

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Översiktsplan 2030 Huddinge kommun



29 april 2014

Beställare

Huddinge kommun
Joel Edding, Samhällsplanerare
Maud Enquist, Samhällsplanerare

Konsult

WSP Samhällsbyggnad
Landskap och miljö
SE-121 88 Stockholm
SVERIGE

Upprättad av: Marie-Louise Stenérus

Bengt H. Eriksson

Jessica Andersson

Granskad av: Marianne Klint

Kontaktpersoner

Marie-Louise Stenérus, marie-louse.stenerus@WSPGroup.se , 010-7228451

Bengt H. Eriksson, bengt.h.eriksson@wspgroup.se , 010-7228443

SAMMANFATTNING

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGEN

Denna miljökonsekvensbeskrivning har utarbetats av en fristående konsultgrupp och avser Huddinge kommuns nya översiktsplan. Under arbetet med att upprätta miljökonsekvensbeskrivningen har konsulten och kommunens planförfattare haft ett ömsesidigt utbyte av synpunkter och kunskap vilket har resulterat i en ytterligare integrering av miljöaspekter i planen, framför allt avseende kulturmiljöfrågor och vissa hälsoaspekter.

KOMMUNENS VÄRDEN OCH UTMANINGAR

Huddinge kommun har stora orörda naturområden med höga naturvärden. Inom kommunen finns totalt tio naturreservat och fem Natura 2000-områden. Kommunens natur- och jordbruksmarker ingår även i två av Stockholmsregionens så kallade gröna kilar; Hanvedenkilen och Bornsjökilen. Många av Huddinges sjöar är övergödda, vilket kommer kräva omfattande insatser inom de närmaste åren.

I Huddinge finns även höga kulturmiljövärden, såväl i bebyggelsen som i landskapets strukturer och lämningar. I Hanveden finns exempelvis landets största och tätaste koncentration av boplatser från äldre stenålder. Ett varierat landskap med höga naturvärden och en rik kulturhistoria gör att Huddinges marker ofta har ett högt bevarandevärde och är viktiga för det lokala och regionala friluftslivet.

Vägtrafiken förväntas öka mycket kraftigt i kommunen, bland annat till följd av en kraftig befolkningstillväxt och av utbyggnaden av Tvärförbindelse Södertörn samt öppnandet av Förbifart Stockholm. Antalet bilresor i kommunen befaras öka med hela cirka 60 procent fram till år 2030¹. Denna prognostisering bygger på att människor beter sig på samma sätt som idag samt att Förbifart Stockholm och Tvärförbindelse Södertörn är utbyggda.

Biltrafiken utgör redan idag den enskilt största källan till kommunens miljöproblem. Förutom utsläpp av klimatpåverkande koldioxid förorsakar vägtrafiken även utsläpp av luftföroreningar. Ungefär 9 procent av befolkningen anser sig störda av luftföroreningar². Höga luftföroreningshalter förekommer framför allt utefter högtrafikerade gator och vägar i kommunen.

Vid sidan av luftföroreningar genererar trafiken dessutom ett diffust ”bullerregn” över stora delar av kommunen och förorsakar lokalt mycket höga bullernivåer. Hela 31 procent av Huddingeborna upplever sig störda av trafikbuller och cirka 24 procent av annat buller.

PLANENS MILJÖPÅVERKAN

Klimatet

Planen har genomgående ett starkt fokus på klimatfrågan och innehåller en rad riktlinjer som syftar till att minska Huddinge kommuns utsläpp av koldioxid samt goda idéer för att hantera det ändrade klimatet med ökad nederbörd. Den förtätning som enligt planens riktlinjer kommer att ske i kollektivtrafiknära lägen, skapar förutsättningar för att fler kommuninvånare kommer att välja kollektivtrafiken före bilen. Förtätningen ökar också underlaget för lokal handel och service, vilket i sin tur gör att fler kommuninvånare får möjlighet att gå eller cykla till affären. Enligt planens riktlinjer ska vidare en funktionsblandning av bostäder, service och arbetsplatser eftersträvas i alla områden, vilket ytterligare minskar behovet av

¹Kommunövergripande trafikprognos Huddinge kommun Version 1.1, WSP 2012-04-16

²Rapport till Huddinge kommun, SKOP, 2009.

biltransporter. Handel ska i enlighet med kommunens Handelspolicy i första hand tillkomma genom förtätning och komplettering i områden där infrastruktur och kommunal service redan finns utbyggd så att behovet av resor minimeras.

