaser. Det första av de femton miljömålen som den svenska regeringen antog 1999 avser begränsning av klimatpåverkan. Ett nationellt delmål (som också föreslagits som skåniskt miljömål) är att utsläppen av växthusgaser ska, som ett medelvärde för perioden 2008-2012, vara minst fyra procent lägre än utsläppen år 1990.

En svårighet med detta mål är att det riktas mot ett globalt problem som orsakas av olika verksamheter av många aktörer som dessutom är utspridda över hela jordklotet. Bidrag till att lösa problemet måste emellertid ske på alla nivåer där man kan nå och påverka de aktörer som kan göra något för att minska utsläppen.

Lomma kommun ansluter sig till de nationella och skånska miljömålen rörande klimatfrågan och fokusera huvudsakligen på två orsaker till utsläpp av växthusgaser: Trafik/Transporter samt Energiproduktion.

1.1 Trafik/Transporter

STRATEGISKA MÅL FÖR LOMMA HAMN:

- **Planera och integrera det nya området i existerande transportsystem på ett sätt så att de boende lätt kan använda kollektivtrafiklösningar.**
- **Planera utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur för att minska transportbehov och bilberoende.**
- **Skapa förutsättningar för samåkning.**

Vägtrafiken ökar stadigt i Sverige vilket är en faktor som motverkar ansträngningarna för att minska klimatpåverkan och luftföroreningar. Antalet registrerade fordon har ökat kontinuerligt sedan 1950 med ett undantag i början av 1990-talet. Antalet lastbilar och varutransport har utvecklats efter samma mönster.⁵

I Skånes Miljöhandlingsprogram anges att samhällsbyggandet tar fasta på hur: "...ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur kan åstadkommas så att

bilanvändningen kan minska.”⁶ Lomma kommuns Energiplan anger att det egna transportarbetet ska minskas inom kommunen genom bl.a. samordning och rationalisering och att kommunen ska verka för att kollektivtrafiken utvecklas.

För att minska trafikproblemet behövs åtgärder inom flera områden, bl.a. genom att minska behovet av bilanvändning. Detta kan ske genom att vanliga besöksmål såsom arbetsplatser, affärer, läkare, bibliotek m.m. finns inom eller i närheten av området. Det bör också finnas alternativa möjligheter för de boende i området att nå denna service, t.ex. genom ett effektivt nätverk av allmänna transportmedel eller via gång- och cykelvägar. Effektiva datanätverk kan öka intresset för distansarbete, vilket i sin tur reducerar behovet av persontransporter.

Utsläppen av växthusgaser under byggfasen ska också beaktas. Byggsektorns Kretsloppsråd har ställt upp målet att till året 2010 minska energianvändningen för transporter och maskiner med 20 % jämfört med 2001.⁷ Detta motiverar program för bygglogistik som ska leda till att färre lastbilar kör in och ut genom området.

1.1.1 Infrastruktur och minskat trafikbehov för området

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ Service och verksamheter bör placeras så att transporter undviks eller underlättas. Avfallshantering, fastighetsförvaltning och annan serviceinriktad nyttotrafik utförs med miljöanpassade fordon.
- ◆ Motorvärmare med timers installeras vid fastighetsnära gårdsparkering för att minska emissioner från biltrafik vintertid.
- ◆ Området planeras för säkra gång- och cykelstråk.
- ◆ Lämpligt placerade och utformade platser för uppställning av cyklar ska anordnas.
- ◇ Riktvärde: Förutsättningar för distansarbete, service etc. skapas genom att snabba datoruppkopplingar installeras i varje lägenhet med en prestanda på åtminstone 2 Mbit/s.

1.1.2 Trafikplanering/miljöpåverkan från transporter under byggfasen

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ Tung trafik till och inom området minimeras under byggtiden t.ex. genom att byggherren planerar och koordinerar sin logistik.
- ◆ Byggherren bör så långt som möjligt ställa krav på transportsätt av material t.ex. genom att utreda sjö- och tågtransportalternativ samt samordnade leveranser.

- ◆ Emissioner från lastbilar och arbetsmaskiner reduceras genom:
 - ❖ att använda miljöklassade drivmedel av åtminstone MK 1,
 - ❖ att krav så långt möjligt ställs på miljöklassade lastbilar och arbetsmaskiner (t.ex. motortyp EURO 1/Mk 3.93 och EU/USA steg 1),
 - ❖ att krav så långt möjligt ställs på kontroll av arbetsfordon och arbetsmaskiner för att reducera emissioner, förhindra olyckor och läckage. Riskreduktion sker genom att miljöanpassade oljeprodukter (hydraulolja, motorolja, smörjolja) användas.

1.2 Energiproduktion

STRATEGISKA MÅL FÖR LOMMA HAMN:

- **Öka andelen av energi producerad av förnybara källor.**

Förbränning av fossila bränslen svarar för det största bidraget till växthuseffekten. Ett effektivt sätt för att minska utsläppet av växthusgaser är därför att skifta till energi som kommer från källor som inte bidrar till ökningen av koldioxidhalten i atmosfären. Ur ett hållbarhetsperspektiv betyder detta också användning av energikällor som är förnybara, d.v.s. som återskapats under ett relativt kort tid. Energi från förnybara energikällor kan komma från t.ex. vindkraft, biobränsle eller solenergi. Den s.k. Bygga Bo-dialogen skapade en vision där mer än hälften av energibehovet över året kommer från förnyelsebara energikällor senast år 2015.⁸ I Skånes Miljöhandlingsprogram finns också målet att 2 TWh el ska produceras från förnybara källor till år 2010 i Skåne.⁹ Detta innebär att Lomma kommun tillsammans med Lunds Energi eller andra energibolag bör satsa på förnyelsebara energikällor även inom Lomma Hamnområdet. Produktion av energi från lokala och förnybara källor betyder oftast också ett mindre beroende av importerade resurser.

