



# **Bullerproblematiken vid planering och byggande av bostäder**

Karolina Bjers  
Masterarbete 30 hp  
Masterprogrammet för Fysisk Planering  
Blekinge Tekniska Högskola  
2014-05-26

**Blekinge Tekniska Högskola**

Sektionen för planering och mediedesign

**Författare:** Karolina Bjers

**Titel:** Bullerproblematiken vid planering och byggande av bostäder

**Nyckelord:** fysisk planering, buller, riktvärden, plan- och miljöparadigm, governance, detaljplan, tät stad, miljömål

**Handledare:** Christer Persson

**Program:** Masterprogrammet i Fysisk Planering

**Kurs:** Masterarbete i Fysisk Planering FM2503

**Omfattning:** 30 hp

**Utgivningsort:** Karlskrona

**Datum:** 2014-05-26

# SAMMANFATTNING

---

Dagens planeringsideal innebär en hållbar stadsbyggnad som skapas genom förtätning och blandning av funktioner och trafikslag. Den täta staden argumenteras skapa möjligheter för människan att leva hållbart då bostäder, service och arbete finns inom korta avstånd.

Däremot finns det ett annat perspektiv, genom att förtäta och blanda funktioner blir även störningarna i samhället större. En av dessa störningar är buller, som de senare åren har fått stark uppmärksamhet då det kopplats till många hälsoproblem.

Målen med den täta staden och buller är inte förenliga. Från statligt håll har bullerfrågan fått stor uppmärksamhet de senare åren då bullerreglerna idag ses som ett hinder för bostadsbyggandet. Med grund i detta har förslag på nya regler genom en bullerutredning samt en efterföljande proposition kommit ut.

Syftet med denna studie är att dels studera, och förstå motiven bakom, de förändringar som är föreslagna i lagstiftningen avseende buller i planering och byggande, dels att studera vilka konsekvenser förändringarna kan få för den svenska planeringspraktiken. Studien är indelad i två delar. I den första delen analyseras dokument som under de senaste åren har varit av vikt i diskussionen om hur buller bör hanteras vid planering och byggande av bostäder. I den andra delen har en fallstudie genomförts. Tre detaljplaneärenden från olika kommuner och där bullerproblematiken har varit ett centralt tema har studerats. Intervjuer har även genomförts med handläggande planarkitekter.

Genom analysen som baseras på det teoretiska perspektivet rörande governance och plan- och byggparadigmen, har en problematik belysts som till stor del beror på olika sätt att se på styrning. Det finns allt fler aktörer inblandade i diskussionen, vars intressen står i konflikt med varandra. En förklaring till den problematik som finns är att det idag finns två sätt att se på styrning av mark och vatten, ett där miljön och bevarande, och ett där planering och förändring, står i fokus.

Intervjuade tjänstemän ser en stor problematik idag, som anser att reglerna är otydliga och att länsstyrelsen är hårda i sina bedömningar. Detaljplanerna som studeras belyser även denna problematik där länsstyrelserna har varit i stor diskussion med kommunerna om bullerhanteringen. En av de största frågorna är kommunernas möjlighet att göra avsteg från ritvärdena. Handläggarna vill att alla kommuner ska ha samma möjligheter till avsteg, men reglerna idag innefattar enbart större tätorter. Om reglerna som föreslås blir verklighet hoppas kommunerna att konsekvensen blir en enklare planprocess och att möjligheterna till planering i bullerstörda miljöer blir större.

# FÖRORD

---

Att du nu läser dessa ord betyder att jag är färdig med mitt examensarbete och därmed även min utbildning på masterprogrammet vid Fysisk Planering, BTH. Detta är en otroligt skön känsla, även om jag vet att jag kommer att sakna min tid på BTH.

Att skriva denna D-uppsats har varit både utmanande och roligt och jag vill passa på att tacka de personer som har gjort utförandet av mitt arbete möjligt. För det första vill jag tacka min handledare Christer Persson som har varit stor hjälp under processen med både inspiration och värdefull feedback.

Därefter vill jag tacka Elinor Bjärnberg, Karin Jönsson och Djana Micanovic som har varit guld värda då de ställde upp med sin tid och deltog i studiens intervjuer.

Till sist vill jag även tacka min familj och vänner som har stöttat mig under resans gång. Att skriva en uppsats i detta omfång kan kännas isolerande emellanåt, men med ert stöd och umgänge gick det hela lite lättare.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

---

SAMMANFATTNING.....	3
FÖRORD .....	4
1. INLEDNING.....	7
1.1 DISPOSITION.....	8
2. BAKGRUND.....	9
2.1 PLANERINGSIDEAL IDAG.....	9
2.2 HUR MÄTS LJUD.....	10
2.3 BULLERSTÖRNING SOM HÄLSOPROBLEM.....	11
2.4 LJUDLANDSKAP .....	12
2.5 PROBLEMSTÄLLNING.....	12
3. SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR.....	14
4. TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER.....	15
4.1 GOVERNANCE .....	15
4.2 PLAN- OCH MILJÖPARADIGMET .....	17
4.3 SUMMERING .....	19
4.3.1 GOVERNANCEPERSPEKTIVET.....	19
4.3.2 PLAN- OCH MILJÖPARADIGMET .....	19
5. METOD .....	20
5.1 FORSKNINGSDESIGN .....	20
5.1.1 Del 1. LONGITUDINELL DESIGN .....	20
5.1.2 Del 2. FALLSTUDIE .....	21
5.2 KÄLLMATERIAL .....	23
5.2.1 DOKUMENT.....	24
5.2.2 INTERVJUER .....	25
5.3 AVGRÄNSNING.....	25
5.4 KVALITATIV INNEHÅLLSANALYS .....	26
5.4.1 GENOMFÖRANDET AV ANALYSEN .....	26
6. DEL 1 ETT FÖRÄNDRAT SYNSÄTT.....	28
6.1 STUDERADE DOKUMENT .....	28
6.1.1 INFRASTRUKTURINRIKTNING FÖR FRAMTIDA TRANSPORTER .....	28

6.1.2 SVENSKA MILJÖMÅLEN, MILJÖPOLITIK FÖR ETT HÅLLBART SVERIGE .....	29
6.1.3 EU DIREKTIV.....	30
6.1.4 BOVERKET ALLMÄNNA RÅD .....	30
6.1.5 SAMORDNADE BULLERREGLER FÖR ATT UNDERLÄTTA BOSTADSBYGGANDET .....	32
6.1.6 PROPOSITION SAMORDNAD PRÖVNING AV BULLER ENLIGT MILJÖBALKEN OCH PLAN- OCH BYGGLAGEN.....	34
6.1.7 INDUSTRI- OCH ANNAT VERKSAMHETSBUller VID PLANLÄGGNING OCH TILLSYN – UTKAST TILL VÄGLEDNINGAR.....	35
6.2 ANALYS.....	36
6.2.1 GOVERNANCEPERSPEKTIVET .....	36
6.3. PLAN- OCH MILJÖPARADIGMET .....	39
6.4 SAMMANFATTNING .....	41
7. DEL 2 FALLSTUDIE.....	43
7.1 STUDERADE DETALJPLANER .....	43
7.1.1 DETALJPLAN FÖR DEL AV ARKIVET 3 I LUND, LUNDS KOMMUN .....	43
7.1.2 DETALJPLAN FÖR DEL AV VÄXJÖ LIMNOLOGEN SYD, STADSDELEN TELEBORG I VÄXJÖ .....	45
7.1.3 SJÖPARKEN- BYGGRÄTT OCH STRANDKANT, ALVESTA TÄTORT, ALVESTA KOMMUN .....	47
7.2 TEMATISK ANALYS.....	48
7.2.1 IDENTIFIERAD PROBLEMATIK IDAG.....	48
7.2.3 ARGUMENT ATT BYGGA I BULLERSTÖRDA MILJÖER.....	50
7.2.4 FÖRÄNDRAT SYNSÄTT .....	52
7.2.5 NYA BULLERREGLER .....	53
7.3 ANALYS KOPPLAD TILL TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER.....	54
8. SLUTSATSER .....	56
8.1 EGNA REFLEKTIONER .....	57
9. KÄLLFÖRTECKNING .....	58
9.1 TRYCKTA KÄLLOR.....	58
9.2 PLANHANDLINGAR.....	59
9.3 INTERVJUER .....	60
9.4 ELEKTRONISKA KÄLLOR .....	60

# 1. INLEDNING

---

Den ständiga frågan om bullernivåer är en viktig anledning till att många bostadsprojekt i Sverige försenas eller inte ens blir av. De riktvärden som finns idag tolkas olika och ibland krockar reglerna med varandra på ett sätt som blir rent löjeväckande. Ska vi få fart på bostadsbyggandet måste vi sätta ned foten i bullerfrågan en gång för alla så att alla vet vad som gäller.

- Bostadsminister Stefan Attefall, januari 2013  
(regeringen.se, hämtad 12-05-2014)

Att skapa och uppfatta ljud är grundstenen för människans kommunikation och hjälper oss även att ta emot information om vad som sker i vår omgivning. Ljud kan ge oss varningar i form av larm, men är också något vi njuter av i form av musik. Det finns emellertid även ljud som vi inte uppskattar eller anser önskvärt, detta är vad som kallas oljud eller *buller*.

Buller är enligt Boverket den miljöstörning som idag berör flest människor i Sverige då drygt två miljoner människor bedöms vara exponerade för buller som överskrider en ekvivalent ljudnivå på 55 dBA intill bostaden. Den främsta källan till störningen är vägtrafiken som står för åttio procent av dagens trafikbuller. Det är i de större tätorterna som problematiken är speciellt stor då många människor lever på begränsad yta. Sedan mitten av 1900-talet har tätortsarealen ökat med sex hundra procent och befolkningen i tätorterna har samtidigt ökat med femtio procent. Tendensen är idag att bygga tät stad med blandade funktioner, att bygga tätt ses synonymt med att skapa en hållbar stad. Täthet med blandade funktioner har emellertid även en baksida, många konflikter skapas och däribland är buller en av huvudproblemen.

Det har länge funnits kännedom om att ljud och buller påverkar vår hörsel negativt. På senare tid har emellertid flera andra hälsoeffekter av buller uppmärksamrats, så som ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar, ökat blodtryck, minskat psykiskt välbefinnande, försämrad eller störd sömn och minska prestationsförmågan. Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA) har bedömt den samlade samhällsekonomiska kostnaden av bullerstörningar till 5-10 miljarder kronor per år. I EU har kostnaden bedömts till två procent av BNP, där den främsta orsaken är försämrad hälsa hos befolkningen.

Det inledande citatet gavs i ett pressmeddelande i januari 2013 som publicerades i samband med att en utredning tillsattes med uppdrag att underlätta planering och byggande av bostäder i bullerutsatta miljöer. Syftet med utredningen var att se över hur planläggning och lovgivning enligt plan- och bygglagen med prövning och tillsyn enligt miljöbalken ytterligare kan samordnas i fråga om buller. Den 30 augusti 2013 tog bostadsminister Stefan Attefall emot Bullersamordningsutredningens delbetänkande "Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet" (SOU 2013:57). Idag har även ett förslag på proposition kommit, vilken väntar antagande inom kort. Propositionen avvaktar med beslut av många av de förslag som utredningen föreslår, men förtydligar de regler som finns idag.

Diskussionen om hur buller ska hanteras vid planering och byggande av bostäder är en fråga som det finns spridda tankar om. Det finns ett problem att reglerna idag tolkas olika bland aktörer som arbetar och är inblandade i frågan. Det finns även tecken på att synen på hur buller ska hanteras är i förändring.

Bullerutredningens huvudsyfte är att samordna PBL och MB i frågan om buller.

Att detta är ett syfte kan tolkas som att MB, som tidigare har haft överhanden i beslut om planering och byggande, kan i fortsättningen komma att få en mindre betydelse i jämförelse med PBL.

Frågan är om det går att genom att studera dokument se en förändring i synen på hur buller bör hanteras vid planering och byggande av bostäder. Även vilka konsekvenser denna förändring kan föra med sig för landets kommuner är intressant då de är den aktör som har störst ansvar för att arbeta med frågan, främst i detaljplanärenden.

## **1.1 DISPOSITION**

Studien inleds med bakgrund till ämnet där dagens planeringsideal och dess koppling till bullerproblematiken redogörs. Avsnittet förklarar även vad buller betyder och dess hälsopåverkan på människan. Avsnittet avslutas med problemställning och studiens syfte och frågeställningar.

Därefter redogörs studiens teoretiska utgångspunkter, vilka baseras på governanceperspektivet samt plan- och miljöparadigmet. Avsnittet avslutas med en summering som utgör studiens analytiska verktyg.

Efter den teoretiska genomgången redogörs studiens metod. Studiens forskningsdesigns, källmaterial, avgränsning och analys belyses.

Resultatet från analyserna som har genomförts redovisas i två delar. I del 1 redovisas resultatet från analysen som undersöker synen på bullerproblematiken på en rikspolitisk nivå. I del 2 redovisas resultatet från analysen som undersöker synen på bullerproblematiken på en lokal nivå, samt de konsekvenser ett förändrat synsätt kan föra med sig.

Studien avslutas med slutsatser och egna reflektioner.



## 2. BAKGRUND

---

### 2.1 PLANERINGSIDEAL IDAG

Montgomery beskriver i en artikel från 1998 den attraktiva staden. Genom att använda sig av Gehl (1989), Lynch (1981) och Jacobs (1961) med flera har han funnit gemensamma element vilka bygger upp god stadsbyggnad och skapar livsmiljö av kvalitet (Montgomery 1998:95). Författaren menar att när element som skapar *activity*, *form* och *image* finns i en plats skapas även attraktivitet (Montgomery 1998:97).

Activity innebär en komplex stadsbild där gatulivet står i fokus och butiker och kultur finns inom gångavstånd. Författaren menar att om aktivitet inte finns, finns heller inte urbanitet. För att skapa attraktivitet krävs därmed täthet, som gör det möjligt för människor att undvika bilen och röra sig i stadsrummen (Montgomery 1998:97-98).

Form handlar om utformningen av platsen, en liten rumskala och tät stad förespråkas, med landmärken, gröna ytor och goda publika platser (Montgomery 1998: 102-103). Det handlar även om att skapa mångfald och funktionsblandning som enligt författaren är egenskaper för en attraktiv stad (Montgomery 1998:105).

Image handlar till sist om att attraktiva platser ska kunna associeras med minnen och är identitetsskapande, samtidigt som platsen ska vara öppen för alla och som inte stänger ute någon grupp i samhället (Montgomery 1998:101).

Ett stadsbyggnadsideal som formades under 70- och 80-talen och som har kan kopplas med det ideal som Montgomery förespråkar är *New Urbanism*. *New Urbanism* har sin utgångspunkt i USA och är en reaktion mot stadsplaneringen som har tagit form där med till hög grad utspridd bebyggelse och ett högt bilberoende. Utgångspunkten ligger vid att genom urban design skapa en god, hållbar, ekonomisk och integrerad stad. Stadsbyggnadselement som identifieras med *New Urbanism* är bland annat förtätning, blandade funktioner och trafikslag, mötesplatser och god arkitektur. Att medborgarna ska delta i beslut genom deliberativ demokrati är även en av utgångspunkterna (Deitrick & Ellis 2004:428).

Förespråkarna för *New Urbanism* menar att idealet skapar många fördelar i städer, människor kommer i rörelse och integrerar med varandra, gatorna blir säkrare eftersom det finns människor i ute under alla tider på dygnet och då service finns nära bostaden kan bilberoendet minska (Grant 2002:72). Det finns emellertid studier, så som Grant (2002) som visar att den blandade staden inte alltid fungerar i praktiken, då människor har en negativ syn mot att bo i blandad bebyggelse. Själva tanken med blandstad är det få som protesterar emot, men de vill däremot inte själva bo i den miljön, en *nimby* (not in my back yard) situation uppstår (Grant 2002:73). I Intervjuer som Grant (2002) utfört visades att det även fanns en rädsla hos planerare för att blanda funktioner. Rädslan baserades på en oro att människor skulle klaga på buller, osäkerhet från industri och ökad trafik (Grant 2002:76). Det fanns även en rädsla att ge olika samhällsklasser möjlighet att bo inom samma område då kulturella barriärer mellan människogrupper kan skapa en känsla av osäkerhet (Grant 2002:80).

Moa Tunström (2009) analyserar i sin avhandling konstruktionen av den så kallade goda staden i svensk stadsbyggnadsdiskussion på 1990- och 00-talen. Tunströms resultat visar att historien har spelat stor roll för vad vi idag anser vara

god stadsbyggnad. Det är enligt dagens synsätt modernismens som en gång förstörde städerna, vilket betyder att det är staden före denna tid som idag är idealet. I argument om vad som är god stadsbyggnad används modernismens ideal som en problem- eller motpol för att beskriva vad som idag inte bör eftersträvas (Tunström 2009:66). Normen blir som på detta sätt att bygga strukturer som liknar de i den traditionella staden (Tunström 2009:93).

Olika modeller för stadsbyggande uttrycks idag av kategorier som exempelvis "torg" och "parker", men även genom begrepp som "den täta staden" eller "den blandade staden" (Tunström 2009:82). Även vad gäller dessa begrepp finns motpoler som kategoriseras som negativa i förhållande till idealet. Exempelvis finns positiv betoning i begrepp som tät, stadskärna och centrum, medan begrepp som gles och förort blir indelade i en negativ kategori (Tunström 2009:85). Tunström beskriver konstruktionen av staden som "*Stadsmässighet är täthet, täthet möjliggör blandning, blandning skapar stadsmässighet*" (Tunström 2009:86). Synen är således att om vi skapar en tät stad kommer vi även att ge människor närhet till det de behöver, minska transporter och öka jämlikhet och socialt liv. Tunström beskriver att täthet har blivit ett mått på hur pass stadsmässig en plats är, synen är att utan täthet finns inte stad (Tunström 2009:89).

Blandning av trafik och funktioner är en norm som ofta innebär att bostäder, arbete och service blandas, samtidigt som olika trafikslag delar på gaturummen (Tunström 2009:96). Det förs argument att denna blandning och täthet skapar en hållbar samhällstruktur. Tunström ställer sig däremot kritisk till att det endast är positiva effekter som de konstruerade idealen uppmärksammar. Städer innebär likväl trängsel, konflikter och buller, men denna diskussion finns ytterst sällan med i konstruktionen av den goda staden (Tunström 2009:159).

## 2.2 HUR MÄTS LJUD

Att skapa och uppfatta ljud är grundstenen för människans kommunikation och hjälper oss även att ta emot information om vad som sker i vår omgivning. Ljud kan ge oss varning i form av larm, men är också något vi njuter av i form av musik. Förutom ljud som vi uppskattar finns även ljud vi inte anser önskvärda, detta är oljud eller *buller*. Generellt klassas allt ljud som inte är önskvärt för buller och alla hörbara vibrationer som ljud (Borg 2008:5). Immission kallas den störning som når en mottagare eller person som utsätts för buller (Boverket 2008:51).

Allt ljud och buller är förflyttning av energi, men utan förflyttning av massa. En sten som kastas får flyttad energi samtidigt som massan byter läge, men det ljud som skapas när stenen landar i marken har däremot ingen massa men energin kan ändå förflyttas i luften. För att flytta energi utan massa måste det ske en förändring i trycket för att få luftmolekylerna att svänga i vågor, ljudvågor skapas (Hynninen 1998:327).

Det är ljudvågornas karaktär som påverkar hur vi uppfattar dem. Styrkan, eller ljudtrycket, mäts i Pascal (p) och ljudets frekvens, antalet svängningar per sekund, mäts i Hertz (f). En källas samlade ljudeffekter anges i decibel (dB) som är en logaritmisk skala med nollpunkt vid den lägsta ljudnivån som människan kan uppfatta. Om ljudtrycksnivån höjs med 8-10 dB upplever människor en fördubbling av ljudstyrkan, 55 dB upplevs således dubbelt så starkt som 45 dB (Boverket 2008:49). Ljudets frekvens har stor betydelse för hur vi uppfattar ljud och därför finns olika sätt att väga det. A-vägningar används vid normala frekvenser och skrivs ut dBA. Denna typ av vägning används exempelvis för mätning av trafikbuller och förstärker ljud med medelhög frekvens, medan dämpar det ljud som har låg. Om det är lågfrekvent ljud som eftersöks kan istället en C-vägning användas. Eftersom det

finns variation i ljudtyck anges det som en ekvivalent ljudnivå över en tidsperiod. I Sverige används vanligtvis ekvivalentnivån över ett dygn. Även maximalnivån brukar anges, vilken visar den högsta nivån som utmätts under den bestämda tidsperioden (Boverket 2008:50-51).

Ljud sprider sig sfäriskt med avtagande ljudnivå vid ökande avstånd från källan. Det finns punkt- och linjekällor för ljud, där en källa uppfattas som en punktkälla när avståndet är dubbelt så långt från källan som storleken på källan. Exempelvis uppfattas ett 200 meter långt tåg som en punktkälla när avståndet är 400 meter, vid kortare avstånd uppfattas tåget vara en linjekälla. Om källan uppfattas som en punktkälla minskar ljudet med 6 dBA när avståndet ökar med det dubbla, för linjekällor är denna minskning 3 dBA. Markslag påverkar hur buller färdas, mjuka underlag dämpar, medan hårt underlag stärker ljud (Boverket 2008:51-52).

## 2.3 BULLERSTÖRNING SOM HÄLSOPROBLEM

Buller är den miljöstörning som berör flest människor i Sverige, då drygt två miljoner människor bedöms vara exponerade för buller som överskrider en ekvivalent ljudnivå på 55 dBA intill bostaden. De som är störda består till femtio procent av personer som bor i större tätorter. I Sverige har tätortsarealen ökat med sex hundra procent sedan mitten av 1900-talet och befolkningen i tätorterna har ökat med femtio procent. Den främsta källan till störning är vägtrafiken som står för åttio procent av dagens trafikbuller. Därefter kommer buller från spårtrafik, vilken har ökat stadigt de senaste åren. Näten har uppgraderats med ökade hastigheter och tyngre godståg, vilket har lett till ökade bullernivåer (Boverket 2008:15,27).

Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA) har bedömt den samlade samhällsekonomiska kostnaden av bullerstörningar till 5-10 miljarder kronor per år. I EU har kostnaden bedömts till två procent av BNP, där den främsta orsaken är försämrad hälsa hos befolkningen (Boverket 2008:16).