Sammantaget bedöms de riktlinjer och åtgärder som följer av översiktsplanen att resultera i lägre koldioxidutsläpp än i nollalternativet. Samtidigt som kollektivtrafiken stimuleras befaras dock vägtrafiken i kommunen öka kraftigt. Enligt den trafikprognos som tagits fram inför översiktsplanearbetet förväntas antalet bilresor i kommunen öka med cirka 60 procent fram till år 2030. Trots översiktsplanens omfattande åtgärder för att stimulera ett ökat kollektivtrafikresande, bedöms därför koldioxidutsläppen inte minska tillräckligt för att nå de regionala och lokala klimatmålen.

Naturmiljön

Enligt planens riktlinjer ska skogar med höga naturvärden bevaras och vid behov skyddas långsiktigt, vilket är positivt sett ur naturmiljösynpunkt. Av planen framgår att flera reservatsbildningar pågår. Kommunens stora naturområden kommer att påverkas i förhållandevis liten omfattning av ny bebyggelse. Oundvikligen kommer dock naturmark att tas i anspråk, bland annat för kompletteringsbebyggelse vid fritidshusområden såsom Ådran och Gladö kvarn. De ytor som tas i anspråk för nya fritidshus är dock relativt små varvid de negativa konsekvenserna för naturmiljön har bedömts vara begränsade.

Det större bebyggelseområde som planeras inom Bornsjökilen mellan Flemingsberg-Masmo kommer att påverka naturvärdena. Beroende på exploateringarnas omfattning och på vilka barriärbrytande åtgärder som genomförs, kan kilens ekologiska funktioner påverkas såväl positivt som negativt. Enligt översiktsplanen kommer det värdefulla och viktiga sambandet i Bornsjökilen mellan Gömmaren och Flottsbro att sparas i sin

helhet. Detta är i linje med inriktningsbeslut för översiktsplanen att gröna kilar ska bevaras.

Flera av de naturområden som enligt planförslaget tas i anspråk ligger i direkt anslutning till befintliga naturreservat, men - med ett undantag - aldrig innanför dess gränser. Lokaliseringen av bebyggelsen bedöms därför i stort vara förenlig med översiktsplanens inriktningsbeslut, enligt vilket Huddinge bland annat ska *"värna om naturreservaten"*. Undantaget är att en del av Gömmarens naturreservat är utpekad som utredningsområde vilket innebär att den kan komma att tas i anspråk för bebyggelse (FÖP Kungens kurva, samrådsversionen). Om området ianspråk tas för bebyggelse föreslås skadan på naturreservatet kompenseras genom att reservatet istället utvidgas med ett område mellan Masmo och Flottsbro³. Kompensationens omfattning och placering är ännu inte beslutad. Att genom reservatsbildning säkerställa det långsiktiga skyddet för områden med höga naturvärden är viktigt, men skapar vanligen inga nya biologiska eller ekologiska värden som i faktisk mening ersätter vad som gått förlorat.

I översiktsplanen har området intill Masmoberget angetts som utredningsområde vilket innebär att det ska utredas vidare för bebyggelse eller bevarande för grönområde. Vid en eventuell exploatering med bebyggelse kommer mark i anslutning till Gömmarens naturreservat tas i anspråk. Det finns en risk för att de naturvärden som finns inom Gömmarens naturreservat indirekt tar skada av en sådan exploatering.

Förutsatt att Tvärförbindelse Södertörn har samma sträckning som Södertörnleden, kommer den nya vägen gå rakt genom Hanvedenkilen inom Flemingsbergsskogen. Flemingsbergsskogen utgör ett av Hanvedens biologiska kärnområden. Byggnad av Tvärförbindelse Södertörn bedöms därför påverka naturmiljön mycket kraftigt. Med beaktan av de skador på arter och ekosystem som Tvärförbindelse Södertörn riskerar att medföra,

³ FÖP Kungens kurva, samrådsversionen.

bedöms planen i denna del varken vara förenlig med miljö kvalitetsmålet *Ett rikt växt och djurliv* eller med det delmål i kommunens inriktningsbeslut för översiktsplan 2030 som anger att naturreservat och gröna kilar ska värnas.