1.2.1 Energitillförsel

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ I de fall det är möjligt bör byggnaderna anpassas för att utnyttja passiv solvärme för att reducera behovet av tillförd värme. Valda åtgärder ska motiveras och dokumenteras med hur val av placering kan minimera energiåtgång.
- ◆ Utnyttja det naturliga dagsljuset.
- ◆ Möjlighet att utnyttja aktiv solvärme ska beaktas. Av samma skäl ska möjligheter för att utnyttja solceller studeras och kan ingå som en pilotdel i enstaka projekt.

2. Gröna miljöer inom området

STRATEGISKA MÅL FÖR LOMMA HAMN:

- **Skapa förutsättningar för hög biologisk mångfald.**
- **Beakta och vidareutveckla balanseringsprincipen.**
- **Skapa förutsättningar för ett öppet dagvattensystem.**

När ett nytt bostadsområde byggs är det svårt att undvika att värdefulla naturmiljöer påverkas. I Lomma kommun tillämpas därför den s.k. balanseringsprincipen för att kompensera för detta. Principen bygger på regeln att den som tar värdefull naturmiljö i anspråk på ett ställe ska återskapa motsvarande på ett annat ställe.

Struktur och gestaltning av grönytor bidrar till att skapa en identitet i ett område. I ett bostadsområde är det inte bara byggnaderna som avgör invånarnas välbefinnande och tillfredsställelse. Det är till en stor del också rummet mellan husen som påverkar deras livskvalitet. Det måste finnas tillräckligt mycket utrymme för familjer, lekmiljöer för barn, parkområden i närheten, idrottsplatser, platser där folk kan träffas och umgås med varandra. Detta kan uppnås genom att skapa ett varierat landskap som inspirerar boende och brukare. Stor biologisk mångfald gör området intressantare inte minst för djur och naturliv. Ett område med stora eller många grönytor minskar också luftföroreningar och förbättrar därmed människors välfärd och hälsa.

En möjlighet för att öka mångfalden av både synintryck och biotoper är att förse bebyggelsen med gröna tak, t.ex. av sedumtyp. Gröna tak medför också andra fördelar genom att verka temperaturutjämnande på solutsatta tak och åstadkommer en viss fördröjning av regnvatten. Under normala förutsättningar ökar mängden vattnet efter nederbörd starkt för att sjunka efter kort tid. Gröna tak i kombination med öppen dagvattenhantering hjälper till att fördela mängden dagvatten över en längre period. Toppbelastningar på dagvattensystem och reningsverk kan därmed minskas. Dessutom har taken en reningseffekt, särskilt för tungmetaller som kadmium, koppar och bly.

Effekten att fördröja regnvatten bör förstärkas genom ett öppet dagvattensystem. Ett nätverk av kanaler och dammar försenar utloppet av vattnet från området. Ett öppet dagvattensystem bidrar till att området blir mer intressant och användning av vattnet är lätt att kombinera med kravet att öka den biologiska mångfalden.

2.1 Grönytor

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ Hänsyn ska tas till påverkan på kultur- och närmiljö samt biologisk mångfald genom att minimera ingreppen i naturen och visa omsorg om befintlig vegetation.
- ◆ Nyplantering bör ske med hänsyn till allergivänliga alternativ. I den planerade omgivningen bör inte nya vindpollinerande lövträd eller växter som kan framfalla

allergier planteras vid t.ex. entréer och parkbänkar. Valda åtgärder ska motiveras och dokumenteras med hur val av placering kan minimera miljöpåverkan.

- ◆ Om möjligt skapa förutsättningar för de boendes plantering i närheten av bostaden.
- ◆ Dagvatten ska omhändertas lokalt. Detta kan ske genom:
 - ❖ Grusade gångar.
 - ❖ Plattsättning i anslutning till entréer.
 - ❖ Lämpliga takytor förses med gröna växter, t.ex. sedum.

3. En sund boendemiljö

STRATEGISKA MÅL FÖR LOMMA HAMN:

- **Prioritera en sund inomhusmiljö för de boende i Lomma Hamn.**

Det havsnära läget medför lukter, ljud och intryck som tillsammans med hamnens naturliga aktiviteter i form av båtliv, fiske och rökeri betraktas som kvaliteter som berikar boendet i Lomma Hamn. I en sund boendemiljö för Lomma Hamn beaktas detta genom att undvika oönskat buller, att skapa en sund inomhusluft och säkerhet för allergiker, bostäder som kan städas utan aggressiva rengöringsmedel samt skydda från elektromagnetiska fält.

Mål och åtgärder för fullgod **ventilation**, som är en viktig åtgärd både för energihushållning men också för en god inomhusmiljö, redovisas under avsnittet om Resurshushållning/Kretslopp. Vissa åtgärder kan leda till märkbara effekter på inomhusluften t.ex. val av färg eller fyllnadsmassa med inga eller låga emissioner av organiska ämnen. Emissioner av flyktiga organiska ämnen utpekade ofta som orsak till dålig inomhusmiljö.¹⁰ **Materialval** och risker med emissioner tas också upp under avsnittet om Resurshushållning/Kretslopp.