Att ljud och buller har negativ påverkan, och kan skada vår hörsel, har det finnts kännedom om sedan länge. Men att det även finns många andra hälsoeffekter av buller har först uppmärksammats på senare tid, allteftersom bullerstörningar har blivit ett vanligt problem. Hälsoeffekterna av buller på människor kan delas in i sex kategorier (Borg 2008:4):

### 1. Hörselskador:

Höga ljudnivåer kan påverka hörseln både temporärt och permanent. Bullernivåer under 70 dBA bedöms ha mycket liten påverkan på hörseln, risk för hörselskador ökar betydligt vid ljudnivåer över 110 dBA (Boverket 2008:57).

### 2. Allmänna hälsan:

Det finns både kortvariga och långvariga hälsoeffekter av buller på kroppen. Kortvarigt påverkas nervsystem och hormoner, långvariga effekter är ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar och ökat blodtryck. Det är emellertid svårt att bedöma hälsoeffekter av buller på kroppen då det kan finnas andra faktorer som påverkar. Ett exempel är att personer med låg social status har högre sjuklighet och bor i miljöer som är mer bullriga. Det behöver således inte enbart vara buller som är problemet, utan hela livsmiljön (Borg 2008:4).

### 3. Psykiskt välbefinnande:

Buller har en störningseffekt som kan irritera och påverka oss psykiskt. Vilket ljud som uppfattas som buller beror till stor del på den subjektiva upplevelsen av ljudet. Ljudvågor från havsvågor och biltrafik är mycket lika till karaktär, men människors upplevelse av de båda ljuden är ofta olika (Borg 2008:7).

#### 4. Kommunikation och samvaro:

Buller har effekt på förmågan att följa med i samtal. I bullriga miljöer kan talet maskeras och blir svårt att uppfatta (Borg 2008:8, Boverket 2008:57).

#### 5. Sömnen:

Störningar i sömnen bedöms vara den vanligaste hälsoeffekten av buller. Buller påverkar både genom att försämra sömnens kvalitet och att vi får svårt att somna eller blir väckta (Borg 2008:4).

#### 6. Prestationsförmåga:

Buller har särskilt stora effekter på språkförståelse och inläring. Människor får svårare att koncentrera sig i bullriga miljöer, barn är särskilt utsatta (Borg 2008:4, Boverket 2008:18).

## 2.4 LJUDLANDSKAP

Ett multidisciplinärt forskningsprogram som har fokuserat på att studera "ljudlandskap" i boendemiljöer i stadsbebyggelse är *Ljudlandskap för bättre hälsa*. Ett ljudlandskap definieras som både en fysisk och upplevd miljö. Det finns således två perspektiv, det akustiska och det upplevda ljudlandskapet. Det akustiska ljudlandskapet består av det vi kan mäta, modellering och är således ett mått på det ljud som finns runt omkring oss. Det upplevda ljudlandskapet är istället summan av allt ljud som finns i en miljö. Det kan innefatta olika ljudkällor, som består av bakgrundsljud som har sin källa på långt avstånd. På grund av det långa avståndet upplevs detta ljud inte som en specifik ljudkälla. Eftersom ljudlandskap till hög grad består av upplevt ljud finns i rapporten viss kritik mot dagens system att mäta och styra samhällsbyggandet genom decibel och riktvärden. Istället bör ljudlandskapets totala kvalitet bedömas, alltså vilka typer av ljud som ingår i landskapet och vilka som dominerar (Gidlöf 2008:12).

Ljudlandskap uppfattas även olika beroende på vår bakgrund som exempelvis sociala förhållanden och kultur då det påverkar hur människor lyssnar, och vilka ljud som anses tilltalande att lyssna på (Gidlöf 2008:12). Upplevelsen av ljudlandskap kan även påverkas beroende på platsens fysiska element. Buller från vägtrafik kan upplevas som händelserik eller obehaglig, medan tystheten på en kyrkogård kan upplevas som tråkig eller rogivande. Det upplevda ljudet har sin källa från tre olika kategorier, ljud från natur, från människor och från teknologi. Det är vanligt att människor uppskattar ljud som kommer från naturen, så som fågelkvitter eller ljudet från en vattenkälla som positiva. Det är istället teknologiska ljudkällor, så som trafik eller ljud från en fläkt, som människor anser obehagliga. Ljud som kommer från människor associeras ofta med aktivitet och händelserikedom och ledet därmed ofta till en positiv upplevelse (Gidlöf 2008:14). Kopplat till stadsidealen om den täta staden finns således både ljud som uppfattas som goda och mindre goda. Tät stad innebär att fler människor finns i rörelse och ute i gaturummen, men det betyder även att funktioner kommer närmare och att bullerstörningar från exempelvis trafik blir vanligare.

## 2.5 PROBLEMSTÄLLNING

Som skildrats ovan finns det idag ett stadsbyggnadsideal att bygga tät och funktionsblandad stad. Många fördelar skildras så som ekologisk hållbarhet och bättre livsmiljö för människor. Däremot finns det även en baksida, att bygga tätt och funktionsblandat leder till fler intressekonflikter och störningar. En av dessa störningar är buller som under senare år har kopplats med flera hälsoeffekter på människan. Bullerfrågan har blivit allt mer aktuell idag med förslag på nya regler för

hantering av buller vid planering och byggande av bostäder i störda miljöer.

Det finns en konflikt mellan målen att bygga och skydda. Frågan är om det går att urskilja ett förändrat synsätt idag om hur buller bör hanteras vid planering och byggande i relation till målkonflikten.

### 3. SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

---

Syftet med denna studie är att dels studera, och förstå motiven bakom, de förändringar som är föreslagna i lagstiftningen avseende buller i planering och byggande, dels att studera vilka konsekvenser förändringarna kan få för den svenska planeringspraktiken.

1. Hur har synen på buller i planering och byggande förändrats i den svenska politiken och vilka är motiven bakom förändringarna?
2. Vilka konsekvenser kan en förändring i synsätt gällande buller få för den svenska planeringspraktiken?

## 4. TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER

---

Hur buller bör hanteras i den fysiska planeringen är i hög grad en politisk fråga då det är regering och riksdag som beslutar om riktvärden, stiftar lagar samt leder olika myndigheters arbete. Med detta som grund är det i denna studie av angelägenhet att få en förståelse för hur det svenska samhället styrs och den roll staten har i styrningen. Nedan skildras två olika perspektiv på just samhällstyrning, det som kallas *governanceperspektivet* samt det så kallade *plan- och miljöperspektivet*.

### 4.1 GOVERNANCE

Det finns idag ett perspektiv att samhällstyrning har gått från att ha varit hierarkiskt och auktoritärt till att istället vara horisontellt och egalitärt, eller att vi har gått från ett så kallat *governmentperspektiv* till ett *governanceperspektiv* (Sundström och Pierre 2009:7). Nuissl & Heinrichs (2011) refererar till Healey (1996) som menar att *governanceperspektivet* skapades under 1980-talet som en reaktion på välfärdsstaten och modernismen, tiden då *governmentperspektivet* styrde. Beslut legitimerades under denna tid genom expertkunskap och statligt beslutsfattande då staten förväntades ha makten att kontrollera utfallen av beslut (Nuissl & Heinrichs 2011:50).

De senaste åren har som sagt synsättet på hur samhället styrs förändrats. Idag baseras beslut på representativitet och förhandlande. Detta betyder att det förutom staten även finns andra aktörer och institutioner som upprätthåller och påverkar regleringen av samhället (Nuissl & Heinrichs 2011:50-51). Från en början användes emellertid inte begreppet *governance*, utan det handlade istället om begrepp som medborgarorientering, transparens, nätverk eller partnerskap. Sundström och Pierre (2009) menar likt ovanstående författare att staten inte har en auktoritär roll över medborgarna enligt *governanceperspektivet*, utan de bedöms ha vad som krävs för att själva beakta intressen, förmedla idéer eller värdefull information till staten. Eftersom medborgarna är kompetenta är utgångspunkten att staten ska ge information, stödja och samarbeta med dem (Sundström och Pierre 2009:9).

Sundström och Pierre (2009) argumenterar att utvecklingen inte har varit ett skifte från det ena till det andra perspektivet, utan att det istället är en mer komplicerad process. Den utveckling som har varit, och som fortfarande sker, har skapat förändrade förutsättningar och krav vad gäller statens roll i styrningen av samhället (Sundström och Pierre 2009:7). Den förändring som har skett är att statliga verksamheter idag både är mycket mer omfattade och differentierade än tidigare. Alla verksamheter hänger även ihop på ett mer invecklat vis, inte enbart med varandra, utan även med andra typer av verksamheter som finns i samhället. En annan skillnad mot tidigare då *government* dominerade, är att förvaltningar idag anses vara högspecialiserade och näst intill experter inom sitt ämne. Av betydelse i skiftet mot *governance* är även EU:s integration i de statliga verksamheterna. Det som har skett är att staten har behövt lämna ifrån sig delar av sin maktbas till internationella och subnationella institutioner. Effekten av internationaliseringen har varit att staten har satts på mellanhand. Sammanfattat har alltså staten och dess relation till samhället blivit svåröverskådlig och komplext, samtidigt som förvaltningspolitiken har förändrats (Sundström och Pierre 2009:8).

Problematiken som finns vad gäller förvaltningspolitiken enligt Sundström och Pierre är att även om det idag finns större krav på medborgarorientering och samordning så har de äldre kraven om tydliga styr- och ansvarskedjor inte blivit

mindre. Detta betyder att de politiska värdena inte har avlöst varandra, utan istället staplats på varandra. Vilket i sin tur leder till att staten står inför en stor mållkomplexitet då det finns flera mål att arbeta efter och som ofta även är motstridiga. Den litteratur som finns inom governanceperspektivet menar att den komplexitet som idag finns har tvingat staten att avhända sig, både vad gäller beslut och verksamheter. Ansvar ges istället dels till regioner och kommuner, dels till statliga myndigheter och dels till EU och andra internationella organisationer (Sundström och Pierre 2009:9-10).

Nuissl & Heinrichs (2011) menar att det finns många kopplingar mellan governanceperspektivet och fysisk planering. Fysisk planering innebär likt governance en beslutsprocess, men där markanvändning främst är i fokus. Fysisk planering går även ut på avvägning mellan olika intressen vilket också är element som ingår i governanceperspektivet (s. 47). Författarna menar att på grund av dessa likheter kan governanceperspektivet användas både normativt och analytiskt inom fysisk planering. Normativt för att få vägledning och förståelse för vad som är god planering, och analytiskt för att reflektera över den verklighet som planeraren ingår i (Nuissl & Heinrichs 2011:50-51). Att använda governanceperspektivet analytiskt kan ge bättre förståelse av olika intressen och maktförhållanden mellan olika aktörer. Likaså kan governanceperspektivet avslöja missförståelse och konflikter i planeringspraktiken som beror på aktörernas olika synsätt på planering (Nuissl & Heinrichs 2011:52).

För att använda governanceperspektivet analytiskt vid fysisk planering har författarna skapat en mall med teman som de anser är värda att analysera. Det första temat består av *aktörer*, vilket består av att kartlägga vilka individer och grupper som har en påverkan på planeringsprocessen, samt vilka som inte är inkluderade. Därefter är det av vikt att utforska de olika aktörernas roll, intressen, maktresurser, ekonomiska resurser, socialt kapital och kunskap. Författarna menar att detta är en svår uppgift då olika gruppers roller inte alltid är självklara när de studeras utifrån. Det andra temat består av *förhållanden*, vilket synliggör om det finns koalitioner eller oppositioner som kan översättas till mållkonflikter mellan olika aktörer. Även hur aktörerna är organiserade är av vikt att studera. Det tredje temat består av det *institutionella ramverk* som påverkar beslut, vilket innebär den sociala och politiska kontexten som den fysiska planeringen verkar inom. Det fjärde och sista temat består av *beslutsprocessen* som ofta är dynamisk och som inte kan beslutas om i förväg. Det som är av vikt att analysera är i vilken grad olika aktörer från både privat, stat och civila sektorn har kunnat påverka beslutet för att uppnå sina intressen (Nuissl & Heinrichs 2011:53-54).

Ett perspektiv som Sundström och Pierre (2009) tar upp är vad författarna kallar *policy-nätverk* som de menar är resultatet av governance. När många olika aktörer samarbetar, både offentliga, privata och civila skapas policys genom en process av samverkan mellan de olika aktörerna. Processen leder till att de formella regleringsformer som staten tidigare använt får ge plats åt en mer mjuk reglering i form av exempelvis mål, handlingsprogram, riktlinjer, råd och information. Det är en övergång från att vara hierarkisk och centraliserad styrning till en decentraliserad och förhandlande styrning (Sundström och Pierre 2009:10). Statens roll är därmed inte att utforma precisa direktiv och regler utan handlar istället om att sätta ramarna för hur policy- nätverken ska organiseras och finansieras. Genom att skapa en övergripande problemformulering som består av vad som är problemet och hur det bör lösas skapar staten en identitet och mening åt de som arbetar med frågorna (Sundström och Pierre 2009:14).

Sundström och Pierre argumenterar att mycket av den governancelitteratur som



finns behandlar staten som en enhetlig aktör. Detta anser författarna är ett felaktigt synsätt då staten består av flera olika sektioner som inte alltid är överrens. Det finns även flera olika nivåer i organisationen med politiker, tjänstemän, departement, myndigheter och råd.

Det sista perspektivet som kommer att tas upp i denna studie avseende olika synsätt att studera governance, är det som Jacobsson och Sundström har skapat. Författaren menar att det generellt finns tre förhållanden vad gäller hur politiker styr myndigheter i Sverige. För det första tenderar politiker att skjuta frågor till myndigheterna då de själva inte har medel att möta alla krav på detaljerade mål som olika aktörer har. För det andra har relationen mellan politik och förvaltning kännetecknats av lyhördhet och förtroende, vilket har skapat möjlighet för politiker att styra då myndigheterna går till dem för att ta svåra beslut. För det tredje har politiker styrt arbetet genom att organisera förvaltningarna, exempelvis genom finansiering, skapa nya enheter eller utse nya personer till positioner. Det har även varit en fråga om att markera förändring i media för att skapa en symbolisk manifestation (Jacobsson och Sundström, i Sundström och Pierre 2009:15-16).

## 4.2 PLAN- OCH MILJÖPARADIGMET

Emmelin och Lerman presenterade i rapporten *Styrning av markanvändning och miljö* (2006) två olika tankemönster, eller styrfilosofier, för styrning av mark och miljö. För att beskriva de olika tankemönstren använder författarna sig av begreppet *paradigm* med definitionen " [...]tankemönster som går igen i lagstiftning, utbildning, professionskultur osv" (Emmelin & Lerman 2006:12). Emmelin och Lerman använder benämningarna av paradigmen för *miljö* och *plan*. Det kan sägas att det är de två lagstiftningarna plan- och bygglagen samt miljöbalken som karaktäriserar de olika paradigmen, men författarna påpekar att de vill frigöra sig från lagkomplexen för att renodlat kunna betrakta de två paradigmens mönster (Emmelin & Lerman 2006:12).

Bakgrunden till varför författarna skapade detta perspektiv att se på styrning av mark och miljö grundar sig i att de ansåg att det saknades en fördjupad diskussion om relationen mellan plan- och bygglagen och miljöbalken. Eftersom de olika lagrummen har skilda syften; att förändra och att bevara, handlar frågan till stor del om makt och vilka intressen som prioriteras. Författarna menar att det handlar om två perspektiv, miljö och plan som inte kan samordnas. De ser även en tendens idag att miljövärdens paradigm har övertaget mot planeringens. Författarna menar att det inte finns ett helhetsperspektiv på regleringen, men att detta samt maktförhållanden för hur styrningen ska gå till bör byggas på politiska ståndpunkter. Författarna menar att dagens politiker tenderar att ge bort ansvaret till andra aktörer så som tekniska experter (Emmelin och Lerman 2004:14).

Emmelin och Lerman (2006) formade således perspektivet att det finns två skilda paradigm vad gäller styrning av markanvändning och miljö: Plan- och miljöparadigmet. Utgångspunkten i *planparadigmet* är en avvägning mellan olika legitima, men inte nödvändigtvis förenliga intressen. Grunden i paradigmet är en representativ demokrati där beslut vägs mellan enskilda och allmänna intressen. Beslut tas på lokal nivå där konsensus av ett beslut blir viktigare än om det är vetenskapligt korrekt. Författarna menar att i planering är målet förändrad markanvändning samt att tekniskt och juridiskt reglera förhållanden mellan urbana funktioner (Emmelin & Lerman 2006:14). Utgångspunkten i *miljöparadigmet* är att dagens miljöförhållanden ska kunna bevaras, strävan är att nå det "naturliga tillståndet". Det är en bedömning som görs anseende vilken grad av påverkan som är acceptabel för exempelvis miljö eller hälsa. I miljöparadigmet ska bedömningen till

stor del vara vetenskapligt baserad och expertkunskap anses vara ett krav för att ta beslut. Det finns således mindre fokus på politiska värderingar, medan en allt mer centralistisk, top-down styrning. Det är med normer, riktvärden och villkor för påverkan som handlingsutrymmet definieras inom vilket planering och byggande får verka (Emmelin & Lerman 2006:13)

I figuren nedan sammanfattas de två paradigmen i två dimensioner. Den första dimensionen beskriver beslutsfattande grunder mellan kalkylerande respektive kommunikativ rationalitet. Den andra dimensionen beskriver geografisk och administrativ styrning mellan central respektive lokalt. I renodlade former återfinns de två paradigmen i två motsatta kvadrater på diagonalen i ett spänt förhållande: miljöparadigmet med central styrning och kalkylerande rationalitet samt motstående planparadigmet med lokal styrning och kommunikativ rationalitet (Emmelin & Lerman 2006:14).

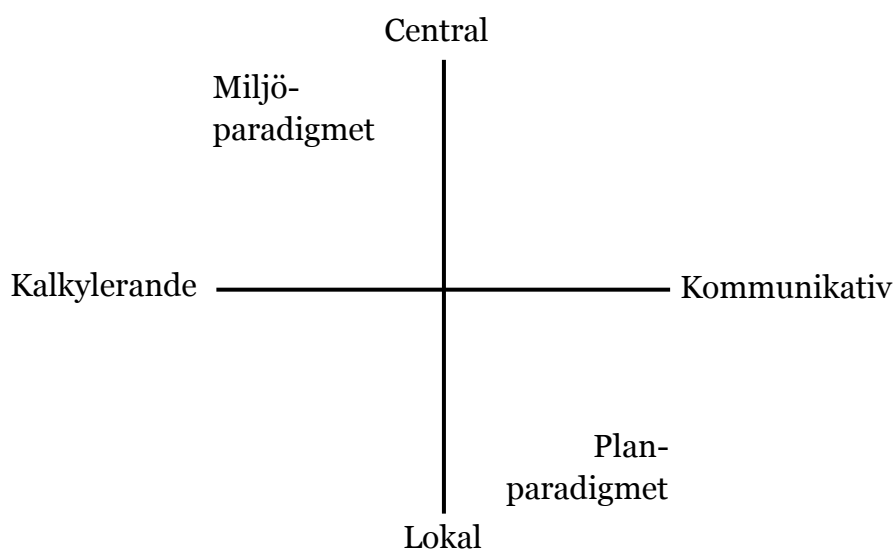


Illustration 1, baserad på Emmelin och Lerman 2006:14, figur 1.1

Som en del i diskussionen tar författarna upp de av riksdagen uppsatta miljömålen (prop. 1997/98:145). Författarna ser en risk att miljömålen börjar användas som bindande normer så som de miljö kvalitetsnormer som regleras i miljöbalken. Miljömålen beskrivs av författarna kunna delas in i två olika kategorier. Den första kategorin består av de miljöproblem som fått en positiv målformulering och kan operationaliseras. Ett exempel är miljömålet *bara naturlig försurning* som alltså kan omsättas i normer och bindande gränsvärden. Denna typ av miljömål kallas "vetenskapliga" då problematiken i grunden identifierats av vetenskap och experter, vilket därefter har förts in i politiken (Emmelin och Lerman 2004:106). Den andra kategorin av miljömål består av visionära formuleringar som går utanför de miljöpolitiska ramarna. Istället för definierbara tillstånd som är identifierade av experter innefattar miljömålen politiska värderingar. Kategorin kallas för "landscapsmål" då det handlar om mål mot förändrat tillstånd av olika typer av landskap. I denna kategori innefattas exempelvis miljömålet *God bebyggd miljö* och *Storslagna fjäll* (Emmelin och Lerman 2004:106). Miljömålet *God bebyggd miljö* används som exempel för att illustrera att det finns en risk att trots att miljömålen kategoriseras som landskapsmål, som därmed baseras på politiska värderingar och

kopplas till planparadigmet, så styrs dessa trots allt utifrån aspekter som berör miljöparadigmet. Genom delmål för exempelvis avfall och buller sätts riktlinjer kopplade till miljöproblem, istället för god stadsmiljö (Emmelin och Lerman 2004:113). Det är i denna kontext som författarna ifrågasätter om miljömålen verkligen används som mål, eller om utvecklingen är att målen blir bindande normer, reglerade genom miljöbalken (Emmelin och Lerman 2004:119).

### 4.3 SUMMERING

De två teoretiska perspektiven på samhällstyrning som presenterades ovan har en hel del likheter. Båda skildrar perspektiv som menar att styrning sker idag inte enbart utifrån staten, utan flera olika aktörer är idag med och påverkar beslut. Båda perspektiven synliggör även konflikter och målkomplexitet som genereras utifrån oförenliga intressen. Nedan presenteras centrala teman som teorin har tagit upp som kommer att användas som analytiskt verktyg för att besvara studiens frågeställningar.

#### 4.3.1 GOVERNANCEPERSPEKTIVET

**Aktörer:** Vilka aktörer är inkluderade i processen och vilka är det inte? Vilka aktörer och intressen har påverkat beslutet?

**Målkomplexitet:** Har förhållandet mellan olika aktörer och grupper skapat motstridiga mål och finns konflikt mellan dem?

**Policy- nätverk:** Kan egenskaper för policy- nätverk återfinnas?

**Tre styrförhållanden:** Finns de kännetecken som de tre styrförhållandena står för återfinnas?

#### 4.3.2 PLAN- OCH MILJÖPARADIGMET

**Konflikt mellan lagrum:** Paradigmen har sin utgångspunkt i att lagstiftningen plan- och bygglagen och miljöbalken är i konflikt med varandra då de har skilda syften.

**Mål:** Målet i planparadigmet består av att förändra markanvändningen, medan det i miljöparadigmet består av att bevara befintliga miljöförhållanden.

**Styrning:** Styrning i planparadigmet sker på lokal nivå, medan i miljöparadigmet sker den på central nivå.

**Legitimitet för beslut:** Beslutsfattande grunder består i planparadigmet av kommunikativ rationalitet, medan det i miljöparadigmet baseras på kalkylerande rationalitet.