Vattenkvaliteten

Den utbyggnad av kommunens VA-system som följer av planen, och som innebär att de fritidshus som är eller kommer bli permanentboenden ansluts till kommunalt VA, leder sannolikt till kraftigt minskade utsläpp av gödande ämnen. Som en följd av utbyggnaden av VA-systemen i fritidshusområdena, bedöms risken för förorening av dricksvattnet i kommunens privata brunnar minska.

Med hänsyn till att dagvattnet idag i huvudsak leds orenat direkt till kommunens sjöar och vattendrag, bedöms även planens riktlinjer för hantering av dagvattnet bidra till en förbättrad vattenkvalitet. Den förväntade trafikökningen på såväl befintliga som tillkommande vägar, kommer att resultera i ett mer kraftigt förorenat dagvatten. I vilken grad detta i sin tur får effekter på ytvattenkvaliteten beror på i vilken grad och omfattning vattnet renas innan det når sjöar och vattendrag, eller grundvattnet.

Planen bedöms få en positiv inverkan på vattenkvaliteten i Huddinges vattenförekomster, liksom i nedströms liggande sjöar och vattendrag. Sammantaget bedöms planen bidra till att uppfylla miljö kvalitetsmålet *Levande sjöar och vattendrag*.

Kulturmiljön

Planens riktlinjer anger att ny bebyggelse generellt sett ska tillkomma i anslutning till befintlig bebyggelse. Många av de kulturhistoriska värdena finns dock insprängda i, eller utgör en del av den befintliga bebyggelsemiljön. Planens inriktning på förtätning av redan befintliga bebyggelseområden, riskerar därför att leda till att såväl enskilda objekt som kulturhistoriskt värdefulla miljöer skadas.

Flera särskilt utpekade områden för utveckling och exploatering, exempelvis Länna och Glömstadalen, innehåller och tangerar områden och miljöer med höga kulturhistoriska värden.

Översiktsplanen bedöms lyfta fram tydliga riktlinjer gällande förhållningssätt till de kulturhistoriska dragen och landskapets historia. Inriktningarna är tydliga och redovisar bland annat vilka ställningstaganden som ska göras vid en eventuell konflikt mellan att bevara och utveckla vid planeringen inom kulturhistoriskt intressanta områden. I riktlinjerna anges även att den rapport som har upprättats av Stockholm läns museum "Översyn av kulturmiljöinventering i Huddinge – Kulturmiljöer inom strukturplaner" ska vara ett underlag.

Även om översiktsplanen bedöms innehålla tydliga riktlinjer gällande kulturmiljöfrågor, blir det ofta av naturliga skäl konflikter mellan att bevara de utpekade kulturhistoriska områdena och behovet av ny bebyggelse. Ibland måste bevarandet vägas mot behovet av fler bostäder, bättre service, förbättrade sociala möjligheter eller en modernisering av verksamheter. Denna vägning görs ständigt inom planeringen men ska ha kulturmiljöinventeringen som ett underlag för om bebyggelse ska tillkomma och hur den i sådant fall bör utformas.

Sammantaget bedöms hänsyn har tagits till kulturmiljön i samband med att översiktsplanen har utarbetats. Genom översiktsplanens välutvecklade riktlinjer ökar även möjligheten att tillvarata viktiga kulturhistoriska värden i samhällsbyggandet.

Rekreationsförutsättningarna

Många mindre grönområden, ofta viktiga för människors närrekreation, kommer att försvinna när bostäder, arbetsplatser och serviceanläggningar ska byggas till 40 000 nya Huddingebor. Planen leder dock samtidigt till att Huddinge får fler parker och ytor för spontanidrott, bättre cykelmöjligheter samt till att kommunens stora naturområden bevaras, tillgängliggörs och

aktiveras. Detta kommer i sin tur skapa nya möjligheter för rekreation och en fysiskt aktiv fritid för såväl Huddingeborna som för besökare från andra kommuner.