En hälsofråga som ofta glöms är belastning från **buller**. Det är dock oftast trafikbuller som upplevs som det största lokala miljöproblemet i tätorter. Buller gör att det är svårt att uppfatta tal, det medför irritation, sömnproblem och effekter på hjärt- och kärlsystemet. Skånes Miljöhandlingsprogram sätter målet till ”antalet människor som utsätts för trafikbullerstörningar ... skall ha minskat med 5 % till år 2010 jämfört med 1998.”¹¹ De boende i Lomma Hamn kan skyddas genom trafikreducerande åtgärder (se ovan) och/eller genom att ställa krav på husens utformning.

Fukt i byggnader är en av de främsta orsakerna till sjuka hus och de hälsoproblem dessa medför. Fukt kan vidare ge upphov till kvalster och mögelsporer som bl.a. irriterar slemhinnor. Boverket slår fast att: ”Skadlig fukt ger upphov till fuktskador. Sådana skador ger dels en negativ påverkan på inomhusmiljön, men kan också leda till att byggnadskonstruktionen tar direkt skada.”¹²

En sund boendemiljö kan förbättras genom utformning, inredning och val av ytmaterial för att göra det lättare att **städa** utan användning av hälso- och miljöskadliga rengöringsmedel. Resultatet beror givetvis också på individuella rutiner, vilket betyder att påverkan av de boendes attityder bör beaktas. Ordspråket ”Aktiva människor i passiva hus är bättre än passiva människor i aktiva hus” beskriver denna situation.

Det är inte vetenskapligt belagt att den mänskliga kroppen påverkas av **elektromagnetiska fält**. Av försiktighetsskäl och till följd av människors oro bör magnetiska fält dock reduceras så mycket som möjligt. Skånes miljömål och miljöhandlingsprogram rekommenderar att ”kraftbolag, kommuner ...bör utgå från försiktighetsprincipen och genom planering och koncessioner undvika att bostäder, skolor, daghem etc. ligger nära el-anläggningar och kraftledningar som ger förhöjda magnetfält”.¹³

3.1 Buller och ljudklimat

Funktionskrav och åtgärder

- ❖ Riktvärde: Accepterad invändig ljudnivå bör understiga 30 dBA. Ekvivalent ljudnivå.
- ❖ Riktvärde: Luftljudsisolering, stegljudsisolering samt installationer ska nå lägst ljudklass B.
- ◆ Ljudisolering av våtrum ska beaktas.

3.2 Undvikande av fukt i byggnader

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ På byggplatsen skyddas byggmaterial mot nederbörd.
- ◆ Avled vatten från tak och fasader.
- ◆ Hela byggnaden ska vara väl uttorkad innan den tas i drift.
- ◆ Acceptabel fuktkvot i trä och relativ fuktighet i betong kontrolleras innan materialen yttäcks.
- ◆ Fuktskyddsbeskrivning och dokumentation ska ingå i bygghandlingarna.
- ◆ Använd trägolv och klinkers i möjligaste mån istället för limmade mattor.

3.3 Inomhusluft och allergi

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ Undvik egenemissioner av flyktiga, organiska ämnen och partiklar i inomhusluft.
- ◆ Materialval väljes utifrån:
 - ❖ Ingen eller neutral lukt och låg avgasning av ämnen.
 - ❖ Ej avspjälkade fibrer eller partiklar till inomhusluft.
 - ❖ Minimerad allergirisk.

3.4 Städbarhet utan aggressiva rengöringsmedel

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ Information till boende/brukare om lämplig skötsel och passande rengöringsmedel för lägenheterna.
- ◆ Material väljs utifrån:
 - ❖ Lätt att rengöra utan onödiga kemiska medel.
 - ❖ Struktur som inte samlar damm.
- ◆ Ventilationskanaler och rördragningar ska vara inklädda så att de inte samlar damm.
- ◆ Vägghängt badrumsporslin ska prioriteras.
- ◆ Skåpsinredning i kök samt skåpsinredning/garderober i övriga rum ansluts mot tak där det är möjligt.

3.5 Elektromagnetiska fält

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ Byggnaderna ska skyddas mot vagabonderande strömmar. Armeringsjärn, stålreglar, VA-ledningar och spirokanaler jordas.
- ◆ Gruppledningar, el-centraler, servicecentraler, hissmaskinrum och fläktrum placeras på motiverat avstånd från vistelsezoner (skolor, daghem, lekplatser och bostäder). Högsämningsinstallationer ska skärmas väl.
- ◆ Kortast möjliga dragning inomhus vid intag av serviceledningar och vid huvudledningar till centraler.
- ◆ 5-ledarsystem installeras i samtliga byggnader. För att detta ska ge avsedd effekt krävs dock att det för området gemensamma elnätet utformas för 5-ledare.

4. Resurseffektivitet och kretsloppsanpassning

Kretsloppsdelegationen hävdade att ”de flesta av våra miljöproblem hänger samman med vilka material vi använder och hur vi använder dem. Stora och linjära materialflöden ger miljöproblem i alla led.”¹⁴ Speciellt två åtgärder anges som centrala för att minska miljöpåverkan:

- *minskade materialflöden* genom energi- och materialsnåla produkter och genom återanvändning och återvinning, samt
- *avgiftning* genom att avveckla och ersätta skadliga material med mindre skadliga.