# 5. METOD

---

Denna studie har genomförts genom en kombination av två forskningsdesigns; longitudinell design och fallstudie. Källmaterialet som har använts genom longitudinell design består av myndighetsrapporter, utredningar och propositioner. I fallstudien har detaljplanehandlingar och intervjuer använts. Källmaterialet har analyserats utifrån kvalitativ innehållsanalys med grund i studiens teoretiska utgångspunkt.

## 5.1 FORSKNINGSDESIGN

Då denna studie syftar till att undersöka bullerproblematiken vid planering och byggande på dels riksnivå, dels kommunal nivå, har två forskningsdesigns använts. I studiens första del används longitudinell design och i den andra delen används fallstudie.

### 5.1.1 Del 1. LONGITUDINELL DESIGN

I studiens första del används en *longitudinell design*. Forskningsdesignen används för att få kunskaper om tidsmässiga förhållanden mellan olika variabler, vilket underlättar arbetet att dra slutsatser om orsakssamband (Bryman 2008:69). En variant av longitudinell design kallas *panelundersökning*, och betyder att urvalet studeras först en gång, för att därefter studeras minst en gång till (Bryman 2008:69). Översatt till strategier innefattande kvalitativa innehållsanalyser av källmaterial studeras material som berör olika tidsperioder (Bryman 2008:84). Det är denna form av longitudinell design som har använts i denna studie. Framförallt är det designens fokus samt lämpliga strategier som är anledningen till varför panelundersökning är användbar i denna studies första del. Det som studeras är förändringen av synen på buller, vilket kräver en forskningsdesign som innefattar ett tidsperspektiv.

Den största fördelen med att använda longitudinell design, i motsats till liknande designs, är att det är möjligt att dra slutsatser om förändringar och kausal påverkan i ett tidsperspektiv (Bryman 2008:71). Det finns däremot även vissa svårigheter med att använda designen, framförallt risken att bortfall från urvalet kan uppkomma vid det andra studerade tillfället (Bryman 2008:71). Detta är emellertid inte en egenskap som påverkar min studie betydligt då dokument används, vilka inte berörs av bortfall på samma vis som om intervjuer använts, vilka kräver att personer tar sig tid flera gånger. En annan problematik som finns i forskningsdesignen är att nytt material eller undersökningsenheter kan tillkomma under tidens gång, vilket även hänger ihop med en svårhet att bestämma det bästa tidsintervallet för datainsamlingen (Bryman 2008:71). Den som använder en longitudinell forskningsdesign behöver därmed regler för hur detta ska hanteras, vilka presenteras nedan.

#### URVAL

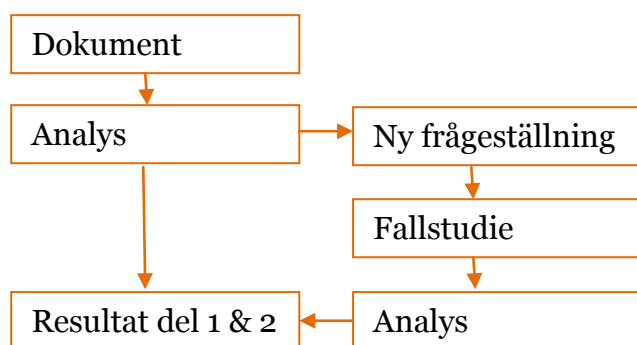
I en panelundersökning grundas urvalet av källmaterial på att det är representativt, ofta för en hel nation (Bryman 2008:69). Eftersom det är förändring av synen på buller vid planering och byggande på rikspolitisk nivå som undersöks i denna studie har material bestående av propositioner, utredningar och myndighetsrapporter använts. Det källmaterial som har använts är representativt då det är genom utredningar och propositioner som den aktuella politiska inriktningen förs fram till

allmänhet och verksamma, och bedöms därför vara aktuella att studera. Det är även politiken som styr myndigheternas arbete i frågan och ger dem uppdrag. Detta leder till att källmaterial så som myndighetsrapporter även blir intressant att studera med grund i forskningsdesignen. Bedömningen avseende vilka dokument som är representativa och därför av vikt att studera skedde till en början genom så kallad kedjeurval, även kallat snöbollsurval. Kedjeurval innebär att genom att studera en datakälla som är relevant för studien kan ytterligare källor finnas som är av intresse (Bryman 2008:196). Datainsamlingen började med att studera ett fåtal representativa dokumentens referenser och kunde därefter vidga mitt källmaterial. Då uppmärksammades att det finns ett antal dokument som refererades till ideligen i de olika dokumenten då dessa på något vis är, eller har varit, av betydelse för diskussionen runt bullerproblematiken vid planering och byggande av bostäder, vilket utgjorde grunden till mitt urval av dokument att analysera. Det slutgiltiga urvalet består av sammanlagt sju dokument, varav fem består av utredningar och propositioner och två är dokument framtagna av myndigheter. Det material som har studerats innefattar inte hela dokumenten i de fall då det endast är delar som är av intresse i förhållande till studiens syfte och avgränsning. Ett exempel är att endast avsnittet för miljömålet God bebyggd miljö har studerats vad gäller material som berör alla miljömål.

### 5.1.2 Del 2. FALLSTUDIE

För studiens andra del används *fallstudie* som forskningsdesign. Fallstudie innebär att studera den samlade bilden av individuella, sociala eller politiska företeelser (Yin 2007:17). Det finns även en tendens att använda fallstudie som design vid studier som belyser beslut, eller en uppsättning beslut, varför de fattades och vad resultatet blev (Yin 2007:30). En typ av fallstudie är vad som kallas *flerfallsdesign* och är vad som används i denna studie. Flerfallsdesign innebär att flera undersökningsenheter analyserats, i motsats till att enbart ha ett objekt att undersöka. Den största fördelen med att använda en flerfallsdesign är att resultat och belägg från flera objekt ofta anses mer övertygande och robust än vid enfallsdesign (Yin 2007: 28). Det är med anledningen att fallstudie är lämplig för att studera politiska företeelser och beslut, som forskningsdesignen valdes för studiens andra del. Det som studeras är till stor del en politisk process som bland annat berör motiven bakom besluten rörande detaljplaners godkännande eller nekande av länsstyrelsen. Vid fallstudie används metodkombination som ofta är problembaserad och praktiskt lagd (Denscombe 2009:164). Även detta är en anledning till att fallstudie har valts i den andra delen av denna studie. En av studiens frågeställningar berör vilka konsekvenser som kan komma att bli av det förändrade synsättet. Det är viktigt att förstå problematiken som finns idag, för att kunna dra slutsatser om vilka konsekvenser en förändring i synsätt i bullerproblematiken kan komma att bli.

I den första delen av denna studie pekades många problem ut i de statliga dokumenten som berör kommunernas arbete i frågan. Som en del av fallstudien är därmed syftet att bekräfta det resultat som framkom från del 1. Det vill säga undersöka om samma problematik som uppmärksammades i del 1 vad gäller planering och byggande av bostäder i bullerstörda miljöer kunde bekräftas i fallstudien av detaljplaner.



*Illustration 2. Modell för studiens tillvägagångssätt.*

En av de största fördelarna med att använda fallstudie som forskningsdesign är att det är möjligt att använda flera olika typer av källmaterial. Kombinationen av material skapar möjlighet att styrka resultaten som frambringats, vilket skapar enighet i undersökningen (Yin 2007: 25, 126). Den största nackdelen med att använda fallstudie som forskningsdesign är att resultaten ofta blir misstrodda då dess generaliserbarhet till andra situationer ofta kritiseras (Yin 2007: 28). I denna studie används en flerfallsdesign med objekt från olika kontext. När detta sker blir generaliserbarhet mycket större om samma resultat kommer fram i de olika fallen, jämfört med om endast ett fall undersökts (Yin 2007: 76). En nackdel med flerfallsdesign är att det tar längre tid och resurser än om endast ett fall undersökts (Yin 2007: 76). Fallstudie som är en metodkombination tar även generellt mer tid och kostnader då framförallt tidsramen för datainsamling ökar. Den som använder en kombination av metoder måste lära sig använda flera olika metoder, vilket likaså detta tar längre tid än om enbart en metod använts (Denscombe 2009:164-165). Jag har i denna studie fått begränsa mig till tre fall för att ha möjlighet att passa tidsramen för arbetet.

#### URVAL

Det är viktigt att tänka på två olika saker vid urval av objekt i en fallstudie. Dels ska fallen inte väljas slumpmässigt, utan ska väljas efter utmärkande egenskaper, dels ska dessa egenskaper vara tydliga och väl förankrat i metodologin (Denscombe 2009:64). På liknande vis menar Yin (2007) att urval i en fallstudie ska ske antingen då objekten förutsätter resultera i liknande resultat, en så kallad direkt replikation, eller förutsätter olikartat resultat, men med förutsägbara anledningar, en så kallad teoretisk replikation (Yin 2007: 69). I denna studie har en teoretisk replikation använts vid urvalsprocessen. Kriterier för urval av detaljplaner att studera har sin bakgrund i resultatet från del 1 som visade att bullerproblematiken hanteras olika beroende på tätortens/kommunens storlek. Då jag vill bekräfta detta i min studie studerar jag fall i tätorter med olika storlek sett från invånarantal. En annan utmärkande egenskap som planerna ska ha uppfyllt är att länsstyrelsen ska ha berört buller i sina utlåtanden och kommenterat kommunens hantering av frågan. Planerna har även valts utifrån hur länge de har varit aktuella då planer från de senaste fem åren har valts ut. Utifrån dessa kriterier valdes således tre detaljplaner utifrån flera alternativ. Nedan följer en kort introduktion till de planer som är objekt för flerfallsstudien;

#### *Detaljplan för del av Arkivet 3, i Lund, Lunds Kommun:*

Detaljplanen för del av Arkivet 3 syftar till att möjliggöra för tre nya byggnader med användning för dels vård- och omsorgsförvaltning, dels

bostäder. Redan tidigt i planskedet uttryckte länsstyrelsen en oro för att bullerriktvärden inte kommer att nås i förslaget. Efter byggnadsnämndens beslut att anta detaljplanen kallade länsstyrelsen in ärendet för prövning med anledning till befarad risk för människors hälsa avseende buller, i enlighet med 11 kap 11 § PBL. Länsstyrelsen beslut var att inte upphäva planen med motiv att planområdet ligger i ett centralt läge, samt den tekniska lösning som är ett krav i planen.

*Detaljplan för del av Växjö Limnologen Syd, stadsdelen Teleborg i Växjö:*

Limnologen Syd är en del av ett projekt som kallas Välle Broar som syftar till att utveckla en arena för olika träbyggnadsprojekt i Växjö med låg miljöpåverkan. Mer specifikt är syftet för detaljplanen Limnologen Syd att möjliggöra för en blandad stadsbebyggelse för att skapa förutsättningar för en hållbar stads-/bebyggelseutveckling (Växjö kommun 2011:1). Länsstyrelsen ansåg vid planens antagande att bullerberäkningarna inte uppfyllde gällande riktvärden samt att motiveringar som gjorts för att kunna göra avsteg från riktlinjerna saknades. Med grund av detta upphävde Länsstyrelsen kommunens beslut att anta planen. Kommunen överklagade beslutet och fick rätt från regeringen som fastställde kommunens antagande av planen.

*Sjöparken- Byggrätt och strandkant, Alvesta tätort, Alvesta Kommun:*

Syftet med detaljplanen för Sjöparken är att möjliggöra för bebyggelse med ändamål för land annat bostäder, hantverk, handel och kontor. Planen för Sjöparken har varit aktuell under en längre tid och 2005 antogs en plan som medgav bland annat bostäder, handel och kontor för området. Men då en omdisponering av markanvändningen blev aktuell i ett större område krävdes att planen gjordes om. Länsstyrelsen var vid tiden för den nya detaljplanen mycket kritisk till att bygga bostäder då dagens bullerriktvärden bedömdes omöjliga att uppnå. Alvesta kommun kunde däremot efter ytterligare utredning visa att genom utformning av bebyggelsen kunde rikvärdena underskridas. Planen är däremot inte antagen, då boende i närområdet överklagade den med andra anledning än bullerstörningarna. Kommunen inväntar i skrivande stund länsstyrelsens beslut i ärendet.

En not angående urvalet av detaljplan i Alvesta kommun är att kommunen har två aktuella ärenden med liknande problematik, detaljplanen för Sjöparken samt detaljplanen för kvarter Svea. Anledningen till att planen för Sjöparken valdes bland de två är dels att Sjöparken har kommit längre i planprocessen och att det därmed finns mer material att studera, dels på grund av att jag tidigare har varit delaktig i planarbetet för kvarter Svea. Att planen för kvarter Svea inte ingår i studien minskar därmed risken att resultatet har blivit påverkat av mig som gjort undersökningen.

Urvalet av personer som ingick i fallstudiens intervjuer grundar sig i att personerna har varit planhandläggare för de objekt som studerats. Eftersom personerna har goda kunskaper om problematiken i de aktuella detaljplanerna och har varit tjänstemän i minst tre år, bedömdes personerna även vara lämpliga för att diskutera den generella problematiken att planera och bygga i bullerstörda miljöer.

## 5.2 KÄLLMATERIAL

Denna studie använder dokument samt data insamlat från intervjuer som källmaterial. I del 1 används dokument så som myndighetsrapporter, utredningar och propositioner. I del 2 används dokument innefattande detaljplanehandlingar samt intervjuer som källmaterial.

### 5.2.1 DOKUMENT

En stor fördel med att använda dokument som källmaterial i en studie är att de är av så kallad icke- reaktivt slag, alltså att de inte har påverkats av studien eftersom de inte har skapats i ett specifikt forskningssyfte (Bryman 2008:489). Det positiva med att använda dokument är även att det är stabilt material med möjlighet att göra en granskning flera gånger. Innehållet i dokument är också precist och täcker mycket vad gäller både händelser, tid och miljöer. Nackdelen med att använda dokument är att källmaterialet dels kan vara svårt att hitta, dels att det finns vissa typer av material som är sekretessbelagt, vilket hindrar tillgången till dem. En annan risk med att använda dokument som källmaterial är att det kan finnas en skevhet i urvalet om insamlingen av materialet är ofullständigt (Bryman 2008:488, Yin 2007: 112). Dessa nackdelar har jag i min studie försökt undvika i så stor mån möjlig. Det material som använts, propositioner, utredningar, myndighetsrapporter och detaljplanehandlingar, är officiella handlingar vilket innebär att problem med sekretess inte har uppstått. Problematiken med att materialet kan vara ofullständigt har i del 1 försökts undvikas genom att jämföra vilka andra dokument som tas upp i det studerade källmaterialet. Förhoppningen är att detta har lett till att jag inte har missat källmaterial som är av betydande vikt.

I del 2 har alla tillgängliga planhandlingar samlats in, material som har använts består av plankarta med bestämmelser, planbeskrivning, samrådsredogörelse och - utlåtande samt övriga tillhörande dokument av vikt, så som översiktsplaner och bullerutredningar. Eftersom jag även har träffat handläggarna till detaljplanerna vid intervjutillfället fanns då tillfälle att fråga om annat tillgängligt material som jag kunde ha nytta av.

### KVALITETSBEDÖMNING

Det finns fyra kriterier för att bedöma dokumentets kvalitet. *Autenticitet* bedömer om dokumentet är äkta och av tydligt ursprung. *Trovärdighet* bedömer om dokumentet är förvrängt eller med felaktigheter. *Representativitet* bedömer i vilken grad dokumentet är typiskt för den kategori den ingår. *Meningsfullhet* bedömer om materialet är tydligt och begripligt (Scott 1990:6, i Bryman 2008:489). Baserat på dessa fyra kriterier görs nedan en kvalitetsbedömning av studien källmaterial.

För det källmaterial som använts i del 1 i studien; propositioner, utredningar och myndighetsrapporter, är det första kriteriet, *autenticitet*, av relevans att diskutera då källmaterialet till stor del samlades in via internet. Dokument från internet som används i forskningssyfte bör källkritiskt utvärderas med försiktighet då det finns större risk att materialet inte är autentiskt (Denscombe 2009:303, Bryman 2008:499). Dokument som används i denna studie har samlades in via respektive myndighets eller regeringens webbplats. Risken att materialet inte är pålitligt bedöms därmed liten. Vad gäller det andra kriteriet, *trovärdighet*, finns risken att delar av materialet som använts har förvrängningar och felaktigheter då det är till stor del politiska dokument som studerats och därmed kan den aktuella frågan ha vridits för att stämma med den politiska viljan. Detta är emellertid inte en nackdel i denna studie då det är politikens syn på problemet som studeras. Att innehåll i vissa dokument vrider på sanningen kan enligt Bryman (2011) i sig vara intressant att studera (s. 495). De två sista kriterierna, *representativitet* och *meningsfullhet*, uppfyller materialet som studerats då det både är representativt för den aktuella kategori som de tillhör samt är tydligt och begripligt.

För det källmaterial som använts i del 2; planhandlingar, uppfyller materialet som studerats kriterierna. Vad gäller *autenticitet* och *trovärdighet* uppfylls kriterierna då källmaterialet är skapade av kommunernas tjänstemän och är därmed äkta, samt



innefattar ingen förvrängning. Dokumenten är även av kvalitet vad gäller representativitet och meningsfullhet då de är typiska för kategorin planhandlingar och är tydligt.

### 5.2.2 INTERVJUER

I studiens andra del har kvalitativa intervjuer genomförts med planhandläggarna för de detaljplaner som är objekten i fallstudien. Kvalitativa intervjuer har ofta ett mindre strukturerat tillvägagångssättet än kvantitativa intervjuer. Det finns en betoning på det generella vad gäller formulering och frågor som ställs. Tyngden finns i att den intervjuades egna uppfattningar och synsätt ska komma fram (Bryman 2008:413). En typ av kvalitativ intervju är vad som kallas semistrukturerade intervjuer och är vad som använts i denna studie. Vid semistrukturerade intervjuer används en intervjuguide, en lista med ämnen eller frågor som ska behandlas under intervjun, däremot kan den som intervjuar vara flexibel med ordningsföljden och låta den som intervjuas få utveckla sina tankar och tala mer utförligt och fritt (Bryman 2008:415, Denscombe 2009:234-235). Anledningarna till att semistrukturerad intervjuer valdes var likt vad Bryman (2011) menar är en vanlig orsak, att vid en studie av flera fall krävs att en viss struktur finns vid intervjuerna för att jämförelse av resultaten ska vara möjlig (s. 416).

Fördelen med att använda intervjuer i fallstudier är att det ger ett mycket målinriktat fokus då det är möjligt att ställa frågor som direkt är kopplade med studiens frågeställningar. Intervjuer kan även ge nya insikter samt skapa förståelse för en persons upplevelse av exempelvis ett problem. Risken med att använda intervjuer i en fallstudie är att skevhet i resultatet kan skapas om exempelvis frågor som ställs är missvisande i formuleringen. Respondenten kan även tendera att ge de svar som denna tror att forskaren vill ha (Yin 2007: 112). I denna studie har denna effekt försökts undvikas genom att bland annat inte ställa ledande frågor.

Intervjuerna genomfördes på tjänstemännens arbetsplats. En problematik i studien har varit att nya dokument, så som förslag på proposition (prop. 2013/14:128), har kommit ut under arbetets gång och därmed nära inpå intervjutillfällena. Med detta som grund börjades varje intervju med att få en förståelse för hur väl insatt den intervjuade var i det nya materialet. En sammanfattning av skillnaderna mellan utredningen och propositionen drogs i några få, sedan tidigare uppsatta, punkter innan varje intervju för att ge de intervjuerna repetition.

En risk med intervjuer och som bör tas i beaktande i denna studie, är vad som kallas *intervjuareffekten*. Intervjuareffekten innebär att den som intervjuar påverkar de svar som den intervjuade lämnar på frågorna. Faktorer så som etnicitet, kön och social bakgrund kan därför medverka till skevhet i studien. Ett vanligt exempel är att människor har en benägenhet att svara på frågor så intervjuaren får en positiv bild av honom eller henne (Bryman 2008:29). Eftersom intervjuerna i denna studie innefattade frågor som främst berör den specifika problematiken i de aktuella detaljplanerna samt den generella problematiken vad gäller buller, bedöms intervjuareffekten inte ha påverkat studiens resultat betydligt.

### 5.3 AVGRÄNSNING

Denna studie har krävt att en avgränsning i både ämne och källmaterial. Vad gäller ämnesval har jag valt att enbart studera synen på bullerproblematiken vid planering och byggande av bostäder. Buller är emellertid en aktuell fråga även vad gäller exempelvis arbetsmiljöer samt i natur- och kulturlandskap. Denna studie har däremot grund i ämnet fysisk planering, varav det främst är reglering genom plan-

och bygglagen och miljöbalken som är av intresse. Detta betyder att avgränsningen består av att enbart studera frågan i tätorter där detaljplanering idag sker. En avgränsning har även gjorts att främst belysa problematiken vid trafikbuller då detta är den främsta bullerkällan i tätorter. Däremot har studien även till viss grad innefattat problematiken för industribuller då denna påverkar planering och byggande av bostäder. Flygbuller har inte berörts i denna studie.

Begränsningen i ämnesval har även begränsat vilken typ av dokument som studerats. Som ovan argumenterades har urvalet av dokument i del 1 skett genom att studera vilka dokument som är representativa. Då det är problematiken vid planering och byggande av bostäder som studeras, berör denna studie inte dokument så som åtgärdsprogram, som exempelvis Trafikverket gör i avseende att minska bullernivåer i befintliga bostadsområden.

Avgränsning har även behövt i tidsavseende. I del 1 fanns ett naturligt startskott för den tidsperiod som studerats, med start i den proposition från 1997 där dagens bullerriktvärden beslutades. Sluttiden för perioden har emellertid varit svårare att avgöra då det de sista månaderna av arbetet har kommit ut nytt material som varit viktigt att föra in i studien. Avgränsning i tid gjordes med den rapport som Boverket och Naturvårdsverket gav ut i april 2014, en månad innan slutdatum för denna studie. Vad gäller fallstudien gjordes en avgränsning i tid vad gäller att studera detaljplaner de senaste fem åren. Anledningen är att objekten ska vara aktuella vad gäller argument och beslut som fattades i samband med dem, då det är problematiken idag som fallstudien undersöker. Avgränsningen i tid valdes även med grund i att de intervjuade planhandläggarna skulle ha objekten och dess problematik någorlunda färskt i minnet.