Bullernivåerna i flera av kommunens rekreations- och friluftsområden riskerar dock att öka. Störst negativ inverkan har Tvärförbindelse Södertörn sträckan mellan Flemingsberg och Gladö kvarn. I de fall tvärförbindelsen får samma sträckning som Södertörnsleden, kommer byggandet av den nya vägen förorsaka buller i tidigare ostörda områden inom ett område av riksintresse för det rörliga friluftslivet. Trots de ökade bullernivåerna bedöms i översiktsplanen sammantaget öka möjligheterna till rekreation och friluftsliv i Huddinge, vilket i sin tur främjar en fysiskt aktiv och hälsofrämjande livsstil.

Luftkvaliteten

Planens huvudinriktning att öka de hållbara transporternas andel av resandet är positivt ur luftmiljösynpunkt. För att stärka kollektivtrafikens konkurrensförmåga eftersträvas en tät bebyggelse i goda kollektivtrafiklägen. En för tät bebyggelse kan dock i vissa fall leda till att luftkvaliteten försämras lokalt om utvärdringsförhållandena försämras i det enskilda gaturummet.

Trots planens tydliga inriktning och faktiska åtgärder kommer vägtrafiken inom kommunen att öka jämfört med dagens trafik. För att kunna bryta vägtrafikens tillväxttrend och komma till rätta med dess påverkan på luftkvaliteten, krävs sannolikt åtgärder som är direkt hämmande på biltrafiken. De nya trafikleder som ingår i planen verkar i motsatt riktning.

Den utveckling som föreslås för det transportintensiva området Kungens kurva, kan befaras leda till en så pass omfattande biltrafikalstring att den lokala luftkvaliteten kan påverkas. Sammantaget bedöms dock planen bidra till att luftkvaliteten förbättras, eller åtminstone till att den i kommunen inte försämras.

Ljudmiljön

Planen anger att kommunen eftersträvar en hög exploatering i goda kollektivtrafiklägen, det vill säga huvudsakligen runt spårstationer och utefter kollektivtrafikstråk. Det betyder att en stor andel av den tillkommande bebyggelsen kommer att byggas i de områden där avsteg från gällande bullerriktvärden accepteras.

Byggandet av Tvärförbindelse Södertörn, förutsatt att den utformas som Södertörnsleden, kommer innebära att några bostadsområden och enskilda bostadshus avlastas från buller. I gengäld kommer tidigare helt ostörda områden att belastas av kraftigt vägtrafikbuller. Vid nybyggnad av bostäder i centrala och kollektivtrafiknära lägen kan det enligt planen vara motiverat att göra avsteg från riksdagens riktvärden för trafikbuller vid husfasad utomhus. Boverkets allmänna råd om buller (2008:1) ska följas. I översiktsplanen anges riktlinjer för när avsteg kan göras från gällande bestämmelser.

Eftersom såväl vägtrafiken som trafiken på järnvägar och tunnelbana förväntas öka kommer redan bullerutsatta miljöer att belastas med ännu mer buller. Ungefär en tredjedel av alla Huddingebor upplever sig idag störda av trafikbuller. Gällande bullerstörningar i befintliga miljöer avser kommunen ta fram ett bulleråtgärdsprogram som ska peka ut vilka områden där det finns behov av åtgärder för att minska bullerstörningarna.

Sammanfattningsvis bedöms fler Huddingebor i framtiden vara utsatta för höga bullernivåer och områden som idag är fria från trafikbuller kommer att vara kraftigt bullerstörda. En sådan utveckling riskerar få allvarliga negativa konsekvenser på människors hälsa och välbefinnande. De ökade bullernivåerna är dock inte i första hand en konsekvens av den nya översiktsplanen, utan främst ett resultat av att regionen som sådan växer.

Risikförhållandena

Den allmänna trenden är att allt mer gods transporteras på de vägar och järnvägar som genomkorsar kommunen, så även farligt gods. Samtidigt gör de pågående klimatförändringarna att risken för översvämningar, ras och skred ökar. Med den kraftiga befolkningstillväxt som planen har som utgångspunkt, bedöms resultatet bli att fler människor än idag kommer att beröras av potentiella olycksrisker.