I miljömålsarbetet anges att ”mängden deponerat avfall exklusive gruvavfall ska minska med minst 50 procent till år 2005 räknat från 1994 års nivå, samtidigt som den totala mängden genererat avfall inte ökar.”¹⁵ Byggsektorns Kretsloppsråd förespråkar ”lång brukstid för byggmaterial genom byggande med god kvalitet och flexibilitet” och att använda ”byggmaterial ... som minimerar uppkomst av avfall samt möjliggör återanvändning och återvinning”.¹⁶

Det är en prioriterad fråga att hushålla med rent vatten och energi. Miljöpåverkan från energianvändningen pekats ut som bakomliggande orsak för att flera miljö kvalitetsmål inte uppfylls och miljöproblem i alla led i förädlingskedjorna är en realitet. Parallella effekter kan också ses i vattnets väg från källor till recipienter. Även om vatten för närvarande inte betraktas som en värdefull resurs medför det sekundär resursförbrukning för att först rena det till dricksvattenkvalitet, pumpa det, använda det för att slutligen blanda mer och mindre förorenat vatten innan det går till reningsverk. Det är med andra ord en angelägen uppgift att utnyttja resurser mer effektivt.

4.1 Energianvändning

STRATEGISKA MÅL FÖR LOMMA HAMN:

- **Utveckla ett handlingsprogram för att säkerställa lägsta möjliga el- och värmeförbrukning.**
- **Utveckla ett program för boendeinformation om hur energianvändning kan minskas i hushåll.**

Tidigare redovisades mål för reduktion av växthusgaser. I följande avsnitt redovisas några relevanta mål för reduktion av värme- och elbehovet inom bostadssektorn. Boverket anger att energiförbrukningen i byggbeståndet till år 2050 ska vara 50 % lägre jämfört med 1995. På kortare sikt är delmålet för år 2010 att energiförbrukningen för uppvärmning, tappvarmvatten och hushållsel är högst 90 kWh/m²år. Till år 2020 skall energiförbrukningen vara nere i 60 kWh/m²år.

Byggsektorns Kretsloppsråd presenterar flera energimål: ”Användningen av köpt energi i bostäder och lokaler ska år 2010 totalt ha minskat med 10 % jämfört med 2000. Användningen av olja och el ska minska med 20 % under samma period.” och ”den köpta energin i flerbostadshus färdigställda 2010 och därefter ska vara lägre än 100kWh/m²”.¹⁷

För att göra det lättare att rikta och följa upp målen separeras el- och värmeanvändning. Genom att införa energihushållande åtgärder när husen byggs kan förbrukning av el och värme påverkas. I båda fallen är användaren den som har största inflytande. Beteendeförändring är alltså ett effektivt steg för att minska resursförbrukning. Materialet som används för att bygga husen spelar emellertid också en väsentlig roll. Lämplig U_p -värde på isolering av väggar och fönster samt ventilationssystem som minskar energiförlusten till miljön reducerar energibehovet.¹⁸

I det följande är miljömålen nedbrutna till funktionskrav för hushållning med värme och elektricitet. Det är motiverat med att en energienhet elektricitet är mer värdefull än en energienhet värme ur ett resurshushållningsperspektiv. Elektricitet är energi av en högre kvalitet, vilket speglas av att ett värmekraftverk behöver tillföras i storleksordning tre energienheter värme för att ge en enhet elektricitet. I förlängningen betyder det t.ex. att värmebesparingar som görs genom tillförsel av elektricitet ska övervägas noga.

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ Huvudprincip är att minska energibehovet, dock med hänsyn till energikvalitet.
- ◆ Förmedla information till de boende/brukare om beteenden och annat som minskar energianvändningen.
- ◆ Sammanställ en fastighetspärm med driftsinstruktioner och enkel bruksanvisning för installationer med redogörelse för energianvändningen kan reduceras.

4.1.1 Värme

Funktionskrav och åtgärder

- ◇ Riktvärde: Värmeanvändningen ska vara $\leq 80 \text{ kWh/m}^2 \text{ BRA/år}$, och ska beräknas genom allmänt vedertagen standardmetod för tillförd värme och varmvatten. Vid beräkning förutsätts en inomhustemperatur på 20°C och en lägenhetsstorlek på 95 m^2 samt ett normalt levnadsmönster.
- ◆ Konstruktionen ska vara energibesparande. Detta kan ske genom:
 - ◇ Tung stomme för temperaturutjämning och energilagring.
 - ◇ Höga krav ska ställas på U_m -värdet.
 - ◇ Bottenbjälklag, anslutningar till mellanbjälklag, infästningar av balkonger och fönster m.fl. detaljer i klimatskärmen utformas så att köldbryggor minimeras.
 - ◇ Vid installation av fönster bör effektiv isolering och solavskärmning beaktas.
- ◆ Ventilation ska, förutom luftbyte, vara energibesparande. Detta kan ske genom:

- ❖ Temperaturstyrd effektvakt som stryker ventilationen kalla dagar.
- ❖ Behovsanpassad/styrd ventilation i lägenheter utreds och motiveras.

◆ Individuell mätning av varmvatten installeras med redovisande jämförelse mellan individuell användning och husets genomsnitt. Möjlighet att presentera förbrukningen i både energi och monetär enhet ska undersökas.

4.1.2 Elektricitet

Funktionskrav och åtgärder

◇ Riktvärde: Elanvändningen ska vara $< 50 \text{ kWh/m}^2 \text{ BRA/år}$ och ska beräknas genom allmänt vedertagen standardmetod.