## 5.4 KVALITATIV INNEHÅLLSANALYS

Analysen i denna studie är indelad i två olika delar; en tematisk analys rörande den regelmässiga förändring som skett vad gäller bullerproblematiken, samt en kvalitativ innehållsanalys baserad på studiens teoretiska utgångspunkter. En *kvalitativ innehållsanalys*, innebär sökande efter bakomliggande teman i källmaterialet (Bryman 2008:505). Att leta efter teman är ett av de vanligaste angreppssätten vid kvalitativa undersökningar. Ett tema kan innebära antingen det samma som en kod, eller också en grupp av koder (Bryman 2008:528). En strategi för att utföra en tematisk analys är vad som kallas *framework*, vilket utgör ett ramverk för vad den tematiska analysen ska baseras på. Bland annat ska återkommande teman, lokala uttryck, övergångar, likheter och skillnader och saknade data vara grunden för de teman som analysen bygger på (Bryman 2008:529).

### 5.4.1 GENOMFÖRANDET AV ANALYSEN

I denna studie är resultatet från analysen uppdelad i två delar. I del 1 redovisas den del av studien som innefattar den longitudinella forskningsdesignen med dokument så som utredningar, propositioner och myndighetstexter som källmaterial. Syftet med analysen i denna del är att studera det förändrade synsättet på bullerproblematiken på en rikspolitisk nivå.

#### DEL 1

I del 1 är det en kvalitativ innehållsanalys med bas i studiens teoretiska utgångspunkter som har genomförts. De teman som har styrts analysen valdes ut genom att finna de huvudsakliga elementen som bygger upp governanceperspektivet och plan- och miljöparadigmet. Vad gäller governanceperspektivet redogörs olika författares perspektiv på governance i avsnittet för teoretiska utgångspunkter. De

teman som valdes genererades genom att jämföra de olika perspektiven på governance för att urskilja gemensamma nämnare. De teman som valdes består av:

**Aktörer:** Vilka aktörer är inkluderade i processen och vilka är det inte? Vilka aktörer och intressen har påverkat beslutet?

**Målkomplexitet:** Har förhållandet mellan olika aktörer och grupper skapat motstridiga mål och finns konflikt mellan dem?

**Policy- nätverk:** Kan egenskaper för policy- nätverk återfinnas?

**Tre styrförhållanden:** Finns de kännetecken som de tre styrförhållandena står för återfinnas?

Vad gäller plan- och miljöparadigmet valdes teman utifrån den indelning av karaktäristiska element som författarna till perspektivet använder. Det har till stor del blivit ett motförhållande inom varje tema där plan- och miljöparadigmet utgör var sin pol. De teman som valdes består av:

**Konflikt mellan lagrum:** Paradigmen har sin utgångspunkt i att lagstiftningen plan- och bygglagen och miljöbalken är i konflikt med varandra då de har skilda syften. Kan detta perspektiv urskiljas i dokumenten?

**Mål:** Mål i planparadigmet består av att förändra markanvändningen, medan mål i miljöparadigmet består av att bevara befintliga miljöförhållanden.

**Styrning:** Styrning i planparadigmet sker på lokal nivå, medan i miljöparadigmet sker den på central nivå.

**Legitimitet för beslut:** Beslutsfattande grunder består i planparadigmet av kommunikativ rationalitet, medan det i miljöparadigmet baseras på kalkylerande rationalitet.

Utefter dessa utvalda teman baserades därefter analysen som utfördes på källmaterialet. Allt använt källmaterial har lästs minst två gånger för att minimera risken för att viktiga aspekter missas vid analysen.

## DEL 2

Resultatet från analysen i del 1 styrde upplägget för studiens andra del som består utav fallstudie som forskningsdesign med planhandlingar och intervjuer som källmaterial. Som tidigare beskrivet så baserades urval av objekt till fallstudien på den problematik rörande bullerreglerna som dokumenten på rikspolitisk nivå skildrade. Syftet med den andra delen i denna studie är att dels verifiera resultatet från del 1, således om samma problematik som beskrivs på rikstäckande nivå även kan urskiljas på lokal nivå. Dels är syftet att undersöka vilka möjliga konsekvenser de föreslagna lagförändringarna kan få för planerarpraktiken. Källmaterial som användes i detta syfte var främst de intervjuer som utfördes med de kommunala tjänstemännen. De teman som valdes efter att jag genomfört analysen i del 1 var:

**Problematik:** Vilken problematik gällande planering och byggande i bullerstörda miljöer kunde återfinnas i plandokumentet, och vilken problematik belystes i de genomförda intervjuerna?

**Argument att bygga (för och emot):** Att planera i miljöer som är bullerstörda kräver argumentation varför detta anses lämpligt. Temat belyser därmed vilka för- och nackdelar som plandokumentet belyser samt vilka argument som framkom under intervjuerna.

**Förändrat synsätt:** Kunde de intervjuade se ett förändrat synsätt vad gäller bullerhanteringen vid planering och byggande av bostäder och vilka indikationer finns i dokumenten att en förändring har skett?

**Nya bullerregler:** Vilken reaktion hade de intervjuade på de föreslagna bullerreglerna och vilka konsekvenser trodde de att förändringarna skulle föra med

sig?

Resultatet av den tematiska analysen har även kopplats med de teman som användes för analysen i del 1 som utgick från studiens teoretiska utgångspunkter.

## 6. DEL 1 ETT FÖRÄNDRAT SYNSÄTT

---

Denna del består av en kvalitativ innehållsanalys av myndighetsrapporter, propositioner, utredningar och liknande dokument som har varit av vikt vad gäller synen på bullerproblematiken vid planering av bostäder. Först redogörs innehållet i de dokument som analyserats och därefter följer analysen som är kopplad till studiens teoretiska utgångspunkter gällande governanceperspektivet och plan- och miljöparadigmet.

### 6.1 STUDERADE DOKUMENT

#### 6.1.1 INFRASTRUKTURINRIKTNING FÖR FRAMTIDA TRANSPORTER

Det var 1997 som riksdagen officiellt beslutade om nationella riktvärden för buller för första gången. Propositionen bakom beslutet heter *Infrastrukturinriktning för framtida transporter* (prop. 1996/97:53) och syftar till att beskriva och analysera hur transportinfrastrukturen ska utvecklas för att främja miljöanpassat och trafiksäkert transportsystem, samt bidra till tillväxt och sysselsättning. Åtgärder som föreslås sammanfattas i fem punkter där minskning av bullerstörningar är en av dessa. Övriga mål berör miljö, trafiksäkerhet, sysselsättning och transportkvalitet (prop. 1996/97:53, s. 21).

Vid nybyggnation av bostadsbebyggelse eller vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur beslutades att följande riktvärden för trafikbuller inte bör överskridas:

30 dB(A) ekvivalentnivå inomhus,  
45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid,  
55 dB(A) ekvivalentnivå utomhus (vid fasad),  
70 dB(A) maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad.  
(prop. 1996/97, s. 43)

Vidare säger propositionen att vid tillämpning av riktvärdena ska hänsyn tas till vad som är tekniskt och ekonomiskt rimligt. I de fall utomhusnivåerna inte kan nås ska inriktningen vara att riktvärdena för inomhusnivåer alltid ska uppnås (prop. 1996/97:53 s. 43).

I propositionen läggs vikt vid att gränserna är riktvärden och att det därmed inte är bindande normer som fastslagits. Riktvärdena uttrycker enbart riksdagens ambitionsnivå för åtgärder mot trafikbuller som ska vara vägledande vid beslut med hänsyn till lokala faktorer och det enskilda fallet. Vikt läggs även vid att det finns olika möjligheter att tillämpa riktvärdena i olika delar av landet och att tillämpningen av riktvärdena till en början kommer att skilja något. Utgångspunkten vid nybyggnation ska emellertid vara att alltid uppnå riktvärdena. Ansvar för arbetet med bullerfrågan ställs till stor del till kommunerna i propositionen som menar att den fysiska planeringen är ett viktigt instrument för att lokalisera och utforma bostäder och trafik så att god miljö kvalitet vad gäller buller uppnås. Som exempel ges att riktvärden kan underskridas genom att påverka utformningen av bebyggelsen genom

att skapa en tyst sida (prop. 1996/97:53 s. 50-51).

Propositionen refererar till ett äldre propositionsförslag (prop. 1993/94:215) för motivering av de satta riktvärdena. Förslaget belyser att buller upplevs olika för olika personer och att vägtrafikbuller generellt upplevs mer störande än exempelvis flygbuller vid samma ljudnivå. Även hur buller påverkar människor berörs, bland annat att det kan störa sömn och försvåra möjligheten att föra samtal. Den hälsoeffekt som däremot främst får utrymme i förslaget är risken för hörselnedsättning och tinnitus. För att en ljudnivå ska vara praktiskt taget riskfri för hörseln bör den understiga 75 dBA enligt propositionsförslaget (prop. 1993/94:215, s. 6-7).

### 6.1.2 SVENSKA MILJÖMÅLEN, MILJÖPOLITIK FÖR ETT HÅLLBART SVERIGE

År 1999 fastställde riksdagen genom en proposition (prop. 1997/98:145) om 15 miljömål (som 2005 blev 16) med mål "*att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta.*" (prop. 1997/98:145, s.1) Vidare var målet att Sverige skulle bli ett föregångsland för ekologiskt hållbar utveckling. Propositionen anger hur miljöpolitiken ska föras vidare inom olika områden för att Sverige ska kunna nå det övergripande målet.

Det miljömål som främst är av betydelse i denna studie och bullerproblematiken är det 15:e miljömålet, *God bebyggd miljö*. Bullerproblematiken tas även upp i andra miljömål, exempelvis Levande sjöar och vattendrag, men med grund i arbetets avgränsning att främst beröra problematiken inom tätort och i samband med planering av bostäder finns enbart fokus på just miljömålet God bebyggd miljö. (se avsnitt 5.3 för ytterligare avgränsning)

En god bebyggd miljö innebär enligt propositionen bland annat att den bebyggda miljön skapar trevnad och innefattar varierat utbud av bostäder, service, arbetsplatser och kultur (prop. 1997/98:145, s.124). Innebörderna i miljömålet är även att människor inte ska utsättas för skada eller hälso- och säkerhetsrisker, så som luftföroreningar eller bullerstörningar (prop. 1997/98:145, s. 127). Med grund till hot mot människors hälsa menar propositionen att lokalt inflytande över samhällsplaneringen och miljöarbete kommer krävas i allt större grad. (prop. 1997/98:145, s.43).

Buller pekas ut som en viktig miljöproblematik att uppmärksamma, med hörselskador, sömnstörningar, huvudvärk, yrsel samt ökad produktion av stresshormoner som hälsopåverkan. Ytterligare beskrivs hur samtal är svåruppfattade i bullriga miljöer och att det kan medföra vantrivsel. Den allra största källan till bullerstörningar pekas ut som hårt trafikerade leder och gator, vilket inte bara påverkar boende i närmiljön, utan även skapar störningar i rekreation- och naturområden i närheten av tätbebyggda områden. Propositionen menar att det finns goda förutsättningar för att minska bullerstörningar, så som minskad trafikmängd eller bullerskydd (prop. 1997/98:145, s. 128).

Propositionen refererar till propositionen *Infrastrukturinriktning för framtida transporter* (prop. 1996/97:53) (se ovanstående avsnitt). De riktvärden som riksdagen beslutat om ska enligt propositionen vara långsiktiga mål som ska nås genom olika etapper (1997/98:145:130). I propositionen anges alltså som delmål att trafikbuller ska minskas till en nivå att de underskrider riktlinjerna (prop. 1997/98:145, s. 132). Miljömålet utvecklas med beskrivningen;

Bullerstörningarna i tätorter bör begränsas kraftigt såväl vad gäller bullernivåerna som antalet människor som utsätts för buller. En minskning av trafikbullret är särskilt viktigt eftersom detta buller svarar för minst 90 % av det totala hälsoskadliga bullret. Bullerexponeringen bör på

sikt minska så att den ligger under de av riksdagen beslutade riktvärdena.  
(prop. 1997/98:145, s.134)

Det generella ansvaret för utveckling, uppföljning och samordning av arbetet med miljömålen fick Naturvårdsverket i samband med propositionen. För att nå miljömålet pekas dels kommuner, dels myndigheter, ut som ansvariga. Exempel på myndigheter som har ansvar är Boverket, Riksantikvarieämbetet, Vägverket (dagens Trafikverket) och Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA), som ska verka för att miljömålet uppmärksammas i kommunala och regionala planer och program. Länsstyrelserna pekas ut som samrådspartner med och mellan kommuner för att utveckla målen i den kommunala planeringen, samt för att stärka det mellankommunala samarbetet (prop. 1997/98:145, s. 134).

Miljömålet god bebyggd miljö bedöms enligt propositionen kunna uppnås genom nationella åtgärder och beslut, i motsats till många andra miljömål som kräver beslut fattade på internationell nivå (prop. 1997/98:145, s. 43).

Riksdagen har i ett senare skede antagit delmål för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö, som bland annat innebär att; "*Städer, tätorter och annan bebyggd miljö skall utgöra en god och hälsosam livsmiljö*" (SOU 2000:52, s. 555).

Ett särskilt delmål om buller har också antagits: "*Antalet människor som utsätts för trafikbullerstörningar överskridande de riktvärden som riksdagen ställt sig bakom för buller i bostäder skall ha minskat med 5 procent till år 2010 jämfört med år 1998*" (Boverket 2007:26).

I den senaste uppföljningen av miljömålen presenteras att miljömålet God bebyggd miljö kommer att bli svårt att nå. Vad gäller buller efterlys fler nationella och internationella styrmedel för att komma till bukt med buller. Framförallt vägtrafiken uppges vara det största problemet och utomhusnivåerna har enligt rapporten inte minskat alls (Naturvårdsverket 2013:207).

### 6.1.3 EU DIREKTIV

EU har i direktivet Bullerkartläggning (2002/49/EC) givit riktlinjer för hur medlemsländerna ska arbeta och kartera bullerproblematiken. Ett av målen med direktivet är att koordinera systemet för att möjliggöra för jämförelse av bullersituationen i länderna och därefter kunna utveckla gemensamma åtgärder för att minska bullerstörningar. Direktivet slår fast att buller och dess effekter ska behandlas i särskilda handlingsplaner där förslag för att minska bullerstörningar i kartlagda områden, och skydda tysta områden, ska redovisas. Enligt direktivet ska allmänhet och andra berörda aktörer informeras om bullersituationen samt lösningarna att minska störningarna. Direktivet har förts in i den svenska lagstiftningen genom *Förordningen om omgivningsbuller* (2004:675). Portalparagrafen härleder omgivningsbuller till miljöbalkens bestämmelser om miljö kvalitetsnormer:

Genom kartläggning av omgivningsbuller samt upprättande och fastställande av åtgärdsprogram skall det eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa (miljö kvalitetsnorm enligt 5 kap. 2 § första stycket 4 miljöbalken).  
(för. 2004:675. 1§)

### 6.1.4 BOVERKET ALLMÄNNA RÅD

I samband med propositionen som beslutade om miljö kvalitetsmålen fick Boverket i uppdrag att utarbeta underlag för tillämpning av riktvärden för buller vid

planläggning och byggande. Boverkets allmänna råd har under årens gång utvecklats, den senaste rapporten är utgiven år 2008 och är den som används i denna studie. I rapporten ges en vägledning för hur risken för bullerstörningar bör beaktas i samband med fysisk planering för nya bostäder i områden utsatta för bullerstörningar (Boverket 2008:31).

Människors hälsa är central i bedömning vid planering av nya bostäder och buller påverkar befolkningens hälsa. Målet är att nå riksdagens långsiktiga mål i enlighet med delmålet för miljömålet God bebyggd miljö. Skriften beskrivs vara avsedd att stödja kommunernas arbete samt öka förståelse för hur god ljudmiljö kan skapas.

De allmänna råd som Boverket presenterar lyder:

Planen bör säkerställa att bebyggelse utformas så att kraven i Boverkets byggregler uppfylls.

55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad och uteplats) kan erhållas med hänsyn till trafikbuller.

70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad uppfylls.  
(Boverket 2008:9)

Avsteg från huvudreglerna bedöms i vissa fall motiverat. Det är enligt de allmänna råden en avvägning som bör göras i sådana fall mellan krav på ljudmiljö och andra intressen. Tillfällen då en avvägning anses möjlig är; "

I centrala delar av städer och större tätorter med bebyggelse av stadskaraktär, till exempel ordnad kvartersstruktur.

Även vid komplettering kan avsteg motiveras enligt råden:

Av befintlig tät bebyggelse längs kollektivtrafikstråk i större städer

Med ny tätare bebyggelse, till exempel ordnad kvartersstruktur, längs kollektivtrafikstråk i större städer.

(Boverket 2008:10-11)

De principer som bör gälla vid avsteg från huvudreglerna är:

55–60 dBA

Nya bostäder bör kunna medges där den dygnsekvivalenta ljudnivån vid fasad uppgår till 55–60 dBA, under förutsättning att det går att åstadkomma en tyst sida (högst 45 dBA vid fasad) eller i varje fall en ljuddämpad sida (45–50 dBA vid fasad). Minst hälften av bostadsrummen, liksom uteplats, bör vara vända mot tyst eller ljuddämpad sida.

60–65 dBA

Nya bostäder bör endast i vissa fall medges där den dygnsekvivalenta ljudnivån vid fasad överstiger 60 dBA, under förutsättning att det går att åstadkomma en tyst sida (högst 45 dBA vid fasad) eller i vart fall en ljuddämpad sida (45–50 dBA vid fasad). Minst hälften av bostadsrummen, liksom uteplats, bör vara vända mot tyst eller ljuddämpad sida. Det bör alltid vara en strävan att ljudnivåerna på den ljuddämpade sidan är lägre än 50 dBA. Där det inte är tekniskt möjligt att klara 50 dBA utmed samtliga våningsplan på ljuddämpad sida bör det accepteras upp till 55 dBA vid fasad, normalt för lägenheter i de övre våningsplanen. 50 dBA bör dock alltid uppfyllas för flertalet lägenheter samt vid uteplatser och gårdsytor.

>65 dBA

Även då ljudnivån överstiger 65 dBA kan det finnas synnerliga skäl att efter en avvägning gentemot andra allmänna intressen tillåta bostäder. I dessa speciellt bullerutsatta miljöer bör byggnaderna vara orienterade och utformade på ett sådant sätt att de vänder sig mot den tysta eller ljuddämpade sidan. Även vistelseytor, entréer och bostadsrum bör konsekvent orienteras mot den tysta eller ljuddämpade sidan. Det bör alltid vara en strävan att ljudnivåerna på den ljuddämpade sidan är lägre än 50 dBA. Där det inte är tekniskt möjligt att klara 50 dBA utmed samtliga våningsplan på ljuddämpad sida bör det accepteras upp till 55 dBA vid fasad, normalt för lägenheter i de övre våningsplanen. 50 dBA bör dock alltid uppfyllas för flertalet lägenheter samt vid uteplatser och gårdsytor.

(Boverket 2008:11)

För övrigt säger de allmänna råden att det är den samlade bullersituationen som ska bedömas och att större miljöhänsyn ska tas om det förekommer andra störningar i kombination med buller som exempelvis vibrationer.

Vad gäller bullerregler för olika lägenhetsstorlekar bör samma krav ställas oberoende på hur stora de är enligt de allmänna råden. Det betyder att enkelsidiga lägenheter inte bör accepteras, detta speciellt vid fall då ljudnivån överstiger 60 dBA. Råden menar att student, företagslägenheter eller liknande inte bör räknas som korttidsboende och ska därmed uppfylla samma krav som alla andra bostäder.

I de allmänna råden skildras många hälsoeffekter som buller kan orsaka. Däribland försämrad sömn, hjärt- och kärlsjukdomar, minskad förmåga att uppfatta tal, hörselskador och nedsatt prestationsförmåga. Även att barn är särskilt utsatta läggs fram (Boverket 2008:15-16). Råden pekar även på att även om det går i större utsträckning att göra avsteg från huvudreglerna i större tätorter så betyder inte det att de människor som bor centralt tål mer ur hälsoperspektiv än de som bor i mindre täta områden. Istället kan det i många fall vara det motsatta då det ofta finns andra störningar i kombination med buller i centrala lägen, exempelvis luftföroreningar (Boverket 2008:34).

Det finns ett avsnitt i de allmänna råden där politiska mål berörs. Det konstateras att under efterkrigstiden var bilen dominant och att funktionsseparering var normen. Detta sätts i kontrast med dagens övergripande mål för hållbar utveckling och att skapa en stad som är tät och innefattar blandade funktioner. Råden menar att det finns stora miljömässiga fördelar med denna typ av planering, men även att det skapas bullerstörda miljöer. Boverket menar att buller är en av många faktorer som ska tas i beaktande och att det är den samlade livsmiljön som ska bedömas (Boverket 2008:20). I ett senare avsnitt som berör avvägningen av intressen i fysisk planering tar de allmänna råden upp helhetsbedömningen som ska göras. Intressen ska jämkas, men vissa frågor är av större vikt än andra. Buller är en av dessa där de allmänna råden påpekar att risk för skadlig inverkan på människors hälsa inte får negligeras vid denna intresseavvägning. Det påpekas även att lagen säger att kommun och länsstyrelse ska beakta dessa risker (Boverket 2008:33).

### 6.1.5 SAMORDNADE BULLERREGLER FÖR ATT UNDERLÄTTA BOSTADSBYGGANDET

I början av 2013 beslutade regeringen att tillsätta en utredning med uppgift att se över hur samordning av planläggning och lovgivning enligt plan- och bygglagen och miljöbalken kan ökas. Bullersamordningsutredningen som skapades överlämnade i



augusti samma år över delbetänkandet *Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet* (SOU 2013:57).

Utredarna sammanfattar förslaget i sex punkter;

En ökad samordning av plan- och bygglagen och miljöbalken för att underlätta planering och byggande av bostäder i bullerutsatta miljöer,  
En hälsobedömning vid planering och byggande av bostäder som motsvarar miljöbalkens krav  
Tillsyn enligt miljöbalken som utgår från den bedömning av en bostad som gjorts enligt plan- och bygglagen  
Tydligare och generösare regler om undantag från riktvärden för buller från väg- och spårtrafik  
Nya möjligheter att göra undantag från riktvärden för industribuller  
Ökade möjligheter att förtäta städer och tätorter  
(SOU 2013:57, s. 9)

En första del i uppdraget består av en redovisning av vilka konsekvenser den aktuella lagstiftningen har på planering och byggande. För bostadsbyggande pekas buller ut som ett problem som försvårar, främst vid byggande av mindre lägenheter och studentboenden. Ett annat problem som pekas ut är att då det inte finns samordnade regler för buller, tillämpas riktvärden olika hos länsstyrelser, myndigheter och i kommuners arbete. Detta anses i förslaget vara ett problem för att förtäta tätorter (SOU 2013:57, s.10).