Enligt planen kommer den nya bebyggelsen att koncentreras till områden med bra infrastruktur, särskilt den spårbundna. Det betyder att fler människor kommer att bo nära dessa riskkällor. På vilket sätt skyddsavstånd upprätthålls och skyddsåtgärder föreskrivs i detaljplaner och bygglov blir avgörande för om denna utveckling är acceptabel sett ur ett riskperspektiv.

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	2
1. BAKGRUND	9
2. PLANEN - ÖVERSIKTSPLAN 2030.....	10
2.1 PLANENS FUNKTION OCH HUVUDSAKLIGA INNEHÅLL	10
2.2 PLANENS FÖRHÅLLANDE TILL ANDRA PLANER OCH PROGRAM	11
2.3 ALTERNATIV	11
3. MILJÖBEDÖMNINGEN	13
3.1 BEHOV OCH SYFTE.....	13
3.2 MILJÖBEDÖMNINGENS GENOMFÖRANDE	13
3.3 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGENS AVGRÄNSNING	15
3.4 OSÄKERHETER I UNDERLAG OCH BEDÖMNING	16
4. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH UTGÅNGSPUNKTER.....	17
4.1 VIKTIGA SAMHÄLLSMÅL	17
4.2 BINDANDE MILJÖKVALITETSKRAV	18
4.3 AKTUELLA MILJÖ- OCH SAMHÄLLSFÖRHÅLLANDEN	19
5. EN UTVECKLING UTAN NY ÖVERSIKTSPLAN.....	22
5.1 NOLLALTERNATIVET – ANTAGNA SAMHÄLLSFÖRÄNDRINGAR	22
5.2 FÖRVÄNTAD MILJÖUTVECKLING	23
6. PLANENS BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN	24
6.1 KLIMATPÅVERKAN.....	24
6.2 NATURMILJÖ	29
6.3 KULTURMILJÖ	39

6.4 REKREATION OCH FRILUFTSLIV	44
6.5 VATTENMILJÖ	49
6.6 LUFTKVALITET	54
6.7 LJUDMILJÖ - BULLER.....	56
6.8 RISKFÖRHÅLLANDEN	59
7. UTVÄRDERING MOT MÅL OCH INTENTIONER	65
7.1 RIKTNINGSANALYS	65
8. UPPFÖLJNING AV PLANENS MILJÖPÅVERKAN	67
9 KÄLLOR.....	68
BILAGA 1 MARKANVÄNDNINGSKARTA.....	70
BILAGA 2 HUDDINGE KOMMUNS INRIKTNINGSBESLUT	72
BILAGA 3 NATIONELLA MILJÖKVALITETSMÅL	73
BILAGA 4 FOLKHÄLSOMÅL	75
BILAGA 5 HUDDINGE KOMMUNS VATTENFÖREKOMSTER.....	76

1. BAKGRUND

Huddinge kommuns nu gällande översiktsplan är antagen av kommunfullmäktige år 2001. Den har aktualitetsförklarats år 2006. Ett arbete med att ta fram en ny översiktsplan påbörjades under år 2010. Planprocessen har hittills bland annat innefattat en omfattande dialog med medborgare, näringsliv och miljöorganisationer.

Den 2 maj 2011 antog kommunfullmäktige ett inriktningsbeslut för kommunens nya översiktsplan, *Översiktsplan 2030*. Inriktningsbeslutet sammanfattas i fyra huvudinriktningar som vardera är indelade i ett antal delmål. Den beslutade inriktningen ska dock ses som en helhet.

- Fler arbetsplatser inom tillväxtbranscher samt levande stadsmiljöer
- Ett grönt och hållbart Huddinge med en ansvarsfull samhällsutveckling
- Huddinge växer och sammanhållningen ökar genom att kommunens olika delar binds samman och levandegörs
- De regionala infrastrukturprojekten genomförs och inom kommunen prioriteras gång-, cykel- och kollektivtrafik

Samråd för Huddinges nya Översiktsplan 2030 genomfördes mellan 20 augusti och 2 november 2012. Därefter reviderades översiktsplanen samt tillhörande MKB efter inkomna synpunkter. Utställning av den reviderade översiktsplanen och MKBn pågick mellan den 14 oktober till och med 13 december 2013. Ett antagande av den nya översiktsplanen för Huddinge är planerat till sommaren 2014.