- ◆ Använd termostatstyrda värmecirkulationspumpar.
- ◆ Installera hiss med låg energianvändning.
- ◆ Installera el-effektiv utrustning (minst klass B när relevant), vilket avser t ex:
 - ❖ Spis/ugn.
 - ❖ Mikrovågsugn.
 - ❖ Kyl/frys.
 - ❖ Tvättmaskin med god centrifugeringsförmåga (≥ 1300 varv).
 - ❖ Torktumlare (kondenserande) eller torkskåp.
- ◆ Installera el-effektiv belysning, vilket avser t ex:
 - ❖ Installationer i kök, badrum, hall och balkong, där stor vikt ska läggas vid reflektorer och placering av ljuskällor.
 - ❖ HF-don för fasta armaturer i lägenheter.
 - ❖ Lågenergilampor i gemensamma utrymmen.
 - ❖ Närvarogivare i trapphus.
- ◆ Individuella elmätare för varje lägenhet där möjligheten att presentera förbrukningen både i elenergi- och monetära enheter ska eftersträvas.

4.2 Material och Avfall

STRATEGISKA MÅL FÖR LOMMA HAMN:

- **Implementera ett brukarvänligt och hushållsnära avfallssorterings- och hanteringssystem.**
- **Utveckla ett program för boendeinformation där invånare får information om hur materialanvändningen och avfall kan minskas.**
- **Anordna möjligheter för kompostering.**

Redan under byggtiden är det möjligt att minska materialanvändning. Byggsektorns Kretsloppsråd identifierar materialanvändning som en huvudmiljöaspekt: ”mängden byggavfall som deponeras ska fram till 2010 ha minskat till hälften jämfört med 2003.”¹⁹

Byggsektorns Kretsloppsråd följer vidare miljö kvalitetsmålet ”Giffri miljö’s” intentioner och anger att ”senast år 2006 ska huvuddelen av de relevanta byggvaror som marknadsförs i Sverige vara försedda med hälso- och miljöinformation som kan underlätta valet av byggvaror, byggkonstruktioner och installationer.”²⁰ Skånes Miljöhandlingsprogram ställer även upp delmål för urfasning av farliga ämnen och anger att byggbolag bör fortsätta avgifta byggandet i Skåne, bl.a. genom avvecklingsplaner för prioriterade kemikalier.

Minskade materialflöden, som är en strategi för kretsloppsprincipen, är beroende av att individer - Lomma Hamns boende och brukare – medverkar. Den allmänt accepterade avfallshierarkin förespråkar att avfall först och främst inte ska behöva uppstå, i andra hand återanvänds och i tredje hand återvinns. När dessa möjligheter är uttömda föreslås behandling med energiåtervinning. Källsortering av avfall är en åtgärd får att öka återanvändning och återvinning. För att fungera väl måste källsortering göras lika bekväm som ordinarie avfallshantering.

4.2.1 Material

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ Projektering ska ske även ur avfalls-, underhålls- och ombyggnadsperspektiv för att minimera förbrukningen av icke-förnyelsebara råvaror och möjliggöra selektiv rivning, bland annat genom att använda få sammansatta material och monteringsmetoder som gynnar demonterbarhet.
- ◆ Materialberäkning/materialupphandling ska måttanpassas för att minimera restprodukter/avfall. Speciellt gäller detta isoleringsmaterial, skivmaterial och mattor.
- ◆ Byggmaterial värderas och bedöms utifrån påverkan på yttre miljö och inomhusmiljö utifrån byggherrens eller en av byggsektorns etablerade bedömningssystem. Särskild vikt bör läggas vid förekomst av OBS-listade kemikalier (Byggsektorns Kretsloppsråd har tagit fram anvisningar som ska följas i dessa fall). Föreskrivna material får inte bytas utan godkännande från byggherrens projektledning. Kriterier för byggherrens bedömningssystem tillsänds Lomma kommun.
- ◆ Material som används i byggnader, installationer eller beläggningar ska väljas så att ingen risk finns för försämrad kvalitet av dagvatten eller avloppsvatten.
- ◆ För att underlätta framtida utbyten och minska buller görs installationer för vatten och avlopp i lätt åtkomliga schakt eller ”rör i rör”.
- ◆ Grundutföranden och val av byggsystem ska göras så att spackling, avjämning och fyllning minimeras.

- ◆ Använd i första hand rikligt förekommande och lokala material. Använd slitstarka och robusta material som är möjliga att underhålla och med lång livslängd. Detta kan ske genom val av:
 - ❖ Vatten- och avloppsrör av polypropen (PP) eller polyeten (PE).
 - ❖ Trägolvet och parkett framför linoleum.
 - ❖ Klinkers i våtrum.
 - ❖ Papperstapeter som limmas med stärkelseslim.
 - ❖ Trätallor etc för bruk på balkonger o. dyl. tillverkade av linoljeimpregnerat virke eller beständigt träslag.
 - ❖ Silikatfärger för målning under balkonger och betongpelare.
 - ❖ Träfönster med karmar mot utsida i beständigt träslag/aluminiumbeklädda fönster.
 - ❖ Krossmaterial som kan användas som ballast i betong där det är möjligt.
- ◆ Undvik i möjligaste mån:
 - ❖ Mattor som limmas direkt mot betonggolvet.
 - ❖ PVC-mattor, samt PVC-belagd plåt och plåtdetaljer.
- ◆ I den utsträckning det finns byggmaterial som uppfyller kriterier för officiella miljömärkningssystem ska dessa användas.
- ◆ Allt importerat regnskogsvirke som används i projektet ska vara FSC-märkt (Forest Stewardship Council).
- ◆ Alla byggmaterial som används dokumenteras och miljödeklarerar (miljövarudeklaration, byggvarudeklaration, miljödeklaration) med avseende på huvudsakliga beståndsdelar, tillsatser, fabrikat, mängd och placering. Dessa uppgifter samlas i en fastighetspärm som tillställs de boende vid övertagandet.
- ◆ Byggprocessen styrs och kontrolleras genom kvalitets- och miljöledningssystem enligt ISO 9001 och tillämpliga delar av ISO 14001. Systemets mål, ledningsprogram och revisionsrapporter ska vara tillgängliga för Lomma kommun.
- ◆ Underentreprenörers verksamhet ska omfattas av de krav som ställs i byggherrens kvalitets- och miljöledningssystem.