Förslaget innebar att plan- och bygglagen och miljöbalken samordnas vad gäller reglering av buller. Detta betyder att en hälsobedömning i plan- och bygglagen motsvarar en hälsobedömning i miljöbalken. Vid tillsyn enligt miljöbalken ska därmed den hälsobedömning som gjorts enligt plan- och bygglagen godtas (SOU 2013:57, s.12).

En del av förslaget bestod av att riktvärden för buller och undantag författningsregleras. Argumentet är att bullerstörningar bedöms vid ytterligare förtätning av tätorter bli ett vanligt problem och att det därmed finns skäl att reglera frågan i större grad än idag. Författningen kommer även att leda till att dagens regionala och lokala regler som tagits fram i delar av landet inte kommer behövas (SOU 2013:57, s.15-16).

De riktvärden som föreslås för buller från väg och spårtrafik är de samma som dagens gällande:

1. 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostads fasad och uteplats, och
  2. 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats.
- (SOU 2013:57, s.55)

Enligt utredningen ska det finnas möjlighet för undantag från reglerna i två steg, upp till 65 dBA och över 65 dBA. För att få bygga bostäder vid en ljudnivå som ligger över 65 dBA ska särskilda skäl anges, som exempelvis att det är kommunens mer tätbebyggda delar som bebyggs och att det finns närhet till kollektivtrafik. Däremot ska det inte finnas någon geografisk begränsning av undantaget. Detta betyder att även mindre kommuner ska enligt förslaget kunna bygga bostäder i bullerstörda miljöer (SOU 2013:57, s. 182).

För undantag föreslås att minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot en sida där bullerriktvärdena inte överskrids. Argument förs emellertid även att:

[Det finns inte] tillräckligt stöd för den mycket restriktiva syn som i dag finns på enkelsidiga lägenheter mot den bullerutsatta sidan. Det bör

vara möjligt att bygga fler enrumslägenheter i bullerutsatta miljöer utan att eftersätta rimliga krav på en godtagbar bostadsmiljö. Enkelsidiga lägenheter som byggs mot enbart en sida där ljudnivån överstiger 65 dBA ekvivalent nivå vid fasad bör dock inte tillåtas.  
(SOU 2013:57, s. 16)

Som en del i utredningen har intervjuer utförts med kommunala tjänstemän. Resultatet visar att dagens regler anses vara otydliga och att de diskuteras på detaljnivå. Andra problem med dagens regler som framkom under intervjuerna var att planprocessen fördröjdes och att små lägenheter var svåra att planera för i bullerstörda miljöer (SOU 2013:57, s. 107-108). Utredningen baserades även på möten med verksamhetsutövare för industri och infrastrukturhållare. Utredningen beskriver att resultatet från dessa möten ger en komplex bild och att konsekvenser för verksamheter och industri bör tas hänsyn till (SOU 2013:57, s. 112).

#### 6.1.6 PROPOSITION SAMORDNAD PRÖVNING AV BULLER ENLIGT MILJÖBALKEN OCH PLAN- OCH BYGGLAGEN

Efter remissbehandlingen av delbetänkandet från utredningen *Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet* (SOU 2013:57) överlämnade regeringen en proposition, *Samordnad prövning av buller enligt miljöbalken och plan- och bygglagen* (prop. 2013/14:128), till riksdagen den 20 mars 2014. I propositionen föreslås ändringar i miljöbalken samt plan- och bygglagen med syfte att förbättra samordning av regelverken för att underlätta planering och byggande av bostäder i bullerutsatta miljöer. I skrivande stund har riksdag inte tagit beslut i frågan.

Regeringen gör i propositionen samma bedömning som utredningen att det behövs ett mer samordnat regelverk vad gäller prövning och bedömning av buller. Motiven bakom bedömningen är att det idag finns bostadsbrist där bullerproblematiken är en av flera faktorer som försvårar byggandet, framför allt vad gäller små och billiga lägenheter och studentlägenheter. Det finns idag en risk enligt propositionen att miljöbalken och plan- och bygglagen som verkar parallellt kan komma i konflikt med varandra då utgångspunkten i plan- och bygglagen är exploateringsintresse medan skyddsintresset är utgångspunkt i miljöbalken (prop. 2013/14:128, s. 30-31).

Förslaget är att nya bestämmelser ska föras in i plan- och bygglagen. Det ska i dessa ställas krav på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i fråga om omgivningsbuller vid lokalisering, utformning och placering av bostadsbyggnader. Även en definition läggs in om vad omgivningsbuller samt olägenhet för människors hälsa innebär (prop. 2013/14:128, s. 32). Bedömningen är att om det i plan- och bygglagen införs regler som i huvudsak motsvarar de i miljöbalken, finns det inte någon anledning att ställa andra krav med stöd av miljöbalken i efterhand (prop. 2013/14:128, s. 36). Detta gäller likväl bullervärden som tidigare har accepterats enligt plan- och bygglagen (prop. 2013/14:128, s. 58).

Det ska enligt propositionen bli nya krav på redovisning av bullervärden vid planläggning och bygglov enligt plan- och bygglagen, vilket betyder att alla planbeskrivningar ska innehålla redovisning av beräknade bullervärden, såvida det inte anses obehövligt med hänsyn till bullersituationen (prop. 2013/14:128, s. 40).

Regeringen går i propositionen inte vidare med utredningens förslag att författningsreglera de föreslagna riktvärdena för buller eller de föreslagna undantagen för reglerna. Argumentet som förs är att riktvärden som idag gäller är väl

etablerade och bör gälla även i fortsättningen som vägledning i arbetet med buller. Däremot anses det finnas underlag att i ett längre perspektiv reglera de riktvärden som finns idag och att konsekvenser vad gäller hälsoeffekter ska bedömas då (prop. 2013/14:128, s. 64, 73).

Propositionen går även igenom vad som kommit fram i remissinstansernas yttranden. De som yttrat sig om förslaget består av bland annat mark- och miljödomstolar, myndigheter, kommuner, fastighetsbolag och verksamhetsutövare.

Konsekvenser av propositionen bedöms för verksamhetsutövare främst vara större kostnader i planskedet, men att de gynnas av förslaget vid en total bedömning. Det pekas även på att andra näringar påverkas positivt av förslaget då förtätning möjliggörs. På längre sikt kan det exempelvis ge underlag för utbyggd kollektivtrafik. Staten och främst länsstyrelsen beskrivs få konsekvenser då nya rutiner för plangranskning krävs med förslaget. För mark- och miljödomstolarna är bedömningen att mindre överklaganden på detaljplaner kommer ske, vilket skapar mindre kostnader. Konsekvenser för landets kommuner beskrivs bli flera, dels kommer merarbete undvikas då reglerna tydliggörs, dels kommer nya krav på bullerutredningar skapa merkostnader. Propositionen menar att förslaget inskränker på det kommunala självstyret då det sker med förslaget en tydligare statlig styrning. Däremot har kommuner fortfarande bestämmanderätt vad gäller mark- och vattenanvändning (prop. 2013/14:128, s. 69-71).

Konsekvenser för miljömålet God bebyggd miljö är även aktuellt i propositionen som för en likande diskussion som den i utredningen, att förslaget bidrar till delmål som innefattar förtätning och att skapa hållbar bebyggelsestruktur. En konsekvens som belyses i propositionen i förhållande till EU-direktivet om hantering av omgivningsbuller (dir. 2002/49/EG) är att förslaget kommer att innebära att fler människor enligt kartläggningen är exponerade för buller (prop. 2013/14:128, s. 72).

### 6.1.7 INDUSTRI- OCH ANNAT VERKSAMHETSULLER VID PLANLÄGGNING OCH TILLSYN – UTKAST TILL VÄGLEDNINGAR

I samband med att bullerutredningen tillsattes år 2013 fick Boverket och Naturvårdsverket i uppdrag att ta fram vägledning enligt miljöbalken respektive plan- och bygglagen rörande hantering av bullerfrågor relaterade till industrier och annan liknande verksamhet. I skrivande stund är denna skrift den senaste vad gäller utkomna dokument som berör bullerproblematiken vid planering och byggande då den offentliggjordes i april 2014. Syftet med vägledningarna är att genom samordning mellan de båda myndigheterna ska tillämpning av plan- och bygglagen samt miljöbalken underlättas och möjligheterna att nå bland annat miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö ska främjas (Boverket och Naturvårdsverket 2014:4).

Kommun och länsstyrelsen pekas ut som ansvariga vad gäller fysisk planering enligt plan- och bygglagen. Kommunen ska ta hänsyn till allmänna och enskilda intressen, medan länsstyrelsen ska utöva tillsyn över detaljplanarbetet som kommunerna gör. Boverkets roll i diskussionen om buller är enligt vägledningen dels att ansvara för att just vägleda kommuner och andra aktörer gällande hänsyn till buller vid planering av bostäder. De är även ansvarig myndighet för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö. Naturvårdsverkets ansvar består också i vägledning enligt skriften, men främst i frågor som berör miljöbalken.

I Boverkets del som berör vägledning enligt plan- och bygglagen beskrivs att ny bostadsbebyggelse får byggas fritt i områden med ljudnivåer under 50 dBA och att

bostadsbyggnader ska ha ljuddämpad sida och bulleranpassas vid ljudnivåer under 60 dBA. Vid ljudnivåer över 60 dBA ska inte bostadsbebyggelse medges (Boverket och Naturvårdsverket 2014: 26). Att bulleranpassa bebyggelse pekas ut som en möjlighet i miljöer med bullerstörningar. Exempel på detta kan vara att utforma planlösningar så hälften av rummen har ljuddämpad sida, eller att använda tekniska lösningar vid utformning av exempelvis balkonger och fönster (Boverket och Naturvårdsverket 2014:32).

Riktvärdena som föreslås i vägledningen är till stor del de samma som idag, skillnaden är bland annat att högre ljudnivåer för förekomma vid nybebyggelse på den bullerexponerade sidan jämfört med tidigare (Boverket och Naturvårdsverket 2014:53).

## 6.2 ANALYS

Nedan presenteras resultatet av innehållsanalysen av dokumenten med studiens teoretiska utgångspunkter som grund. Avsnittet börjar med att analysera dokumentens innehåll i relation till governanceperspektivet och därefter fortsätter analysen med koppling till plan- och miljöparadigmet. Avsnittet avslutas med en sammanfattning om dagens regler.

### 6.2.1 GOVERNANCEPERSPEKTIVET

Dokumentet som analyserats visar att resonemanget som Sundström och Pierre (2009) för om governance och som har presenterats i avsnittet om teoretiska utgångspunkter är högst aktuellt i denna studie. Många av de karaktäristiska egenskaper som enligt perspektivet ska finnas i en stat som styrs utifrån governance, finns även representerade i de studerade dokumenten.

#### AKTÖRER

Alla de studerade dokumenten visar tydligt att det inte längre enbart är staten, med regering och riksdag, som styr hur bullerproblematiken bör hanteras vid planering och byggande av bostäder. Det finns många fler aktörer idag som är inblandade i arbetet, så som myndigheter, kommuner och till viss del även privata aktörer med byggherrar och andra verksamhetsutövare. Genom analysen av dokumenten uppmärksammades att ju längre fram i tiden som dokumenten är framtagna, desto fler aktörer beskrivs vara delaktiga i arbetet. I den proposition där dagens riktvärden för buller fastslogs från 1997, pekades stat och länsstyrelse, kommuner samt väghållare ut som viktiga aktörer som kan påverka bullernivåerna i samhället. I kontrast finns det i det senaste utkomna dokumentet, Naturvårdsverket och Boverkets gemensamma vägledning, runt tio olika aktörer beskrivna som är inblandade i bullerarbetet, från både stat, kommun och privat sektor.

I propositionen från 2014 finns remissvar samt en beskrivning av hur arbetet har gått till. Där framgår det att det är många olika aktörer som har varit delaktiga i diskussionen om de nya bullerreglerna. Däremot får olika aktörer inte lika mycket utrymme som andra. Det är främst myndigheter, länsstyrelser, domstolar och kommuner som har varit delaktiga i diskussionen. I arbetet med framtagandet av utredningen genomfördes bland annat intervjuer med kommuner om problematiken idag. En grupp som däremot inte är delaktiga i beslutet är allmänheten. Även verksamma inom industri och trafik har fått litet utrymme. "Möten" beskrivs ha genomförts med denna grupp, som således inte klassas lika som de intervjuer som genomförts med kommunerna. Om mötena hade påverkan på förslaget kan inte utläsas i dokumentet.

Viktigt att påpeka är att myndigheter har stor påverkan på arbetet med

bullerproblematiken då det är de som bär ansvar för att vägleda kommuner och andra aktörer i deras arbete. Kommuner beskrivs i många av dokumenten ha ansvar för att styra utvecklingen genom fysisk planering, men det är myndigheterna, så som Boverket och Naturvårdsverket, som bestämmer inom vilka ramar den fysiska planeringen kan verka inom.

Enligt governanceperspektivet har EU:s integration i statliga verksamheter varit av stor betydelse för den förändring som skett i samhällsstyrningen. Detta har vid analysen av dokumenten emellertid inte uppvisats i större grad. EU har endast haft en liten påverkan på synen för hur bullerproblematiken vid planering bör hanteras. I propositionen som beslutade om miljömålen menas att God bebyggd miljö kan ske genom nationella åtgärder och beslut, i motsats till många andra av miljömålen (prop. 1997/98:145, s. 43). Boverket menar på liknande sätt i den senaste uppföljningen av miljömålet God bebyggd miljö, att det finns drygt 50 olika internationella styrdokument som berör miljömålet (Boverket 2007:61). Däremot finns det enbart ett direktiv, *EG-direktivet om omgivningsbuller* (2002/49/EG) som berör buller. Direktivet har inte haft stor effekt på synen på bullerproblematiken då det endast ställer krav på större tätorter att redovisa sin bullersituation och att skapa åtgärdsprogram. Det handlar alltså inte om några krav på riktvärden eller specifik reglering av hur Sverige bör arbeta med buller vid planering och byggande av bostäder. Direktivet har därmed inte haft någon påverkan på plan- och bygglagen eller miljöbalken. I den årliga uppföljningen av miljömålen från 2013 eftersöks emellertid fler internationella styrmedel specifikt för hantering av buller, i syfte att nå miljömålet God bebyggd miljö (Naturvårdsverket 2013:204). Detta kan vara ett tecken på att myndigheten idag hoppas att EU ska påverka frågan om hur buller ska hanteras i större grad, i likhet med governanceperspektivet.

Ett perspektiv som Sundström och Pierre har är att staten idag inte heller är en enhetlig aktör, det finns inom staten många olika parter som också har olika intressen. Detta gör att det skapas en målkomplexitet, vilket är nästa tema och som presenteras nedan.

#### MÅLKOMPLEXITET

Utvecklingen mot governance har enligt Sundström och Pierre gjort att det finns en målkomplexitet idag, vilket betyder att många mål skapas för att styra myndigheter och kommuner, men som kan komma i konflikt med varandra. Detta är något som syns väl i dokumenten som studerats.

Ett tydligt exempel är de olika skrifternas syn på miljömålet God bebyggd miljö och dess relation till buller. Propositionen som var bakgrunden till miljömålen samt dokument från Boverket som utvecklar delmål för God bebyggd miljö argumenterar att bullerstörningar i samhället bör begränsas kraftigt. Detta med tanke på hälsoperspektivet då buller har stor effekt på människors välbefinnande (1997/98:145, s.134). Däremot finns även argument i samma dokument att God bebyggd miljö innebär att tät bebyggelsestruktur ska skapas. De olika delmålen motsäger varandra då tät bebyggelse innebär att olika funktioner kommer närmare varandra, och bullernivåerna blir därmed även högre. Problematiken om mål som kommer i konflikt med varandra tar en del av dokumenten själva upp. Bland annat Boverket som menar att det finns konflikt mellan de olika delmålen i God bebyggd miljö, men även mellan God bebyggd miljö och de övriga 15 miljömålen (Boverket 2007:28-29). Hur denna komplexitet bör hanteras ges däremot inget svar på. På liknande vis tar förslaget till ny proposition upp att det finns motsättningar mellan mål att förtäta med bostadsbebyggelse i närhet till trafikinfrastruktur och mål att skydda områden för framtida infrastrukturutveckling (prop. 2013/14:128, s. 73).

Denna målkomplexitet syns även i bullerutredningen från 2013, som visar på en strävan att bygga tätt och funktionsblandat och argumenterar att detta är positivt vad gäller eftersträvan att nå miljömålet God bebyggd miljö (s. 22). Skillnaderna i argumenten som förs i bullerutredningen och Boverkets rapport för miljömålet God bebyggd miljö har sin bakgrund i att de har skilda målsättningar. Propositionen för God bebyggd miljö syftar till att lösa miljöproblemen i Sverige, och för därmed resonemanget att buller ska minska. Bullerutredningen syftar däremot till att underlätta bostadsbyggandet i bullerstörda miljöer och argumenterar till följd därav att buller är ett problem som försvårar byggandet av bostäder. I förslaget till ny proposition från 2014 är målkomplexiteten tydlig då det i konsekvensavsnittet dels beskrivs att miljömålet God bebyggd miljö kommer bli svårt att nå vad gäller delmål för buller, dels att förslaget bidrar till delmål för en hållbar stadsstruktur då förtätning och "god vardagsmiljö" möjliggörs, vilket beskrivs vara att människor har nära till bostad, arbete och service (prop. 2013/14:128, s. 72).

#### POLICY-NÄTVERK

Det finns i dokumenten tydliga tecken på att det är policy-nätverk som har blivit resultatet samhällsstyrningen i frågan om buller. I samband med att olika aktörer har arbetat med bullerfrågan har policys och en "mjuk reglering", med mål, riktlinjer, råd och information som styrmedel genererats. I princip alla studerade dokument visar att styrning av buller vid planering regleras på detta vis och att synen är att det även i fortsättningen bör styras så. Det är de riktvärden som riksdagen beslutade om i propositionen från 1997 som anger ambitionsnivån för den ljudnivå som anses efterstävbar idag. Det betyder att även om nybyggnation alltid ska uppnå riktvärdena, är det enbart en strävan och långsiktigt mål att alla bostäder i landet ska uppfylla reglerna. Arbetet med bullerproblematiken i planeringen har styrts genom vägledningar från myndigheter och att skapa nya målsättningar, så som miljömålen. Miljömålen formulerar den politiska ambitionen i ett framtida perspektiv. Bullerutredningens förslag att förordna riktvärden och därmed göra dem mer bindande än vad de är idag, slogs ner i det nyutkomna propositionsförslaget. Beslut togs där att bullerriktvärden även i fortsättningen ska vara vägledande i aktörernas arbete (prop. 2013/14:128, s. 64).

#### TRE STYRFÖRHÅLLANDEN

Enligt de teoretiska utgångspunkterna så finns ett perspektiv att det finns tre styrförhållande i governance. Det första är att staten skjuter beslut i frågor till myndigheter. Det andra består av att myndigheter arbetar med problem men litar på politiker att ta svåra beslut. Det tredje består av att staten styr myndigheterna genom att organisera, både vad gäller finansiering och skapa nya arbetsgrupper (Sundström och Pierre 2009:15-16).

Vad gäller styrning av arbetet med att hantera bullerproblematiken har de tre styrförhållandena påträffats i dokumenten som analyserats. Staten, med regering och riksdag, förlitar sig idag på att myndigheter ska arbeta med frågan och som både tar fram underlag och vägleder praktikerna. Däremot har, i enlighet med det andra styrförhållandet, staten tagit de viktigaste besluten och presenterar förändringarna vad gäller hur problematiken med buller bör hanteras genom propositioner. Ett tydligt exempel är det förslag på proposition som finns nu i väntan på riksdagens antagande. Det tredje styrförhållandet är svårare att utläsa från dokumenten då finansiering och övrig organisation ofta inte beskrivs. Däremot ett exempel på att detta styrförhållande är aktuellt är bullerutredningen där regeringen tillsatte gruppen i specifikt syfte att utreda bullerfrågan.

### 6.3. PLAN- OCH MILJÖPARADIGMET

Den teoretiska utgångspunkten i denna studie, med bas i Emmelin och Lerman (2006), har som utgångspunkt att det finns plan- och miljöparadigm, som grundar sig i att det idag finns två skilda tankemönster vad gäller styrning av mark och miljö och som idag är i konflikt. Miljöparadigmet har utgångspunkt i centralistisk styrning med beslut som baseras på vetenskaplig grund. Planparadigmet har istället utgångspunkt i lokal styrning där beslut fattas genom representativ demokrati.

#### KONFLIKTEN ENLIGT DOKUMENTEN

Att lagstiftningarna plan- och bygglagen samt miljöbalken, som de två paradigmen baseras på, är i konflikt med varandra är en problematik som de studerade dokumenten belyser. Bland annat Boverket har ett avsnitt i de allmänna råden från 2008 som illustrerar saken i relation till hanteringen av buller i plan- och byggskedet. Eftersom lagstiftningarna har olika fokus, så skulle en bedömning enligt plan- och bygglagen i senare skede anses strida mot miljöbalken (Boverket 2008:30). Denna problematik är även en av huvudanledningarna till varför bullerutredningen tillsattes, med syfte att undersöka hur samordning av de båda lagrummen kan öka (SOU 2013:57, s. 9). Den efterkommande propositionen från 2014 belyser också konflikten mellan lagrummen och menar att plan- och bygglagen och miljöbalken tillämpas från olika perspektiv. Propositionen ställer avvägning mellan intressen utifrån plan- och bygglagen, mot att pröva det enskilda fallet i fråga om miljö och hälsa enligt miljöbalken. Även att det finns två olika intressen med de olika lagstiftningarna beskrivs, exploatering kontra skyddande (prop. 2013/14:128 s. 16).

#### MÅL: BEVARA MILJÖFÖRHÅLLANDEN - FÖRÄNDRA MARKANVÄNDNING

Som ovan framgick vid analysen genom governanceperspektivet så finns det en målkomplexitet i de studerade dokumenten. Vad gäller denna målkomplexitet i förhållande till plan- och miljöparadigmet så kan en förklaring skildras till konflikten mellan de oförenliga målen. Enligt perspektivet har de två paradigmen olika mål. Planparadigmet vill förändra markanvändningen, medan miljöparadigmet vill bevara miljöförhållanden. Genom att därmed titta på argumentationen bakom de olika förslagen för hur buller bör hanteras kan konflikten mellan mål förklaras.