Figur 1: Kungens Kurva (Foto: Holger Ellgard)

2. PLANEN - ÖVERSIKTSPLAN 2030

2.1 PLANENS FUNKTION OCH HUVUDSAKLIGA INNEHÅLL

Enligt plan- och bygglagen (PBL) ska varje kommun ha en aktuell översiktsplan som omfattar kommunens hela geografiska område. Översiktsplanen ska ange inriktningen för den långsiktiga utvecklingen av den fysiska miljön inom kommunen och vara vägledande för såväl planläggning med detaljplaner och områdesbestämmelser som konkreta och dagliga beslut i bygg- och tillståndsärenden. En kommunal översiktsplan är dessutom ett viktigt beslutsunderlag vid myndigheters och domstolars tillståndsgivning och annat beslutsfattande.

I en översiktsplan redovisar kommunen sin avsikt när det gäller mark- och vattenanvändning, bebyggelseutveckling, riksintressen, miljö kvalitetsnormer och allmänna intressen i övrigt. I planen redovisas också hur kommunen avser att ta hänsyn till nationella och regionala mål, planer och program samt områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen.

Den översiktsplan som kommunen utarbetat utgår från att Huddinge ska kunna växa med cirka 40 000 invånare fram till år 2030. Det nödvändiga bebyggelsestillskottet ska huvudsakligen tillkomma inom och i anslutning till redan befintlig bebyggelse. Bostäder och offentlig service ska i allt väsentligt lokaliseras till kollektivtrafikstarka lägen. Huvuddragen i den framtida markanvändningen framgår av planens markanvändningskarta, vilken är bifogad denna miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 1).

Genom att förbättra förutsättningarna för gående och cyklister, koncentrera bebyggelsen till kollektivtrafikhärlägen och eftersträva en

funktionsblandad bebyggelse, ger planen fysiska förutsättningar för att begränsa den prognostiserade biltrafiktillväxten. En sammanhållen och förtätad bebyggelse begränsar också behovet av att exploatera naturmark. I planen läggs stor vikt vid att bevara viktiga naturmiljöer och att garantera befolkningen en god tillgång till parker och friluftsområden.

I planen har de områden som föreslås få störst bebyggelsestillskott behandlats mer ingående. För några av dessa områden har särskilda strukturplaner eller fördjupade översiktsplaner upprättats. I översiktsplanens samrådshandling presenterades dessutom ett av exploateringsområdena i form av tre scenarier. Två av scenarierna har förkastats och en utformning har utarbetats med utgångspunkt i ett av tidigare redovisat scenario.

Under det att översiktsplanarbetet pågått har Trafikverket avslutat planeringen av Södertörnsleden⁴ och istället påbörjat en planeringsprocess för ”Tvärförbindelse Södertörn”. Tvärförbindelse Södertörn ska ersätta den funktion som Lännavägen och Glömstavägen (väg 259) idag har i det regionala trafiknätet (se figur 13). I början av december 2013 färdigställdes åtgärdsvalsstudien (ÅVS) för ”Tvärförbindelse Södertörn”⁵. Slutsatsen i denna ÅVS är att anläggandet av en ny vägförbindelse med gång- och cykelväg i tvärled mellan väg 73 och väg E4/20, är den åtgärd som bäst tillgodoser transportbehoven på längre sikt. I översiktsplanen anges att det är viktigt att Tvärförbindelse Södertörn utformas på ett sådant sätt att intrånget och barriäreffekterna minimeras både i den sammanhängande grönstrukturen och för befintlig och kommande bebyggelse, vilket bedöms som positivt. Tidigare har en miljökonsekvensbeskrivning upprättats för

⁴ Pressmeddelande Trafikverket, Södertörnsleden planeras om, 2013-02-28.

⁵ Trafikverket 2013, RAPPORT Åtgärdsvalsstudie – Tvärförbindelse Södertörn, Stockholms län, Remissversion 2013-12-03, Projektnummer: 138026.

varje delsträcka av Södertörnsleden (Masmolänken, Botkyrkaleden och Haningeleden 1), men nu avses en MKB upprättas för hela sträckan.