4.2.2 Avfall och återvinning

Funktionskrav och åtgärder

- ◆ Underlätta källsortering under produktion:
 - ❖ Källsorteringsprogram upprättas så att rutiner och restprodukter anpassas efter byggets framskridande.
 - ❖ Materialleverantörer ska själva ombesörja omhändertagande av sitt emballagematerial, där så överenskommit med leverantörer.
- ◆ Underlätta källsortering i bostäder och lokaler. Detta kan ske genom:

- ❖ Riktlinjer till de boende/brukarna.
- ❖ Diskbänksskåp med behållare för källsortering.
- ❖ Utrymme för källsortering inom bostadsområdet för vanligt avfall, returpapper, kartongpapper, färgat glas, ofärgat glas, hårdplast, metall, el avfall, batterier, glödlampor samt lysrör.
- ❖ Förberedelser för kompostering där så är möjligt och relevant.

4.3 Vatten

STRATEGISKA MÅL FÖR LOMMA HAMN:

- **Utveckla ett program för boendeinformation där invånare får information om hur de kan spara vatten.**

Vattenförbrukning betraktas ofta inte som ett stort problem i Sverige eftersom landet har gott om sötvatten. Av skäl som ovan redovisats (insatser för rening och distribution, krav på dimensionering av infrastruktur och reningsverk m.m.) samt den energi som används för att värma stora mängder vatten motiverar att vattenanvändningen ändå ska hållas så låg som möjligt. Lomma kommuns tekniska förvaltning ska stimuleras till att medverka i denna process.

4.3.1 Vattenförbrukning

Funktionskrav och åtgärder

❖ Riktvärde: Vattenförbrukningen bör underskrida 150 liter per person och dygn. Detta kan ske genom vattensnål armatur och snålspolande toaletter.

5. En levande stadsdel

STRATEGISKA MÅL FÖR LOMMA HAMN:

- **Skapa förutsättningar för verksamheter i bostadshusens bottenvåningar som ger liv även dagtid.**
- **Utveckla mångfald och rikedom i boendemiljön.**
- **Erbjud service i bostadsbebyggelsen.**
- **Skapa en miljö präglad av säkerhet och trygghet.**

Avsnittet En levande stadsdel berör sociala och ekonomiska aspekter av exploateringen i Lomma Hamn. Anledningen är inte bara att ekonomiska, sociala och miljömässiga aspekter följs åt i strävan mot en långsiktigt hållbar utveckling såsom det nämns i FN:s Agenda 21. Genom att skapa en anda av hemhörighet med hjälp av trivsel, trygghet och närhet minskas slitaget på området, vilket i förlängningen leder till att resurskrävande behov av renovering, städning och skötsel kan hållas nere. Lomma Hamn är ett levande hamnområde, där skönhet och trivsel har stor betydelse. Kvalitetsprogrammet för Lomma Hamn anger även riktlinjer om hur området bör utvecklas beträffande verksamheter, service och trivsel. I detta avsnitt fokuseras de aspekter som relateras till den miljömässiga och socioekonomiska utvecklingen av området.

En god social miljö är svårt att definiera och kvantifiera. Det är många faktorer som påverkar utvecklingen och det är till slut enskilda individers beteende som avgör resultatet. Detta medför naturligtvis också att det är svårt att planera för en god socioekonomisk miljö. Följande områden ska uppmärksammas:

Trygghet betyder att boende och brukare känner sig säkra, kan leva tryggt och utan att diskrimineras. Detta innebär att man har ett brett spektrum av människor som bor i området avseende inkomst, ålder och ursprung. Gator, torg, byggnader och lägenheter bör utformas för att främja barns säkerhet samt rörelsehindrades och synskadades tillgänglighet, vilket främst tas upp i tillgänglighetsutredningen för området.

Inspiration kan skapas genom spännande miljöer. Det handlar både om den omgivande miljön men också en blandning av bostäder, verksamhet och service. Planprogrammet för Lomma Hamn anger att ”kommunen ska verka för att ett nytt bostadsområde med väsentliga inslag av icke störande verksamheter etableras i Lomma Hamn”. Detta kan möjliggöras genom att skapa förutsättningar för verksamheter i husens bottenvåningar men också genom att erbjuda service inom området: affärer, förskola, särskilt boende samt fritids- och ungdomsaktiviteter m.m.

Genom en genomtänkt strategi för användning av informations- och kommunikationsteknologi kan förutsättningar skapas för både boende och verksamheter. IT-tekniken kan också användas för spridning av kommunal information, uppgifter om tidtabeller och kollektivtrafik, lokalanknuten elektronisk handel, bokning av bilar i bilpooler och gemensamägda maskinverktyg etc., samt trygghetssystem kopplade till sjuk- och hälsovård. Dessa praktiska användningar är under snabb utveckling och kan, rätt använda, bidra till ökad kvalitet i boendet och minskad miljöbelastning.

5.1 En levande stadsdel

Funktionskrav och åtgärder

- ✧ Riktvärde: Informations- och kommunikationsteknologi kan medverka till att skapa en levande stadsdel även dagtid. Installera snabb infrastruktur som stödjer dataöverföringshastigheter på åtminstone 2 Mbit/s.
- ◆ Rumshöjd i bottenvåningar utformas för möjliggörande av verksamheter.
- ◆ Skapa en flexibel rumsstruktur för att möjliggöra boende under alla livets skeden.