Som tidigare nämnt är en av de tydligaste målkonflikterna i dokumenten den rörande miljömålet God bebyggd miljö. Delmål för tät stad och buller är mål som inte är förenliga, tät stad skapar mer buller, samtidigt som begränsningar för bullerstörningar hindrar byggande av tät stad. Slutsatsen som kan dras är att det ena målet står för planparadigmet, medan det andra står för miljöparadigmet. Enligt de teoretiska utgångspunkterna finns det två typer av miljömål, de vetenskapliga och landskapsmålen, där God bebyggd miljö innefattas i det senare (Emmelin och Lerman 2004:106). Det går även att dra tydliga kopplingar mellan landskapsmålen och planparadigmet, som baseras på politiska värderingar och att förändra tillståndet av landskapet. Även om God bebyggd miljö grundar sig i planparadigmet så kan således även punkter som kopplas till miljöparadigmet urskiljas, gällande bland annat bullerregler. Detta är en problematik som författarna menar kan leda till en utvecklig där miljömålen används för att skapa bindande normer istället för att vara målbeskrivning som de var ämnade som (Emmelin och Lerman 2004:119).

Utvecklingen att miljöparadigmet även styr landskapsmålen kan förklaras genom att titta djupare på miljömålens huvudsakliga syfte som innebär att alla Sveriges miljöproblem ska lösas. Hela tanken med miljömålen grundar sig därmed i miljöparadigmet som just har detta som huvudsakligt mål. Något som förstärker detta är att det är Naturvårdsverket som har det övergripande ansvaret för

miljömålen, en myndighet som grundar sig i miljöbalken och därmed även miljöparadigmet.

I de nyare dokumenten, bullerutredningen och propositionen från 2013 och 2014, kan målen i de olika paradigmen också urskiljas. Syftet med utredningen var att se om lagstiftningarna plan- och bygglagen och miljöbalken kan samordnas för att underlätta bostadsbyggande i bullerstörda miljöer. Det är således förändrad markanvändning som är målet, vilket kopplas till planparadigmet. De främsta skillnaderna mot dagens regler som enligt propositionen föreslår är att motivering för avstegsmöjligheter för riktvärden inte ska vara ett krav, samt att det ska bli lättare att bygga små lägenheter i bullerstörda miljöer. Däremot ska det samtidigt bli hårdare regler för bullerutredningar och hälsobedömning som motsvarar den som görs i miljöbalken ska göras i detaljplan. Propositionen från 2014 menar även att konsekvensen för miljömålet God bebyggd miljö blir främst positiv då förtätning och hållbar bebyggelsestruktur möjliggörs, men att förslaget innebär att fler kommer att bli exponerade för bullerstörningar.

Att olika myndigheter även är kopplade till olika paradigmer är också en punkt som är värt att ta upp. Ett exempel är Naturvårdsverket, som tidigare har sagts, är förespråkare för miljöparadigmet. Naturvårdsverket hade tidigare haft ensamt ansvar för vägledning för hantering av industribuller. Men idag har Naturvårdsverket och Boverket gett ut en gemensam vägledning. Industrier styrs genom miljöbalken vid tillsyn och reglerna har generellt varit hårdare då avstegsmöjligheter inte funnits. Detta är egenskaper som är kopplat till miljöparadigmet. Däremot kan Boverkets inblandning vara ett steg mot att även vad gäller industribuller så kommer planparadigmet ha större inverkan. I det nya förslaget finns som exempel större möjlighet för att göra avsteg från riktvärdena.

#### LEGITIMITET FÖR BESLUT: KOMMUNIKATIV-KALKYLERANDE

Den proposition som beslutade om dagens gällande riktvärden från 1997 menar att riktvärdena enbart uttrycker en ambitionsnivå som ska vara vägledande vid beslut och att lokala faktorer för det enskilda fallet ska tas i beaktande. Detta resonemang kan härledas till planparadigmet där beslut ska fattas genom avvägning av olika intressen. Att beslut ska baseras på det enskilda fallet finns genomgående argument för i dokumenten efterföljande, men även det motsatta finns beskrivet. Bland annat Boverkets allmänna råd menar att trots att olika intressen ska jämkas, så finns det vissa frågor som är av större vikt än andra. Buller är en av dessa där de allmänna råden påpekar att risk för skadlig inverkan på människors hälsa inte får negligeras vid denna intresseavvägning.

Intressant i denna diskussion är skillnaden mellan förslagen i den nyutkomna utredningen och propositionen. Utredningen ville dels lätta på reglerna med större möjlighet till avvikelse från riktvärdena, men samtidigt också lagstifta de föreslagna bullerreglerna och ställa krav till bullerutredningar i detaljplaner. Argumentet är att om reglerna förordnas kommer den otydlighet som finns idag försvinna. Propositionen höll med i frågan om att förordna bullerreglerna inte med utredningen och menar att bullerriktvärden är vägledande och även i fortsättningen ska vara detta. Däremot menar propositionen att det är möjligt att reglera dagens riktvärden, men att detta ska komma i ett senare skede. De höll även med om förslaget att ställa krav på bullerutredningar i planskedet. Motivet till regleringen är att utredningen senare ska minska osäkerheten om ingripanden vid tillsynen enligt miljöbalken (prop. 2013/14:128, s. 62).

Vad dessa förslag hamnar på skalan för vilket paradigm är tyngst i de nya förslagen är inte helt självklart. Dels menar förslagen att det ska vara det enskilda



fallet som avgör beslutet, dels att det ska bli hårdare regler med att kommunen ska göra utredningar, och dels att riktvärdena som finns idag kan bli ändrade inom kort med möjligtvis högre ljudnivåer tillåtna. Komplexiteten mellan de olika förslagen kan härledas till det Sundström och Pierre (2009) beskriver angående governanceperspektivet. Författarna menar att de politiska värdena i government och governance inte har avlöst varandra, utan istället lagts på varandra (s. 9-10). Samma kan sägas gälla för plan- och miljöparadigmet, även om kommunikativ rationalitet som kopplas med planparadigmet har blivit ett viktigt element i dagens politik, så finns fortfarande den äldre kalkylerande rationaliteten kvar, som kopplas till miljöparadigmet.

#### STYRNING: CENTRAL - LOKAL

Enligt Emmelin och Lermans (2006) perspektiv karaktäriseras planparadigmet av lokal styrning, med kommuner som beslutsfattare, medan miljöparadigmet istället har central styrning där staten fattar beslut.

Att bullerhantering är en fråga som från första beslut har styrts från regering och riksdag är tydligt genom att titta på de dokument som har studerats. Alla dokumenten som ingår i denna studie är just skapade från central nivå och de allra flesta referenser som görs i dessa dokument är även de skapade centralt. Dokumenten styr hur bullerfrågan ska hanteras i planeringen, men däremot är det kommuner som ansvarar för beslutsfattande för det enskilda fallet genom planmonopolet.

Däremot menar de senare dokumenten att länsstyrelserna idag tolkar bullerriktvärdena olika, vilket även skapar olika möjligheter för kommuner att styra bostadsbyggandet. Länsstyrelsen har som uppgift att skydda statens intressen, där hälsa och säkerhet är en av dessa. Argumenten är att genom tydligare regler i lagstiftningen kommer det bli lättare att tolka vad som gäller. Propositionen menar att förslagen om de nya bullerreglerna kommer leda till inskränkning av kommunalt självstyre eftersom styrning sker i större mån vad gäller hänsyn för buller i planskedet. Propositionen menar emellertid att bestämmanderätten fortfarande kommer att ligga hos kommunerna (prop. 2013/14:128, s. 71).

## 6.4 SAMMANFATTNING

Sammanfattningsvis kan menas att det vid en första anblick inte har skett jättemycket vad gäller förändrat synsätt på hur buller bör hanteras vid planering och byggande av bostäder enligt dokumenten. De riktvärden som fastlades 1997 gäller än idag och många av de punkter som föreslogs i utredningen gick regeringen inte vidare med i propositionen. Däremot finns det ett antal punkter som är värda att ta upp som visar att synsättet faktiskt har genomgått en förändring. Det blev lättare att bygga i bullerstörda miljöer då Boverket skapade allmänna råd som ger möjlighet till avsteg från riktvärdena. Ännu lättare kommer det bli om förslaget till proposition antas av riksdagen. Förslaget innebär att kommuner får göra avsteg utan specifik motivering och det ska även bli lättare att bygga små lägenheter i bullerstörda miljöer. Däremot finns en annan sida på de förändringar som skett, det kommer bli hårdare krav att ta hänsyn till buller i detaljplaner genom att sätta samma krav som de i miljöbalken. Även bullerutredningar ska enligt förslaget alltid ingå i planhandlingarna.

I det nya förslaget beskrivs en problematik som försvårar planering och byggande av bostäder. Reglerna har idag stort tolkningsutrymme enligt dokumenten, vilket gör att länsstyrelsen bedömer olika i olika län. Dagens otydliga regler försvårar och förlänger planprocessen, vilket i sin tur hindrar bostadsbyggandet. I Boverkets allmänna råd från 2008 beskrivs att många kommuner inte berörs av

bullerproblematiken, utredningen från 2014 säger något annat som menar att många kommuner ser en problematik, framförallt de kommuner som inte kan tillämpa dagens avstegsmöjligheter från riktvärdena.

Till grund av ovanstående beskrivna problematik har synen på buller vid planering och byggande analyserats på kommunal nivå. Genom att studera planer från olika stora kommuner och där buller har varit ett centralt tema, undersöks om den problematik som beskrivs i de politiska dokumenten kan återfinnas. Nya regler för planering och byggande skapar främst konsekvenser för verksamma, där kommunerna är en viktig aktör som kommer ha stort ansvar för det fortsatta arbetet. Frågan är vilka konsekvenser de nya regler kan få för praktikerna, även detta ska besvaras i nästkommande avsnitt.

## 7. DEL 2 FALLSTUDIE

---

I den andra delen av denna studie har en fallstudie genomförts på tre detaljplaner i tre olika kommuner och två län. Det är Detaljplan för del av Arkivet 3 i Lund, Lunds kommun, Detaljplan för fastigheten Växjö 12:10 (Limnologen syd), i Teleborg, Växjö kommun samt Detaljplan för Sjöparken- byggrätt och strandkant, i Alvesta, Alvesta kommun. I dessa tre ärenden har bullerproblematiken vid planering av bostäder varit central. Först redogörs för planområdenas förutsättningar samt hur kommunerna arbetade med bullerfrågan i planerna. Därefter följer en analys knuten till den generella problematiken att bygga i bullerstörda miljöer samt resultatet från de gjorda intervjuerna med planhandläggarna till de studerade planerna.

### 7.1 STUDERADE DETALJPLANER

#### 7.1.1 DETALJPLAN FÖR DEL AV ARKIVET 3 I LUND, LUNDS KOMMUN

Detaljplanen för del av Arkivet 3 syftar till att möjliggöra för tre nya byggnader med användning för dels vård- och omsorgsförvaltning, dels bostäder. Redan tidigt i planskedet uttryckte länsstyrelsen en oro för att bullerriktvärden inte kommer att nås i förslaget. Efter byggnadsnämndens beslut att anta detaljplanen kallade länsstyrelsen in ärendet för prövning med anledning till befarad risk för människors hälsa avseende buller, i enlighet med 11 kap 11 § PBL. Länsstyrelsen beslut var att inte upphäva planen med motiv att planområdet ligger i ett centralt läge, samt den tekniska lösning som är ett krav i planen.

#### OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet för Arkivet 3 ligger i den västa delen av centrala Lund, utmed Brunnsgratan. Del av planområdet avgränsar även till Dalbygatan som är ett väl trafikerat gaturum<sup>1</sup>. Planområdet innefattar idag (innan planens genomförande) en befintlig byggnad som används för äldreboende. Det finns även ett tillagningskök, parkering för verksamheterna i området samt en grönyta (Lund kommun 2013a:2).

I Lunds kommuns översiktsplan pekas inte någon specifik utveckling av planområdet ut. Däremot ska utbyggnad av staden enligt översiktsplanen främst ske inom befintlig bebyggelse och strategiska lägen och därmed ska korta avstånd skapas, befintlig infrastruktur utnyttjas och god åkerjord sparas. Exempel som ges är att förtätning kan ske på parkering i befintliga lägen (Lund kommun, 2010:18,28).

#### PLANHANDLINGARNAS INNEHÅLL

Syftet med planen är att möjliggöra för tre nya byggnader med användning för dels vård- och omsorgsförvaltning, dels bostäder. En öppen mötesplats ska möjliggöras för i planen. Den befintliga byggnad som finns i planområdet får ändrad användning, från äldreboende till vård och bostäder. Det tillagningskök som finns avses att rivas (Lund kommun 2013a:1).

Förslaget innebär tre nya byggnader i tre till sex våningar. Då det beskrivs att avsikten är att det ska upplevas som att olika byggnadsvolymer har byggts samman, har byggnaderna varierade höjder, med lägre höjd mot gatan och högre längre in på fastigheten. Beräknat antal lägenheter är runt 75, samt 96 boenderum för äldreboende. Netto exploateringsstal för hela fastigheten beräknas till 1,3 (Lund kommun 2013a:2-3).

---

<sup>1</sup> Karin Jönsson, Lund kommun 2014-04-10

Den bullerutredning som gjorts i samband med planen visar att dagens riktvärden överskrids i flera av de utmätta punkterna. Bland annat överskrids 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid samtliga våningsplan vid fasad mot Brunngatan, med nivåer upp mot 63 dBA. De flesta utmätta punkter visar på ljudnivåer under 50 dBA vid byggnadernas baksidor (Lund kommun 2013a:12).

Planbeskrivningen innefattar ett avsnitt som redogör för hur planen ämnar att hantera bullerstörningen som redovisas i bullerutredningen. Avsnittet inleds med att beskriva att de bullerriktvärden som beslutades om i propositionen 1996/97:53 ligger till grund för planeringen. Därefter beskrivs att genom att arbeta med byggnadernas planlösning kan antal bullerstörda lägenheter minimeras då exempelvis trapphus, personalutrymme och gemensamhetsutrymmen kan lokaliseras mot den bullerstörda sidan. Resultatet av planlösningen bedöms bli att 30 procent av lägenheterna kommer ligga mot bullerstörd sida, alltså ljudnivåer över 55 dBA (Lund kommun 2013a:12).

Vad gäller byggnader ämnade för vårdanvändning argumenteras att enkelsidiga lägenheter måste utformas då verksamheterna har krav på överblick och behöver ha planlösning med korridor. Därmed är det inte möjligt att hälften av bostadsrummen orienteras mot en tyst sida så som de allmänna råden förespråkar. Lösningen på problemet som presenteras är teknisk. Genom planbestämmelse ställs krav på teknisk lösning med bullerdämpande vädringsfönster, som medför att en ljudnivå på 55 dBA kan erhållas även om fönstret är öppet. Planbeskrivningen redogör även för möjligheten att uppföra ljudabsorberande fasad och balkonger (Lund kommun 2013a:12-13).

#### PLANBESTÄMMELSER

Det finns framförallt en bestämmelse som ställer krav på att byggnader ska utformas så bullerriktvärden inte överskrids:

##### **STÖRNINGSSKYDD**

Där 55 dBA ekvivalentnivå vid fasad överskrids ska genomgående bostad utformas med minst hälften av bostadsrummen mot ljuddämpad sida. Enkelsidig bostad mot bullerstörd sida ska utformas med bullerdämpat vädringsfönster som medför att 55 dBA ekvivalentnivå erhålles när fönstret är öppet. Gemensam uteplats ska anordnas mot ljuddämpad sida i anslutning till bostad och vård.

(Lund kommun 2013b:1)

Planen möjliggör även för inglasade balkonger inom prickmarkerat område (mark får inte bebyggas)

#### LÄNSSTYRELSENS PRÖVNING AV BYGGNADSNÄMNDENS BESLUT

Länsstyrelsen prövade byggnadsnämndens beslut att anta detaljplanen med anledning till befarad risk för människors hälsa avseende buller, i enlighet med 11 kap 11 § PBL. Länsstyrelsen börjar i prövningen att beskriva hur de generellt ser på problematiken att bygga bostäder i bullerstörda områden. Då det är eftersträvaransvärt att bevara åkermark argumenteras att bebyggelse bör begränsas till stadens centrala delar, men samtidigt är det i dessa miljöer som bullerstörningar finns. Andra argument som förs för motivet att bygga i de mer centrala delarna är ett tillgodoseende av bostäder, att motverka spridd bebyggelse, minska bilism och minska avstånd till service och kultur (Länsstyrelsen Skåne 2013:2). Länsstyrelsen

konstaterar att det finns ett stort behov av små lägenheter i Lund och att bygga dessa i trafiknära lägen är problematiskt. Länsstyrelsen konstaterar att om Boverkets allmänna råd ska följas avseende att skapa en tyst sida för lägenheter i områden där riktvärdena överskrids, är det inte möjligt att bygga små bostäder (Länsstyrelsen Skåne 2013:2).

Trots att beslutet bryter mot Boverkets allmänna råd avseende enkelsidiga lägenheter upphävdes inte planen. Länsstyrelsen bedömer i prövningen att undantag till riktvärdena kan ske då planområdet ligger i centrala Lund med god kollektivtrafik och samhällservice. Skälen till beslutet var även att Länsstyrelsen ansåg att den tekniska lösning som säkerställs i planbestämmelserna, att utforma bullerdämpat vädringsfönster vid enkelsidiga lägenheter, är acceptabel. Vidare bedömer Länsstyrelsen att Lunds kommuns generella arbete att förbättra trafiksituationen i kommunen kommer förbättra bullernivåerna på sikt (Länsstyrelsen Skåne 2013:3-4).

### 7.1.2 DETALJPLAN FÖR DEL AV VÄXJÖ LIMNOLOGEN SYD, STADSDELEN TELEBORG I VÄXJÖ

Limnologen Syd är en del av ett projekt som kallas Välle Broar som syftar till att utveckla en arena för olika träbyggnadsprojekt i Växjö med låg miljöpåverkan. Mer specifikt är syftet för detaljplanen Limnologen Syd att möjliggöra för en blandad stadsbebyggelse för att skapa förutsättningar för en hållbar stads-/bebyggelseutveckling (Växjö kommun 2011:1). Länsstyrelsen ansåg vid planens antagande att bullerberäkningarna inte uppfyllde gällande riktvärden samt att motiveringar som gjorts för att kunna göra avsteg från riktlinjerna saknades. Med grund av detta upphävde Länsstyrelsen kommunens beslut att anta planen. Kommunen överklagade beslutet och fick rätt från regeringen som fastställde kommunens antagande av planen.

#### OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet ligger cirka två kilometer från Växjö centrum och runt en halv kilometer från Linnéuniversitetet. Planområdet angränsar i väst mot Teleborgsvägen som är ett stort kollektivtrafikstråk i Växjö. I öst angränsar planområdet mot sjön Trummen. Idag (innan planens genomförande) består planområdet av naturmark som vuxit upp efter restaureringen av Trummen under 1970-talet, då utfyllnad och grävning utfördes i området. Det finns endast en begränsad del utmed strandkanten som har kvar ursprungliga naturmark (Växjö kommun 2011a:2 och 2011d:1-2).

Växjös översiktsplan redovisar det aktuella området som utbyggnadsområde för Välle Broar-projektet. Projektet beskrivs som ett förtätningsprojekt med blandad bebyggelse så som flerbostadshus, handel och universitetslokaler (Växjö kommun 2005:128).

#### PLANHANDLINGARNAS INNEHÅLL

Detaljplanen för Limnologen Syd möjliggör för en stadsbebyggelse med byggnadshöjd på 4-8 våningar. Planen medger bebyggelse för centrumändamål med butiker, restauranger, bostäder med mera. Genom inlagda gatusektioner styr planen bebyggelsens struktur för att skapa kvartersstruktur (Växjö kommun 2011a:5).

Det finns ett avsnitt med rubriken *Bygglov* som sammanfattar planens krav för bostadsbebyggelsen inom planområdet. Kraven som ställs källrefererar till Boverkets allmänna råd (2008:1) och innefattar att enkelsidiga lägenheter mot Teleborgsvägen inte får förekomma och att hälften av bostadsrummen ska vara vända mot en tyst sida. Det påpekas även att kompletterande bullerutredningar kan krävas i ett senare

skede för att säkerhetsställa en god ljudnivå. Även att alla bostäder ska ha tillgång till en uteplats som har en god ljudnivå krävs enligt planbeskrivningen (Växjö kommun 2011a:10).

#### PLANBESTÄMMELSER

För att de krav som ställs i planbeskrivningen ska bli bindande finns även en planbestämmelse som ansluts till avsnittet Bygglov som beskrevs ovan;

##### **Utförande - Krav på bostadsbebyggelse inom planområdet**

Enkelsidiga lägenheter mot Teleborgsvägen får inte förekomma.  
Minst hälften av alla bostadsrum ska vara vända mot tyst sida (högst 45 dBA vid fasad) eller ljuddämpad sida (45-50 dBA vid fasad).  
Inomhusbullervärden ska uppfyllas.  
Varje bostad ska ha tillgång till en uteplats, gemensam eller privat, med god ljudnivå (ljuddämpad eller tyst sida) i anslutning till bostaden.  
(Se också planbeskrivningen under rubriken BYGGLOV)  
(Växjö kommun 2011b:1)

I bilagan *bedömning av miljöpåverkan* beskrivs att bedömningen är att planen medför att sammanhållen bebyggelsestruktur kan skapas med arbetsplatser, boende och offentliga platser. Detta leder enligt bedömningen till att planen medför stor (positiv) påverkan på hållbar utveckling. Vad gäller miljömål är bedömningen att det finns ingen påverkan i planen. Någon kommentar till denna bedömning finns inte. I avsnittet som tar upp hälsa finns bedömningen att planen har en liten miljöpåverkan avseende buller. Kommentaren till bedömningen menar att området är påverkat av trafikbuller, men då planbestämmelserna reglerar bebyggelsen kommer bullerpåverkan att minimeras. Under kategorin Social bedömning finns en underkategori kallad funktionsblandning. Bedömningen är att planen medför en stor (positiv) miljöpåverkan då det möjliggörs för blandad användning inom området. Den sammanlagda bedömningen av planen är att planen leder till viss, men ej betydande, miljöpåverkan och därmed anses en miljökonsekvensbeskrivning inte nödvändig (Växjö kommun 2011c:1-2).

#### LÄNSSTYRELSENS GRANSKNINGSYTTRANDE

Länsstyrelsen ställer sig inledningsvis positiv till kommunens ambition att skapa hållbart planområde som är kopplat till projektet Välle Broar som är av regionalt intresse. Däremot ställer sig länsstyrelsen sig kritisk mot hur haneringen av bullerproblematiken har skett i planen och menar att de riktvärden som idag gäller inte kan uppnås i planen. I yttrandet refereras till miljömålet att år 2020 ska dagens riktvärden inte överstigas i bostadsmiljöer (Växjö kommun 2011e:2).