Vilken sträckning och utformning Tvärförbindelse Södertörn kommer att få, kommer att klarläggas i den påbörjade planeringen. Med hänsyn till att befintlig infrastruktur, bebyggelse och de geografiska förhållandena begränsar antalet möjliga sträckningar i ytläge, har det i denna miljökonsekvensbeskrivning antagits att Tvärförbindelse Södertörn i stora drag kommer att ges samma sträckning som Södertörnsleden.

2.2 PLANENS FÖRHÅLLANDE TILL ANDRA PLANER OCH PROGRAM

En kommunal översiktsplan som upprättas i Stockholms län ska ta stöd i den regionplan (RUFS 2010) som enligt plan- och bygglagen beslutats för länet. Regionplanen är vägledande för sådana markanvändningsfrågor som angår flera kommuner eller behöver samordnas i flera kommuners översiktliga planering. Efter beslut av länsstyrelsen fullgör RUFS 2010 även funktionen som regionalt utvecklingsprogram (RUP). RUFS 2010 förutsätts ligga till grund för kommunernas planering; särskilt översiktsplaner, fördjupningar av översiktsplaner och kommunala utvecklingsprogram.

En översiktsplan är starkt vägledande för en kommuns detaljplanering. Intentionerna i en översiktsplan förväntas till stor del tillgodoses/säkras med hjälp av efterföljande detaljplanering. Detaljplaner och områdesbestämmelser bör i normalfallet ha ett uttalat stöd i den kommunala översiktsplanen.

Huddinges gällande översiktsplan, *Översiktsplan 2000*, har en antagen fördjupning för området Storängen. Ytterligare två fördjupningar är under beredning, dels för Flemingsberg och dels för Kungens kurva. I båda fallen har samråd hållits om planförslagen. Kommunen kommer besluta att samtliga tre fördjupningar ska gälla för *Översiktsplan 2030*.

Utöver översiktsplanen finns flera strategiska dokument som är styrande för kommunens utveckling. Dessa dokument utgör ett komplement till översiktsplanen samt verkar som underlag till andra strategiska dokument och utredningar i kommunen. Följande dokument är särskilt viktiga med avseende på denna miljöbedömning:

- Klimat- och energiplan
- Huddinges Agenda 21
- Klimat- och sårbarhetsutredning
- Cykelplan
- Avfallsplan
- Kommunens dagvattenstrategi
- Översyn av Kulturmiljöinventering i Huddinge – Kulturmiljöer inom strukturplaner
- Trafikstrategi för Huddinge kommun

2.3 ALTERNATIV

En miljökonsekvensbeskrivning ska enligt 6 kap. 12 § miljöbalken identifiera, beskriva och bedöma rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd. Den geografiska räckvidden av en översiktsplan är lagstadgad varför det i detta fall endast kan handla om alternativa utformningar av planen.

Vid bedömning av vad som i lagens mening kan anses vara ”rimliga alternativ”, behöver hänsyn bland annat tas till hur preciserat planens syfte är i det aktuella planeringsskedet. En översiktsplans innehåll och inriktning kan vara en relativt öppen fråga i samrådsskedet medan planen förutsätts vara mer preciserad och entydig till granskningskedet. Möjligheten att identifiera realistiska alternativ är därmed vanligtvis större i samrådsskedet än i granskningskedet. Att söka rimliga alternativ, utvärdera dem och att

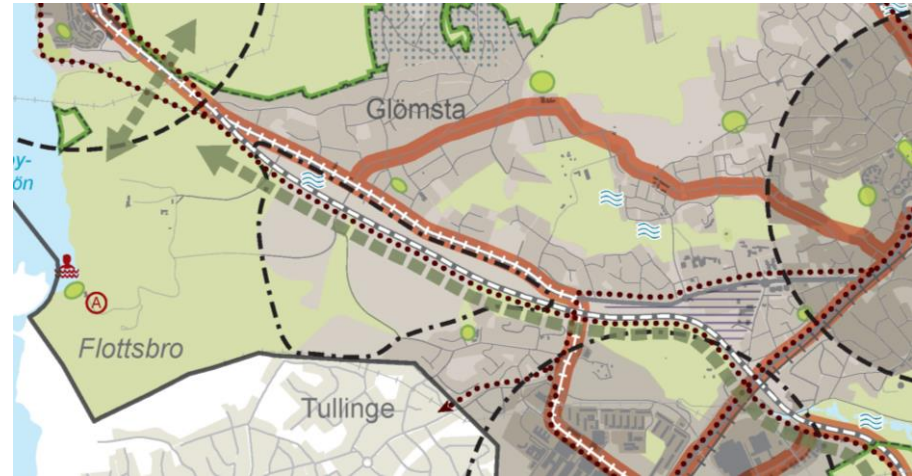
välja alternativ är enligt Boverkets vägledning⁶ en del av själva planarbetet.