6. En lärande process för etappvisa förbättringar

STRATEGISKA MÅL FÖR LOMMA HAMN:

- **Säkra erfarenhetsöverföring mellan byggetapperna.**
- **Dokumentera och offentliggöra överenskomna mål, åtgärder och resultat.**
- **Revidera funktionskrav och åtgärder.**
- **Tillgodogör extern kunskap om nya tekniker och metoder för miljöanpassat byggande.**
- **Erbjud förutsättningar för forskningsprojekt inom miljöanpassat byggande och boende.**

Exploateringen av Lomma Hamn kommer att pågå under många år. Det finns därför skäl att anta att bättre lösningar för miljöanpassat byggande kommer att utvecklas och betraktas som beprövade metoder och tekniker under denna period. Det bör även finnas en beredskap för att nya och ännu inte definierade problem kommer att aktualiseras. Dessa strategiska mål syftar till den process som ska leda till att kunskap och erfarenheter från en etapp ska kunna överföras till nästa. Genom fortlöpande uppföljning och återkommande diskussioner skapas förutsättningar för ständig förbättring av området och bebyggelsen. Bereds även förutsättningar att föra in extern kunskap och erfarenhet i förbättringsprocessen ökar förutsättningarna för att Lomma kommuns ambition *att uppnå bästa möjliga miljöprestanda inom ramarna för beprövade metoder och tekniker* och rimliga boendekostnader infrias. Av denna anledning har erfarenhetsöverföringsprocessen en central funktion i miljöprogrammet.

Processen med att fastställa handlingsplaner för de olika etapperna ska präglas av öppenhet, dialog och förtroende. Byggherrarna föreslår åtgärder och mål som de bedömer ger det bästa resultatet i förhållande till miljöprogrammets intentioner, funktionskrav och åtgärder. Dessa förslag utgör underlag för att i diskussion med Lomma kommun fastställa och dokumentera handlingsprogram och uppföljningsplan före de aktuella byggetapperna.

Uppföljningen bör ske planerat från en etapps projektering och genomförande, till slutbesiktning av byggnaderna och efter att de brukats en tid, t.ex. vid garantibesiktningen. Det sista är inte minst viktigt för att fånga upp de boendes erfarenheter. Uppföljningspunkter bör därför fastställas i byggherrarnas projektplaner. Byggherrarna står för redovisning av måluppfyllelse och åtgärder till Lomma kommun som i sin tur står för sammanställning och offentliggörande av en samlad bild. Konkret kan den utåtriktade informationsinsatsen bestå av pressmeddelanden, utställningar, nyhetsbrev, information på kommunens hemsida, samarbete med forskare m.m.

Underlaget ska användas dels för interna revisioner av funktionskrav och åtgärder, dels för offentliga diskussioner om förhöjda miljömål och lämpliga åtgärder. Dessa diskussioner kan ske genom att Lomma kommun arrangerar seminarier med markägare, byggherrar, byggkonsulter, boende i området och intresserade Lommabor samt inbjudna fackspecialister och forskare. Ansvaret för att dessa arrangeras vilar på Lomma kommun.

Ett viktigt led i miljöplanen är också att skapa förutsättningar för att kunna följa projektet under hela dess genomförande. Det kan alltså antas att vissa problemställningar och efterhand vunna erfarenheter kommer att intressera forskare och studenter som vill studera miljöanpassat byggande och söka förklaringar till fenomen, men även att finna lämpliga lösningar på ännu icke definierade problem. Därför bör avstämningsmöten hållas i enlighet med en fastställd tidsplan, t.ex. två gånger om året. Vid dessa tillfällen skulle uppenbara möjligheter kunna föreligga att t.ex. initiera och integrera forskningsprojekt, studentarbeten m.m.

Krav och åtgärder

- ◆ Byggherren föreslår på Lomma kommuns uppmaning:
 - ❖ åtgärder som leder till att intentionerna i miljöplanens strategiska mål uppfylls,
 - ❖ hur funktionskrav och åtgärder ska förverkligas,
 - ❖ vilka ytterligare miljömål byggetappen ska leva upp till samt de åtgärder som vidtas för att nå dem.

- ◆ Byggherren och Lomma kommun fastställer gemensamt åtgärder och mål enligt ovan tillsammans med en uppföljningsplan.

- ◆ Lomma kommun dokumenterar åtgärder, mål och uppföljningsplan.

- ◆ Byggherren förbinder sig att redovisa resultat och åtgärder i enlighet med uppföljningsplanen till Lomma kommun.

- ◆ Lomma kommun dokumenterar och följer vid behov upp redovisade resultat och åtgärder.

- ◆ Lomma kommun sammanställer och offentliggör insamlad information.

- ◆ Lomma kommun ansvarar för att funktionskrav och åtgärder revideras parallellt med nya detaljplaner för Lomma Hamn utarbetas. Revisioner kan göras tätare, exempelvis inför varje ny byggetapp inom en detaljplan, om fastställda mål och åtgärder inte längre är ändamålsenliga. Miljöpolicy och miljöplanens strategiska mål blir också föremål för översyn då nya detaljplaner ska utarbetas.