Kommunens kommentar till yttrandet lägger vikt vid att det är en samlad avvägning som ska vara avgörande vid länsstyrelsens bedömning och att det inte enbart är buller som påverkar vår hälsa. Kommunen argumenterar för att de krav som ställs i planbestämmelserna kommer att leda till en god boendemiljö trots störningar från trafik (Växjö kommun 2011e:3-4).

#### KOMMUNENS ÖVERKLAGANDE AV LÄNSSTYRELSENS BESLUT ATT UPPHÄVA PLANEN

Länsstyrelsen beslutade att upphäva kommunens antagande av planen med motivet att detaljplanens bullerberäkningar inte uppfyllde gällande bullerriktvärden, samt att kommunen inte hade motiverat skäl att göra avsteg från reglerna. Länsstyrelsen pekar på att reglerna för avsteg från bullerriktvärdena inte kan tillämpas i detaljplanen för Limnologen Syd då det inte är ett bebyggelseområde av stadskaraktär. Länsstyrelsen uppgav även att det inte fanns någon motivering till

varför bostäder inte kan placeras längre från Teleborgsvägen för att på detta vis minska bullerstörningarna (Växjö kommun 2012:1-2).

Kommunen argumenterar att de skäl som har anförts som grund för att upphäva detaljplan är en restriktiv tillämpning av dagens bullerriktvärden och Boverkets allmänna råd (Boverket 2008:1), samt är inte i linje med praxis (Växjö kommun 2012:1). Kommunen motiverar att det från början har varit tydligt i dokumenten att riktvärdet 55 dBA inte kommer att uppnås och att avsteg från reglerna därmed krävs. Kommunen har som utgångspunkt arbetat med detaljplanen utifrån möjligheterna till avsteg gällande bullerriktvärden. Även om de medger att länsstyrelsen har rätt att det idag inte finns stadskaraktär i planområdet så är detaljplanens syfte att skapa just detta. Kommunen beskriver att planen medger ett område som främjar en hållbar vardagsmiljö då läget gör det möjligt att ta sig fram till fots eller med cykel. Kommunen trycker även på att det handlar om riktvärden som inte är bindande krav. Samma sak gäller för Boverkets allmänna råd som ska användas som vägledning (Växjö kommun 2012:2,4).

Regeringens beslut gick i fördel för Växjö kommun. Med ändring av länsstyrelsens beslut, fastställdes därmed kommunens antagande av detaljplan.

### 7.1.3 SJÖPARKEN- BYGGRÄTT OCH STRANDKANT, ALVESTA TÄTORT, ALVESTA KOMMUN

Syftet med detaljplanen för Sjöparken är att möjliggöra för bebyggelse med ändamål för land annat bostäder, hantverk, handel och kontor. Planen för Sjöparken har varit aktuell under en längre tid och 2005 antogs en plan som medgav bland annat bostäder, handel och kontor för området. Men då en omDisposition av markanvändningen blev aktuell i ett större område krävdes att planen gjordes om. Länsstyrelsen var vid tiden för den nya detaljplanen mycket kritisk till att bygga bostäder då dagens bullerriktvärden bedömdes omöjliga att uppnå. Alvesta kommun kunde däremot efter ytterligare utredning visa att genom utformning av bebyggelsen kunde rikvärdena underskridas. Planen är däremot inte antagen, då boende i närområdet överklagade den med andra anledning än bullerstörningarna. Kommunen inväntar i skrivande stund länsstyrelsens beslut i ärendet.

#### PLANOMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet är beläget i Alvestas mer centrala delar, direkt öster om spårområdet och anknyter genom gångbro med järnvägsstationen. I söder angränsar planområdet med sjön Salen. Idag (innan planens genomförande) består planområdet av park- och naturmark, samt en grusplan.

I Alvestas kommuns översiktsplan pekas planområdet ut som omvandlingsområde med bebyggelse som innefattar centrumverksamheter av varierat slag, så som bostäder, restaurang och kontor (Alvesta kommun 2008:139).

#### PLANHANDLINGARNAS INNEHÅLL

Detaljplanen för Sjöparken medger användning för bostäder, hantverk, handel och kontor. Planen beskrivs skapa en stadsmässig yta som allmänheten kan nyttja med gångstråk och vattentorg. Bebyggelsen får ske i sju våningar med exploateringsgrad på 30 procent, vilket innebär runt 50 lägenheter (Alvesta kommun 2013a:10).

Vad gäller hanering av bullerstörning i området presenteras att genom att placera bebyggelse bort från järnväg och skapa en bullerdämpad sida genom utformning av byggnad kan dagens riktvärden underskridas (Alvesta kommun 2013a:12).

Planbeskrivningen refererar till Boverkets och Naturvårdsverkets riktvärden för buller samt Boverkets avstegsmöjligheter. Kommunen argumenterar att eftersom en ljuddämpad sida skapas och då planen ligger strategiskt vid järnvägsstationen bör avsteg från reglerna medges. Krav på bebyggelsen som beskrivs består av att enkelsidiga lägenheter inte medges och att en tyst alternativ ljuddämpad sida skapas. Det ska även finnas tillgång till bullerskyddad uteplats (Alvesta kommun 2013a:13).

Planbeskrivningen för Sjöparken innefattar ett avsnitt som berör *konsekvenser av planförslaget*. Där beskrivs hur buller kan medföra störningar och påverka hälsan. Det argumenteras däremot att genom bebyggelsens utformning kommer bullerstörningarna minimeras (Alvesta kommun 2013a:23).

## PLANBESTÄMMELSER

De krav som finns med i planbeskrivningen ställs även i planens bestämmelser;

### STÖRNINGSSKYDD

**m<sub>2</sub>** - Avsteg från bullerriktvärden utomhus får göras för bostadslägenheter under förutsättning att varje bostadslägenhet har tillgång till ljuddämpad sida. Enkelsidiga lägenheter och sidor som inte uppfyller riktvärdena får inte förekomma. Minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot den ljuddämpade sidan. Alla bostäder ska ha tillgång till en bullerskyddad uteplats. Se planbeskrivningen, avsnitt ljud.  
(Alvesta kommun 2013b:1)

## LÄNSSTYRELSENS GRANSKNINGSYTTRANDE

Länsstyrelsen anser att möjligheterna för avsteg från bullerriktvärdena inte är självklart i fallet då förslaget varken ligger i de centrala delarna av staden eller är komplettering av befintlig bebyggelse som ligger utmed kollektivtrafikstråk.

Däremot uppmärksammas att järnvägsorter som Alvesta har en svår situation vad gäller bullerproblematiken då järnvägen är en del av tätorten och som inte kan förflyttas. Planförslaget för Sjöparken bedöms av länsstyrelsen vara i ett attraktivt läge mellan centrum och Salen och förslaget bedöms även ha samma befolkningstäthet som den i stadsstruktur. Eftersom det i centrala Alvesta finns en rutnätsstruktur argumenteras att det även i Sjöparken skulle kunna skapas en kvartersstruktur. Med grund av detta samt att planområdet ligger i anslutning till järnvägsstationen och kollektivtrafik anser länsstyrelsen att det kan finnas skäl till att göra avsteg från riktvärdena med förutsättning att tyst eller ljuddämpad sida kan skapas (Alvesta kommun 2013c:5-6).

## 7.2 TEMATISK ANALYS

### 7.2.1 IDENTIFIERAD PROBLEMATIK IDAG

Resultatet från de tre intervjuerna var att samtliga informanter ansåg att det finns en problematik vid planering och byggande av bostäder i bullerutsatta miljöer och att detta idag är svårt att hantera. Det som ansågs problematiskt kan delas in i tre teman. Det första temat handlar om problematiken att dagens system **försvårar och förlänger planprocessen**. Kommunerna har idag stora påtryckningar från länsstyrelsen som beskrevs av informanterna ofta vara hårda vid sin bedömning. Alla planärenden idag beskrevs vara påverkade av bullerproblematiken då det inte krävs mycket för att riktvärdena ska överskridas, det räcker att busstrafik går på gatan för



att nivåerna ska vara för höga<sup>2</sup>.

Speciellt svårt blir planeringen i fall då byggrätten är begränsad till ytan och möjligheterna att anpassa bebyggelsen är svår. Dagens regler kräver att en tyst sida skapas för boende vilket gör att byggnader ofta måste anpassas. Att det kan vara svårt att skapa tyst sida visades i två av de studerade fallen. I detaljplanen för Sjöparken i Alvesta kommun var kommunen tvungen att arbeta om förslaget med bebyggelse i en vinkel för att alla boende skulle ha möjlighet till en tyst sida. Vid intervjun uppmärksammades även att det finns ett annat planärende i orten, detaljplanen för kv. Svea som har en än mer begränsad byggrätt och som för tillfället står stilla i planprocessen då dagens riktvärden och tyst sida inte kan uppnås<sup>3</sup>. Även i detaljplanen för Arkivet 3 i Lund visade detta skapa en svår situation då bebyggelsen inte kunde anpassas med tyst sida med grund i att verksamheterna i byggnaden krävde en planlösning med korridor. Informanten från Lund relaterade denna problematik även till svårigheten att skapa små och billiga lägenheter eftersom dessa är svåra att skapa som genomgångslägenheter. Studenter idag beskrevs vilja ha ett eget boende, vilket gör att små lägenheter är mycket eftertraktade på dagens marknad. Men dagens bullerregler hindrar många byggherrar från att skapa den sorts lägenheter som det idag finns begäran på.<sup>4</sup>

Att planeringen kompliceras betyder i många fall också att planprocessen dras ut på tiden. I alla tre studerade detaljplaner har ärendet varit aktivt under en längre tid. I Alvestas fall med detaljplanen för Svea har handlingarna skickats ut många gånger då förslaget har behövt redigerats för att nå riktvärdena. Detaljplanen för Limnologen i Växjö antogs hösten 2011 men då länsstyrelsen upphävde byggnadsnämndens beslut och kommunen överklagade beslutet tog det fram till början av 2014 för planens fastställande. Även i Lund med planen för Arkivet 3 blev processen utdragen då länsstyrelsen kallade in planen för granskning. I relation till problematiken sa informanten från Växjö; "*Vi vill slippa diskussionen om vi ska få bygga och istället fokusera på hur*".<sup>5</sup> Den intervjuade menade att länsstyrelsen fokuserar för mycket på huruvida kommunen ska få planera för bebyggelse överhuvudtaget på den aktuella platsen, vilket skapar diskussioner som drar ut på tiden. Det är tid som kommunen istället hade kunnat lägga på att hitta bra lösningar på problemet så boende för en god livsmiljö trots bullerstörningar<sup>6</sup>.

För det andra ansåg alla som deltog i intervjuerna att bullerreglerna för fysisk planering är komplicerade då det finns **stort tolkningsutrymme**. Olika aktörer så som länsstyrelser, myndigheter och förvaltningar tolkar reglerna olika, vilket leder till att förutsättningarna att planera kan skilja, exempelvis beroende på vilket län det är och den länsstyrelses inställning<sup>7</sup>. Informanter från Alvesta och Växjö uttryckte båda att länsstyrelsen i Kronoberg tolkar dagens bullerriktvärden som lag och inte som vägledande riktlinjer. Länsstyrelsen beskrevs endast se till riktvärdena vid beslut och inte den samlade bilden, så som de ekonomiska konsekvenserna som uppstår om planering hindras<sup>8</sup>. Länsstyrelsen Skåne däremot beskrevs vara förstående för problematiken och att de är i konflikt då även de vill att bostäder ska byggas.<sup>9</sup> Att Länsstyrelserna kan vara olika hårda vad gäller krav att inte överstiga

---

<sup>2</sup> Karin Jönsson, Lund kommun 2014-04-10

<sup>3</sup> Elinor Bjärnberg, Alvesta kommun 2014-05-13

<sup>4</sup> Karin Jönsson, Lund kommun 2014-04-10

<sup>5</sup> Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

<sup>6</sup> Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

<sup>7</sup> Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

<sup>8</sup> Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

<sup>9</sup> Karin Jönsson, Lund kommun 2014-04-10

bullerriktvärden kan även urskiljas från de studerade detaljplanerna. Detaljplanen för Arkivet 3 i Lund översteg riktvärdena och länsstyrelsen kallade in planen för granskning. Men trots det kritiska läget så upphävdes inte planen. I fallet för planen för Limnologen i Växjö beslutade däremot länsstyrelsen att upphäva planen då bedömningen gjordes att bullerriktvärden inte kan uppnås.

Det tredje temat av problem som pekades ut hänger delvis ihop med det andra och handlar om **möjligheterna att göra avsteg** från riktlinjerna. De intervjuade var mycket positivt inställda till den föreslagna förändringen i lagstiftningen att ta bort krav på motivering till avstegsmöjligheter. Argumenten var att reglerna blir enklare att förhålla sig till då kommunerna och länsstyrelserna inte behöver tolka reglerna och bedöma om motiveringen i planerna är tillräcklig.<sup>10</sup> Att avstegsmotiveringar är problematiskt syns även i de studerade planerna. Länsstyrelserna har i alla tre fallen yttrat sig om och bedömt huruvida planen ligger innanför avstegsmöjligheterna. Bland annat var en av anledningarna till att länsstyrelsen upphävde planen för Limnologen i Växjö att motivering för att göra avsteg från riktvärdena saknades i planhandlingarna.

Aven att det borde vara samma regler för alla kommuner i landet vad gäller möjligheterna att göra avsteg var ett skäl som informanter från både Lund och Alvesta tog upp. Den intervjuade från Lund belyste problematiken att det i en liten kommun möjligtvis inte kommer så många byggherrar som vill bygga och att kommunerna därför är måna om de som faktiskt är intresserade, i dessa fall är det synd om planeringen helt blir stoppad på grund av bullerproblematiken.<sup>11</sup> I Alvestas fall som är en mindre kommun beskrevs problematiken som extra svår då det i jämförelse med många samhällen av liknande storlek finns en bullerkälla som inte går att komma bort ifrån, det vill säga järnvägen<sup>12</sup>.

Informanten från Växjö kommun belyste ytterligare ett perspektiv som relaterar till problematiken med avstegsmöjligheter från riktvärden. Dagens uppdelning i regleringen, med delvis skilda regler för trafikbuller och industribuller, innebär olika förutsättningar för den fysiska planeringen beroende på bullrets klassificering. På det sätt som det finns möjligheter till avsteg från riktvärdena när det gäller trafikbuller, finns det inte någon motsvarighet till vad gäller industribuller. Lastbilar som ska till industrin klassas idag som trafikbuller till och med kvartersgränsen, då användningen i plankartan blir industri. Då klassas det istället som industribuller och bullerreglerna blir hårdare. Informanten hade velat ha samma möjligheter att göra avsteg oberoende på vad bullret klassas som. Speciellt problematiskt är det vid industri med verksamheter för småindustri som än idag ofta finns inom tätorter och därmed med bostäder inom korta avstånd.<sup>13</sup>

### 7.2.3 ARGUMENT ATT BYGGA I BULLERSTÖRDA MILJÖER

De som intervjuades la fram argument som yrkade både för och emot att bygga bostäder i bullerstörda miljöer. Alla informanter tog upp att de ansåg det viktigt att **människors hälsa inte äventyras**. Riktlinjerna som finns för buller syftar till att skydda människor mot att bo i dåliga förhållanden och detta ska respekteras enligt informanterna. Ett argument var att planeringens syfte är att alltid sträva efter goda livsmiljöer, vilket betyder att planeringen inte hade förtöpt om människor hade bedömts må dåligt.<sup>14</sup> En av informanterna tryckte specifikt på vikten av att ge boende

<sup>10</sup> Elinor Bjärnberg, Alvesta kommun 2014-05-13, Växjö

<sup>11</sup> Karin Jönsson, Lund kommun 2014-04-10

<sup>12</sup> Elinor Bjärnberg, Alvesta kommun 2014-05-13

<sup>13</sup> Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

<sup>14</sup> Karin Jönsson, Lund kommun 2014-04-10

tillgång till en tyst sida om den andra sidan är bullerstörd då det finns många hälsoaspekter anknutna till buller.<sup>15</sup>

Även att det är viktigt vid planering att tänka på att det finns en **skillnad mellan faktisk och upplevd störning** var något som informanterna tog upp. Denna syn kan kopplas med de resultat som forskningsprogrammet *Ljudlandskap för bättre hälsa* kom fram till som presenterades i avsnittet för arbetets bakgrund. Deras synsätt är att det finns två världar vad gäller ljud, det akustiska och det upplevda ljudet. Informanten från Alvesta kommun menade att när byggnader intill järnvägen revs i närheten av planområdet för detaljplanen för Sjöparken hade boende från närliggande området upplevt en störning vad gäller buller som inte tidigare funnits. Däremot när ljudnivåerna mättes visades det att de låg under dagens riktvärden. I motsats satte informanten det andra aktuella planärendet i orten, detaljplanen för Svea. I det fallet uppmättes höga bullernivåer, men vid samråd med grannar kom de fram till att störningen inte ansågs betydande.<sup>16</sup> På liknande vis beskrev informanten från Lund att hon upplevde planområdet för detaljplanen Arkivet 3 som ett lugnt område vad gäller bullerstörning, men likaså där visade bullermätningarna att värdena var över de satta gränserna.

De intervjuades argument för att bygga bostäder i bullerstörda områden kan tydligt relateras med **dagens planeringsideal** som presenterades i avsnittet för arbetets bakgrund. Tunström beskriver att täthet har blivit ett mått på hur pass stadsmässig en plats är, synen idag är att utan täthet finns inte stad (Tunström 2009:89). Kopplat till tät stad är även idealet att skapa en blandning av trafik och funktioner som ofta innebär att bostäder, arbete och service blandas, samtidigt som olika trafikslag delar på gaturummen. Det förs idag argument att täthet och blandning skapar en hållbar samhällstruktur (Tunström 2009:96).

Det var framförallt de intervjuade från Växjö och Lund som ställde sig kritiska mot dagens hårda bullerkrav i relation mot möjligheterna att bygga en attraktiv stad. Informanten från Lund ansåg att reglerna inte stämmer överrens med den förtätningssideologi som kommunen har. Det finns brist på bostäder idag och kommunerna behöver därmed få möjlighet att bygga.

Informanten från Växjö ansåg som tidigare uppmärksammats, att det var mycket problematiskt att länsstyrelsen inte såg till den samlade bilden vid beslut. Det argument som fördes var att även om bostäder planeras i bullerstörda miljöer skapar dessa områden en livsmiljö som möjliggör för boende att leva mer hållbart. Kommunen argumenterades på detta vis ta ansvar för hela miljön. Även om det bullrar kommer människor få andra kvaliteter som överväger det negativa. Likaså att människor dras till att bo i städer där det finns en närhet och därmed inte behöver resa var starkt incitament att bygga bostäder i tät bebyggelse. Trafik är enligt informanten en del av staden som ger den livskraft och puls. Människor ansågs vilja bo i miljöer där det finns liv på gatan, framförallt äldre som kan titta på bussen eller ungarna utanför sitt fönster.<sup>17</sup>

Informanten från Alvesta argumenterade inte om detta i samma anda. Däremot finns tecken i planhandlingarna att samma planeringsideal finns som i de ovanstående fallen. Planen medger till bebyggelse i sju våningar som förutom bostäder även kan innefatta centrumverksamheter så som restaurang och kontor. Tunström menar att dagens synsätt är att om vi blandar och bygger tätt skapas stad, ett argument som påträffas i fallet för detaljplanen för Sjöparken.

---

<sup>15</sup> Elinor Bjärnberg, Alvesta kommun 2014-05-13

<sup>16</sup> Elinor Bjärnberg, Alvesta kommun 2014-05-13

<sup>17</sup> Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

Ett argument för att bygga i bullerstörda miljöer som informanten från Växjö kommun uppmärksammade är att dagens bullerregler har påverkat **utformningen av byggnader** till det positiva. Byggherrar idag kan inte utgå från en standardmall för olika projekt, utan måste se till platsens specifika förutsättningar för att bullerriktvärdena inte ska överstigas. Dagens regler har även ställt krav att skapa genomgångslägenheter med utsikt från två håll. Utvecklingen ansågs av den intervjuade vara positiv då det skapas arkitektoniska kvaliteter. I relation till detaljplanen Limnologen beskrevs att även om det finns en bullerstörd sida mot Teleborgsvägen, så får boende även en tyst sida mot sjön och utsikt mot Teleborg slott.<sup>18</sup>

#### 7.2.4 FÖRÄNDRAT SYNSÄTT

Resultatet från analysen visar att informanterna har **upplevt en förändring i synsätt** vad gäller bullerproblematiken. Däremot visar analysen att det finns en viss skillnad bland informanterna i synen på vilken förändring som har skett de senaste åren. Informanten från Lund menade att länsstyrelsen idag förstår problematiken att planera i bullerstörda områden i högre grad än för några år sedan. Länsstyrelsen beskrevs sitta med mål som är i konflikt, de ska dels bedöma bullermiljön, men samtidigt har de riktlinjer från statlig nivå att få igång bostadsbyggandet. Den intervjuade menade att länsstyrelsen de senare åren har släppt igenom planer som varit i ett kritiskt läge. Även kommunens miljöförvaltning har enligt den intervjuade blivit mer förstådd i problematiken och har idag större förståelse. Informanten beskrev att för tre år sedan fanns inte samma dialog mellan förvaltningarna och miljöförvaltningen var strikta i sin bedömning vilket skapade stora diskussioner inom kommunens förvaltningar. Förklaringen som informanten gav var att miljöförvaltningen jobbar utifrån miljöbalken och har därför ett annat synsätt än planerarna som jobbar med grund i plan- och bygglagen<sup>19</sup>.

Den intervjuade från Alvesta hade ett perspektiv som skilde sig från det informanten från Lund hade, och menade att utvecklingen har varit en förändring mot hårdare reglering. I samband med detaljplanen för Sjöparken blev kommunen införstådd med att länsstyrelsen idag har en striktare syn på bullerfrågan än vad de tidigare haft. Detaljplanen för Sjöparken blev antagen år 2005 med bostadsbebyggelse endast 30 meter från järnvägsspåren. Då hade länsstyrelsen inga synpunkter vad gäller bullerstörningar, utan var istället positivt inställda till att det planerades för bostäder. Kommunen blev därför överraskade när de gjorde om planen bara några år senare och länsstyrelsen påpekade bullerproblematiken i hög mån. Den intervjuade menar att det på senare tid har det kommit större påtryckningar överlag från länsstyrelsen att riktvärden för buller inte ska överskridas<sup>20</sup>.

Den intervjuade från Växjö var den av informanterna som hade varit i tjänst i flest år och menade att under de senaste 17 åren har buller varit den fråga inom fysisk planering som vuxit mest och som blivit alltmer komplex. Informanten kunde även se att det har funnits två olika synsätt i frågan bland myndigheter och länsstyrelsen. Dels handlar det om bullernivåer, dels om att kunna bygga hållbar bebyggelse från ett helhetsperspektiv. Idag finns däremot inte dessa två perspektiv längre, utan det är främst riktvärdena för buller som styr besluten. En restriktiv syn kunde informanten

---

<sup>18</sup> Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

<sup>19</sup> Karin Jönsson, Lund kommun 2014-04-10

<sup>20</sup> Elinor Bjärnberg, Alvesta kommun 2014-05-13

även se bland miljö- och skyddsförvaltningen som ansågs ha fokus på få frågor vid granskning<sup>21</sup>.

### 7.2.5 NYA BULLERREGLER

De som intervjuades hade alla höga förhoppningar på att den nya lagstiftningen kommer att leda till positiva effekter vad gäller möjligheten att planera bostäder i bullerstörda miljöer. Informanterna menade att om dagens regler förenklades skulle detta underlätta för både granskare och planläggare för att förstå vad som verkligen gäller.

Förslaget till propositionen går inte vidare med utredningens förslag att **reglera riktvärden i förordning**. Informanter från både Alvesta och Lund kommun visade tecken på att de hade velat se förslaget förverkligas. Resonemangen som fördes var att genom att förordna riktvärdena skulle reglerna bli tydliga och alla skulle veta vad som gäller. Den intervjuade från Alvesta pekade på att det hade varit positivt då en ordentlig utredning hade behövt ligga bakom de riktvärden som sattes, vilket hade lett till att alla hade vetat att de är rimliga.<sup>22</sup> Informanten från Växjö delade inte de resterades syn och menade att bullerreglerna endast är, och även ska i fortsättningen vara, vägledande och inte lag<sup>23</sup>.

Om **avstegsmotiveringen** från riktvärdena tas bort i regleringen och det därmed blir samma möjligheter för alla kommuner kommer även mindre orter som berörs av bullerproblematiken kunna planera med avsteg från riktlinjerna. Framförallt informanten från Alvesta menade att beroende på vilka reglerna blir och vilka riktvärden som föreslås i kommande utredningar kommer detta ha betydelse för ortens framtida utveckling då buller är en stor problematik med järnvägsspår på två håll i orten.<sup>24</sup> Den intervjuade från Växjö menade att det kommer bli skönt att slippa diskussionen om det finns motiv för avsteg och hoppas att de nya reglerna ska resultera i en kortare planprocess.<sup>25</sup>

Propositionens förslag att ställa **krav på bullerutredningar vid detaljplan** ansåg de som intervjuades inte är en stor förändring mot idag då detta redan görs i de flesta planärenden. Informanten från Lund menade att buller har varit aktuellt i alla hennes planärenden de senaste tre åren, med ett undantag.<sup>26</sup> Däremot visade både informanten från Alvesta och Lund kommun en oro för förslaget att det inte ska bli samma krav på bullerredovisningen vid tillsynen för bygglov utan att det beslut som tas enligt plan- och bygglagen även ska gälla enligt miljöbalken. Bullerutredningar idag utgår från trafikprognoser som grundas i en bedömning av de framtida trafikflödena och att veta exakt hur utvecklingen blir är däremot svårt menade informanterna. Om bullerutredningen ska gälla även vid tillsynen befarades att ljudnivåer över riktvärdena i framtiden kan missas och bostäder byggs i miljöer med störningar.

Resultatet av analysen visar även att förutom förslag för nya bullerregler fanns även **andra förslag om lagförändringar** som alla informanter ansåg angeläget att beröra. Det handlar om förslaget att förändra dagens planförfarande (*En effektivare plan- och bygglovsprocess*, SOU 2013:34). Om förslaget blir verklighet kommer bland annat detaljplanen kunna hoppas över i vissa fall. Informanten från

---

<sup>21</sup> Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

<sup>22</sup> Elinor Bjärnberg, Alvesta kommun 2014-05-13

<sup>23</sup> Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

<sup>24</sup> Elinor Bjärnberg, Alvesta kommun 2014-05-13

<sup>25</sup> Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

<sup>26</sup> Karin Jönsson, Lund kommun 2014-04-10

Alvesta kommun menade att de två förslagen gemensamt skapar komplexitet då det är i just detaljplanen som buller föreslås utredas. Risken är att krav att uppnå riktvärdena kommer att missas i dessa lägen menade den intervjuade. En utveckling som informanten såg möjlig var att översiktsplanen kommer bli av större betydelse och att bullerutredningar för hela samhället görs, vilket kan ge indikationer för situationen i kommande planering.<sup>27</sup>

### 7.3 ANALYS KOPPLAD TILL TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER

Det finns en hel del punkter som är värda att ta upp från den tematiska analysen ovan som relaterar till resultatet från del 1 och studiens teoretiska utgångspunkter. Nedan görs kopplingar mellan dels dokumenten som studerats och de teman som har sitt ursprung från governanceperspektivet samt plan- och miljöparadigmet.

En viktig aspekt i governanceperspektivet är att det idag finns många fler aktörer inblandade i beslutsprocessen än tidigare, vilket leder till en målkomplexitet då olika aktörers intressen kommer i konflikt. I del 1 uppmärksammades att det finns många olika aktörer i arbetet med buller och att det finns oförenliga mål. Staten är heller inte en enhetlig aktör, utan det uppstår konflikter även inom staten. Framförallt handlade konflikten om att bygga eller skydda. Denna problematik kan kännas väl igen i den tematiska analysen ovan. Kommunerna uppmärksammar att länsstyrelsen är i en svår sits, då de både ska främja bostadsbyggande och se till att olägenhet för människors hälsa och säkerhet inte uppstår. I denna diskussion kan även koppling göras till plan- och miljöparadigmet som säger att det finns två perspektiv att se på styrning av mark och vatten, att antingen bevara eller förändra.

På liknande vis finns viss oförenlighet i argumentationen hos tjänstemännen, som menar att det är viktigt att människors livsmiljö inte blir lidande, men att det ändå är viktigt att kunna bygga i bullerstörda miljöer. Framförallt i en intervju framkom att det ansågs problematiskt att länsstyrelsen inte längre ser på helhetsperspektivet och gör en samlad bedömning, utan låter riktvärdena styra beslutet. Argument som även kan kopplas med Tunström och dagens planeringsideal fördes, att kvaliteter skapas som leder till hållbar utveckling. Uttryck som samlade bedömningen och att förespråka förändring av markanvändning är element kopplade till planparadigmet.

En slutsats som kan dras är att Länsstyrelsen Kronoberg och Skåne har olika syn på hanteringen av buller, där länsstyrelsen i Kronoberg är hårdare i sin bedömning. Detta kan bero på många saker, men en förklaring skulle kunna vara att länsstyrelsen i Kronoberg lutar i större utsträckning mot miljöparadigmet än vad den i Skåne gör. En del i förklaringen kan vara bostadsbristen i Lund och att länsstyrelsen med sin målkomplexitet, i enlighet med governanceperspektivet, är mindre hårda än i Kronoberg där läget inte är lika kritiskt.

Det finns även tecken på att det har skett en förändring i synsätt hos länsstyrelserna, i Lund beskrivs att länsstyrelsen inte är lika hård som tidigare, medan den i Kronoberg har gett kommunen större påtryckningar i fråga om buller. Att denna förändring ha skett jämstämmer med den problematik som utredningen och propositionen från 2013 och 2014 beskriver, att dagens regler tolkas olika.

En skillnad mellan plan- och miljöparadigmet är att beslut fattas med vetenskap i miljöparadigmet, och avvägning av intressen i planparadigmet. I förhållande till planerna som studerats finns ytterligare tecken på att riktvärdena ses som lag och inte vägledning idag. Alla tre detaljplaner har planbestämmelser som ställer bindande krav på bebyggelsen att klara dagens bullerriktvärden och reglerna i

---

<sup>27</sup> Elinor Bjärnberg, Alvesta kommun 2014-05-13

boverkets allmänna råd om avstegsmöjligheter. Även om riktvärdena idag i praktiken inte ska vara av samma vikt som miljö kvalitetsnormerna, så leder kommunernas planbestämmelser till att riktvärdena inte får överskridas.

En diskussion som var mycket aktuell var kommunernas möjlighet att göra avsteg från riktvärdena, där dagens regler betyder att små tätorter inte har samma möjlighet som de större. Att detta ska förändras, samt att det ska bli lättare att bygga små lägenheter är i enlighet med planparadigmet. Kopplat till detta är även diskussionen om aktörer enligt governanceperspektivet. Av de remissvar som presenteras i den nya propositionen är byggherrar en mycket liten andel. Främst är det myndigheter, domstolar, länsstyrelser och kommuner som presenteras. I intervjuerna uppmärksammades emellertid att byggherrar idag behöver vara aktivt deltagande i planprocessen för att planer ska kunna gå igenom med tanke på buller. Det kan krävas tekniska lösningar, genomgångslägenheter eller annan anpassning i miljön. Byggherrarna påverkas därmed betydligt beroende på vad den nya regleringen kommer att kräva. Inte främst ekonomiskt då bland annat större krav på bullerutredningar är föreslaget, vilket byggherren och kommuner betalar för. Att byggherrar har haft en så liten roll i framtagandet av de nya reglerna kan enligt governanceperspektivet vara problematiskt. Byggherrar har intressen, men de har ingen möjlighet att påverka beslutsprocessen.

Ett annat perspektiv vad gäller dagens regler i förhållande till plan- och miljöperspektivet är frågan om lokalt eller centralt styrande. Genom intervjuerna kom det fram att länsstyrelsen i Kronoberg är hård i sin bedömning och en informant menade att det inte längre är en fråga om hur detaljplanen ska utformas, det handlar idag om kommunen ska få planera på platsen överhuvudtaget. Detta kan tydligt kopplas med miljöparadigmet som står för central styrning. Det kan menas att dagens regler inskränker på kommunernas planmonopol, då länsstyrelsen sätter stopp för planeringen i många fall. Från del 1 framkom det att staten kommer ha högre styranderätt då det blir hårdare regler, men att kommunernas planmonopol kvarstår. Hur utvecklingen kommer att bli i denna fråga kan i detta läge inte sägas, men förhoppningen (enligt propositionen) är att de nya reglerna kommer skapa tydlighet och göra det enklare för kommunerna att detaljplanera för bostäder i bullerstörda miljöer.

En aktuell diskussion att föra i samband med länsstyrelsens bedömningar är governanceperspektivet och policy-nätverk. Perspektivet menar att dagens styrning sker genom mjuk reglering genom bland annat vägledning och information. Boverkets allmänna råd har haft stor påverkan på dagens reglering, med bland annat föreslagna avstegsmöjligheter. Men att informanterna menar att länsstyrelsen tolkar dagens riktvärden som normer tyder på en utveckling bort från governance och policynätverk. Detta är ett resultat som motsäger det från del 1 där dokumenten påstår att dagens riktvärden endast ska vara vägledande.

## 8. SLUTSATSER

---

### **1. Hur har synen på buller i planering och byggande förändrats i den svenska politiken och vilka är motiven bakom förändringarna?**

Den förändring som kan urskiljas genom analys av dokument framtagna på central nivå är att det finns en betydlig målkomplicitet idag. Dagens planeringsideal som innebär tät stad och funktionsblandning står i konflikt med bullerstörningar, främst från trafik. Förändringen som har skett är inte ett skifte från det ena till det andra. Istället har fler aspekter lagts på de befintliga vid beslutsfattandet, vilket leder till att frågan om buller har blivit allt mer komplex. Aspekter från både plan- och miljöparadigmet kan urskiljas i de föreslagna reglerna. Det ska dels bli lättare att bygga bostäder i bullerstörda miljöer, dels ska det bli större krav på bullerutredningar i detaljplaner. Motiven i dokumenten består således dels av att människor ska skyddas då buller har stor hälsopåverkan, dels att det ur hållbarhetsperspektivet är positivt att förtäta och blanda funktioner.

På lokal nivå har det också skett en förändring i synsätt. Vissa länsstyrelser har blivit hårdare i sin bedömning och bullerhanteringen har i en del fall varit den punkt som vägt tyngst vid beslutsfattandet. Länsstyrelsen beskrivs av kommunala tjänstemän inte se till den samlade bilden. Motiven till länsstyrelsens bedömning är att buller har hälsopåverkan på människor. Utvecklingen kan relateras till miljöparadigmet där vetenskap styr beslut.

Däremot finns det delar av landet där utvecklingen har gått mot det motsatta, inom större tätorter är länsstyrelser inte är lika hårda idag jämfört med tidigare. Motivet bakom utvecklingen är bostadsbristen som är betydlig i dessa delar av landet. Då länsstyrelsen både ska se till hälsa och säkerhet och att bostäder byggs hamnar de i en svår sits med en stor målkomplicitet. Utvecklingen ser ut att gå mot planparadigmet i större tätorter då förändrad markanvändning och avvägning av intressen sker.

### **2. Vilka konsekvenser kan en förändring i synsätt gällande buller få för den svenska planeringspraktiken?**

Den tematiska analysen pekar på att det idag finns en stor problematik vad gäller planering och byggande av bostäder i bullerstörda miljöer. Det finns stort tolkningsutrymme i reglerna, vilket i sin tur leder till att de tillämpas olika bland landets länsstyrelser. Förhoppningarna är att det ska bli tydligare regler med de nya bullerreglerna. Konsekvensen kommer i så fall bli för kommunerna att planprocessen förkortas och det blir enklare att bygga i bullerstörda miljöer. Speciellt kommer kommuner med mindre tätorter att notera en skillnad då motiv för avstegsmöjligheter inte kommer att krävas. Tätorter med likande förutsättningar som Alvesta kommer exempelvis att kunna bygga intill järnväg, så länge avstegsreglerna med tyst sida uppnås.

De nya reglerna vad gäller krav på bullerutredningar i detaljplaner kommer emellertid inte påverka kommunernas arbete betydligt. Dessa görs idag redan i de flesta planärenden i kommunerna.



## 8.1 EGNA REFLEKTIONER

Slutligen vill jag påpeka vissa saker som bör tas i beaktande. Resultaten från denna studie ser synsättet och problematiken idag. Däremot är bullerfrågan under diskussion och förslag på proposition har inte antagits av riksdagen än. Detta betyder att den förändring som har skildrats i denna studie kan komma att ändras. En osäkerhet är den kommande utredningen som föreslås tillsättas längre fram rörande reglering av dagens bullerriktvärden. De riktvärden som föreslogs i utredningen från 2013 fick stor kritik från olika håll, där det ansågs att hälsoaspekterna inte tagits tillräckligt i beaktande. Oavsett vad den kommande utredningen föreslår så kommer de motiv som förs i denna vara mycket intressanta i förhållande till denna studie.

En aspekt som bör uppmärksammas är att då denna studie har studerat dokument av olika slag finns en risk att vissa motiv fortfarande är dolda eller falska. Författaren till dokumenten som studerats har själv kunnat välja dokumentets innehåll och på så vis kan de egentliga motiven ha gått förlorade. Källmaterialet har således begränsningar som kan ha påverkat resultatet.

Forskning som skulle vara intressant i ett längre perspektiv är därmed vad framtida regler kan komma att leda till. Förhoppningarna är att reglerna ska bli lättare och att kommuner ska få det lättare att bygga i bullerstörda miljöer. Frågan är vilka effekter förslagen verkligen kommer att leda till och om länsstyrelsen kommer att ändra sin idag restriktiva syn.

Ett annat perspektiv som inte haft utrymme i denna studie är den diskussion som förts bland praktikerna i tidsskrifter så som plan och arkitektur samt i massmedia. Det tredje styrförhållandet inom governance består delvis av att politiker gör en manifestation genom att gå ut i media. Jag har uppmärksammat att detta har skett och det är en fråga som skulle kunna utredas ytterligare.

Ett sista perspektiv som hade varit intressant att studera är olika samhällsgruppers möjlighet att bo i olika delar av staden. Förslaget idag är att små lägenheter ska i större utsträckning tillåtas i bullerstörda miljöer. Studenter och unga kommer därmed att behöva tåla buller mer än andra. Om det finns ytterligare kopplingar mellan olika samhällsgrupper och buller hade varit ett intressant perspektiv att studera.

# 9. KÄLLFÖRTECKNING

---

## 9.1 TRYCKTA KÄLLOR

Borg, Erik. 2008. *Oljud eller goljud: bullers störande och obehagliga effekter*. Örebro: Ahlséns forskningsinstitut

Boverket. 2007. *Buller: underlagsrapport till fördjupad utvärdering av God bebyggd miljö 2007*. 1. uppl. Karlskrona: Boverket. Tillgänglig på Internet: <http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2007/Buller.pdf>

Boverket och Naturvårdsverket. 2014. *Industri- och annat verksamhetsbuller vid planläggning och tillsyn – utkast till vägledningar*.

Boverket. 2008. *Boverkets allmänna råd*. Karlskrona: Boverket

Bryman, Alan. 2008. *Samhällsvetenskapliga metoder*. 2., [rev.] uppl. Malmö: Liber

Denscombe, Martyn. 2009. *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur

Deitrick, S. & Ellis, C. 2004. *New urbanism in the inner city*. Journal of the American Planning Association, Vol. 70 No. 4, pp 426-442

dir. 2002/49/EC relating to the assessment and management of environmental noise. European Parliament, Council of the European Union

Emmelin, Lars & Lerman, Peggy. 2004. *Miljöregler - hinder för utveckling och god miljö?* Blekinge Institute of Technology Research Report 2004:09

Emmelin, Lars & Lerman, Peggy. 2006. *Styrning av markanvändning och miljö*. Stockholm: Ansvarskommittén

Förordning 2004:675 om omgivningsbuller. Stockholm: Miljödepartementet

Gidlöf Gunnarsson, Anita (red.) 2008. *Ljudlandskap för bättre hälsa: resultat och slutsatser från ett multidisciplinärt forskningsprogram*. Göteborg: Arbets- och miljömedicin, Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet

Grant, Jill. 2002. *Mixed Use in Theory and Practice: Canadian Experience with Implementing a Planning Principle*. Journal of the American Planning Association, 68:1, pp 71-84

Hynninen, Pertti (red.). 1998. *Environmental control*. Helsinki: Fapet

Montgomery, John. 1998. *Making a city: Urbanity, vitality and urban design*. Journal of Urban Design, 3:1, 93-116

Naturvårdsverket. 2013. *Miljömålen: årlig uppföljning av Sveriges miljö kvalitetsmål och etappmål 2013*. Stockholm. Tillgänglig på Internet: <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6557-7.pdf>

Pierre, Jon & Sundström, Göran (red.). 2009. *Samhällsstyrning i förändring*. 1. uppl. Stockholm: Liber

prop. 1993/94:215. *Handlingsplan mot buller*. Stockholm: Miljö- och naturresursdepartementet

prop. 1996/97:53. *Infrastrukturinriktning för framtida transporter*. Stockholm: Kommunikationsdepartementet

prop. 1997/98:145. *Svenska miljömål. Miljöpolitik för ett hållbart Sverige*. Stockholm: Miljödepartementet

prop. 2013/14:128 *Samordnad prövning av buller enligt miljöbalken och plan- och bygglagen*. Stockholm: Socialdepartementet

SOU 2000:52. *Framtidens miljö - allas vårt ansvar*. Stockholm: Miljödepartementet

SOU 2013:57 *Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet*. Stockholm: Bullersamordningsutredningen

Tunström, Moa. 2009. *På spaning efter den goda staden: om konstruktioner av ideal och problem i svensk stadsbyggnadsdiskussion*. Diss. Örebro : Örebro universitet, 2009

Yin, Robert K. 2007. *Fallstudier: design och genomförande*. 1. uppl. Malmö: Liber

## 9.2 PLANHANDLINGAR

Alvesta kommun. 2008. *Översiktsplanen för Alvesta kommun*. Samhällsplaneringsförvaltningen

Alvesta kommun. 2013a. *Detaljplan för Sjöparken- Byggrätt och strandkant i Alvesta tätort*. Planbeskrivning, 2013-08-19. Samhällsplaneringsförvaltningen

Alvesta kommun. 2013b. *Detaljplan för Sjöparken- Byggrätt och strandkant i Alvesta tätort. Plankarta med bestämmelser, 2013-08-19*. Samhällsplaneringsförvaltningen

Alvesta kommun. 2013c. *Detaljplan för Sjöparken- Byggrätt och strandkant i Alvesta tätort. Utlåtande över utställning av reviderat förslag 2013*. Samhällsplaneringsförvaltningen

Lund kommun. 2010. *Översiktsplan för Lunds kommun*. Stadsbyggnadskontoret

Lund kommun. 2013a. *Detaljplan för del av Arkivet 3 i Lund*. Planbeskrivning. Stadsbyggnadskontoret

Lund kommun. 2013b. *Detaljplan för del av Arkivet 3 i Lund. Plankarta med bestämmelser*. Stadsbyggnadskontoret

Länsstyrelsen Skåne. 2013. *Prövning av beslut att anta detaljplanen för del av Arkivet 3 i Lund, Lund kommun*.

Växjö kommun. 2005. *Växjö kommun översiktsplan*. Stadsbyggnadskontoret

Växjö kommun. 2011a. *Detaljplan för del av Växjö Limnologen Syd, stadsdelen Teleborg i Växjö*. Planbeskrivning. Stadsbyggnadskontoret

Växjö kommun. 2011b. *Detaljplan för del av Växjö Limnologen Syd, stadsdelen Teleborg i Växjö*. Plankarta med bestämmelser. Stadsbyggnadskontoret

Växjö kommun. 2011c. *Detaljplan för del av Växjö Limnologen Syd, stadsdelen Teleborg i Växjö*. Behovsbedömning. Stadsbyggnadskontoret

Växjö kommun. 2011d. *Detaljplan för del av Växjö Limnologen Syd, stadsdelen Teleborg i Växjö*. Naturinventering. Stadsbyggnadskontoret

Växjö kommun. 2011e. *Detaljplan för del av Växjö Limnologen Syd, stadsdelen Teleborg i Växjö*. Utlåtande. Stadsbyggnadskontoret

Växjö kommun. 2012. *Överklagan av Länsstyrelsens beslut 2012-03-28, ärendenummer 404-618-12. Prövning, enligt 12 kap. 1 § plan- och bygglagen, av kommunens beslut att anta detaljplan för Växjö 12:10 m fl i Limnologen syd i Växjö kommun*. Stadsbyggnadskontoret

### **9.3 INTERVJUER**

Elinor Bjärnberg, Alvesta kommun 2014-05-13

Karin Jönsson, Lund kommun 2014-04-10

Djana Micanovic, Växjö kommun 2014-04-16

### **9.4 ELEKTRONISKA KÄLLOR**

regeringen.se, *Enhetligare bullerregler ska underlätta bostadsbyggandet*.

<http://www.regeringen.se/sb/d/16772/a/207788> hämtad 12-05-2014