Referenser

Följande dokument har använts som underlag för miljöprogrammet:

- ❖ Sveriges Miljömål (<http://miljomal.nu/index.php>) (Naturvårdsverket)
- ❖ Skånes miljömål och miljöhandlingsprogram (Länsstyrelsen Region Skåne)
- ❖ Miljöprogram för Malmö Stad 2003-2008, remissutgåva (Malmö Stad)
- ❖ Lunds Agenda 21 ”Hållbar utveckling i Lund, remissutgåva (Lunds kommun)
- ❖ Lokal Agenda 21 för Eslövs kommun (Eslövs kommun)
- ❖ Byggsektorns Miljöprogram 2003 remissutgåva (Byggsektorns Kretsloppsråd)
- ❖ Byggsektorns betydande miljöaspekter, Slutrapport (Byggsektorns Kretsloppsråd)
- ❖ Tänk nytt, tänk hållbart – att bygga och förvalta för framtiden, rapport från bygga/bo-dialogen, Miljövårdsberedningen
- ❖ Klassning av bostäder och lokaler – energi, miljö och hälsa, rapport från bygga/bo-dialogen, Miljövårdsberedningen
- ❖ Idéförslag och koncept till miljöprogram för projekt Lomma Hamn (JM)
- ❖ Kvalitetsprogram för Bo01 (Projektkansli Bo01)
- ❖ Ecological modernisation in the Western Harbour: How the Bo01 and other housing projects can promote sustainable development in the Western Harbour in Malmö, Sweden (Malin Åberg)

Dokument från Lomma kommun:

- ❖ Översiktsplan 2000 för Lomma kommun
- ❖ Planprogram för Lomma Hamn
- ❖ Konsekvensbeskrivning för Lomma Hamn
- ❖ Kvalitetsprogram för Lomma Hamn
- ❖ Energiplan för Lomma kommun, remissutgåva april 2001
- ❖ Fördjupad miljöundersökning inom Lomma Hamn och Haboområdet (J&W energi och miljö)

- ❖ Nämndplan-kommunstyrelsen År 2002
- ❖ Nämndsplan-kommunstyrelsen År 2003
- ❖ Nämndsplan/Barn- och utbildningsplan 2003 - 2006
- ❖ Verksamhetsplan för Barn- och utbildningsförvaltningen
- ❖ Nämndsplan 2002 med inriktning mot 2012 inom fritidsnämndens verksamhetsområde
- ❖ Nämndsplan 2003 med inriktning mot 2013 inom fritidsnämndens verksamhetsområde
- ❖ Nämndsplan för kulturnämnden År 2002
- ❖ Verksamhetsplan för kulturförvaltningen 2002
- ❖ Nämndsplan för Socialnämnden 2003
- ❖ Nämndsplan miljö- och byggnadsnämnden 2003
- ❖ Nämndsplan miljö- och byggnadsnämnden 2002
- ❖ Verksamhetsplan för kommunledningskontoret avseende frivilliga miljöuppgifter
- ❖ Verksamhetsplan för räddningstjänsten 2002
- ❖ Nämndsplan 2002-2003 för tekniska nämnden
- ❖ Verksamhetsplan för tekniska förvaltningen 2002

- ❖ Handlingsprogram för handikappfrågor i Lomma kommun
- ❖ Jämställdhetsplan för Lomma kommun
- ❖ Näringslivsplan för Lomma kommun 2002
- ❖ Räddningstjänstplan för Lomma kommun.doc
- ❖ Överenskommelse angående samverkan mellan Lomma Kommun (Räddningstjänsten) och Skanska Syd (Bolaget)
- ❖ Räddningstjänstplan tillägg.doc
- ❖ Styrsystem för Lomma kommun
- ❖ Övergripande mål och riktlinjer 1999 - 2002

Fotnotslista

-
- ¹ Svenska Miljömål – delmål och åtgärdsstrategier, prop. 2000/01:130
 - ² Byggsektorns Kretsloppsråd, <http://www.kretsloppsradet.com/handlingsplan.shtml>
 - ³ Tänk nytt, tänk hållbart – att bygga och förvalta för framtiden, Miljövårdsberedningen.
 - ⁴ Miljömålsportalen, http://miljomal.nu/om_miljomalen/miljomalen/mal1.php
 - ⁵ Statistiska Centralbyrån: Statistisk Årsbok för Sverige 2002
 - ⁶ Skånes Miljömål och miljöhandlingsprogram
 - ⁷ Byggsektorns Kretsloppsråd, ”Byggsektorns Miljöprogram 2003”
 - ⁸ Bygga Bo Dialogen: Överenskommelse
 - ⁹ Skånes miljömål och miljöhandlingsprogram
 - ¹⁰ Boverket: miljö- och hälsoriktigt byggande
 - ¹¹ Skånes miljömål och miljöhandlingsprogram
 - ¹² Boverket: miljö- och hälsoriktigt byggande
 - ¹³ Skånes Miljömål och miljöhandlingsprogram
 - ¹⁴ Kretsloppsdelegationen, Strategi för kretsloppsanpassade material och varor, Rapport 1997:14
 - ¹⁵ Miljömålsportalen, http://miljomal.nu/om_miljomalen/miljomalen/mal15.php
 - ¹⁶ Byggsektorns Kretsloppsråds Miljöprogram 2003
 - ¹⁷ Byggsektorns Kretsloppsråd, ”Byggsektorns Miljöprogram 2003”
 - ¹⁸ Byggsektorns Kretsloppsråd, ”Byggsektorns Miljöprogram 2003”
 - ¹⁹ Byggsektorns Kretsloppsråd, ”Byggsektorns Miljöprogram 2003”.
 - ²⁰ Byggsektorns Kretsloppsråd, ”Byggsektorns Miljöprogram 2003”.