I översiktsplanens samrådsversion redovisades tre scenarier för området Flemingsberg-Masmo. Kommunen har arbetat vidare med ett av de redovisade scenarierna *"Bebyggelse bland berg och dalar"*, och har utifrån detta scenario tagit fram en plan för en utbyggnad i det område som i översiktsplanen benämns Loviseberg och Glömstadalen. Det ursprungliga scenarieområdet har kompletterats med ett område vid Masmoberget för vidare utredning. Detta för att utreda om platsen ska exploateras eller bevaras som grönområde. Nedan följer en kort beskrivning av Loviseberg och Glömstadalen.

Loviseberg och Glömstadalen

Kommunens bedömning är att området är ett bra bebyggelseområde då det ligger mellan två regionala stadskärnor (Flemingsberg och Kungens kurva – Skärholmen) med en väl utbyggd infrastruktur som i och med anläggandet av Spårväg syd och Förbifart Stockholm blir ännu bättre. Sannolikt kommer även Tvärförbindelse Södertörn anläggas här då vägen ska gå mellan E4/E20 och väg 73 samt koppla ihop de regionala stadskärnorna Kungens kurva – Skärholmen, Flemingsberg och Handen. Många nya bostäder och arbetsplatser kan tillkomma i ett område som i och med genomförandet av landstingets stomnässtrategi och anläggandet av Spårväg syd, kommer ha mycket bra kollektivtrafik samtidigt som de värdefullaste naturområdena kan bevaras. Det värdefulla och viktiga sambandet i Bornsjökilen mellan Gömmaren och Flottsbro sparas i sin helhet. Dock kommer jordbruksmarken i Glömstadalen att tas i anspråk, se figur 2.

För ytterligare information om valt alternativ, se översiktsplanen.



Figur 2: Utsnitt från markanvändningskartan (Källa: Översiktsplan 2030). För teckenförklaring se markanvändningskartan i bilaga 1.

⁶ Miljöbedömningar för planer enligt plan- och bygglagen, mars 2006.

3. MILJÖBEDÖMNINGEN

3.1 BEHOV OCH SYFTE

När en myndighet eller kommun upprättar eller ändrar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning ska myndigheten eller kommunen, i de fall dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan⁷, göra en miljöbedömning av planen, programmet eller ändringen.

En kommunal översiktsplan bedöms alltid medföra en betydande miljöpåverkan eftersom en sådan plan regelmässigt behandlar olika lokaliserings- och exploateringsfrågor och syftar till att styra mot en viss mark- och vattenanvändning. Därigenom uppfylls alltid minst ett av de två kriterierna⁸ i MKB-förordningen som avgör frågan om betydande miljöpåverkan.

Syftet med att genomföra en miljöbedömning är ”att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas” (miljöbalken 6 kap. 11 §, andra stycket). Miljöbedömningen ska fungera som stöd för, och ge underlag till, arbetet med att hitta en lämplig utformning av planen. Den ska vara pådrivande för ökad miljöhänsyn och göra det möjligt att redan i planarbetet väga miljökonsekvenser mot andra viktiga faktorer.

⁷ 6 kap. 11 § första stycket, miljöbalken.

⁸ 4 § första stycket, MKB-förordningen.

3.2 MILJÖBEDÖMNINGENS GENOMFÖRANDE

Process och dokument

En miljöbedömning är ett förfarande som består av ett antal processteg som bland annat omfattar behovsbedömning, avgränsning och samråd. Inom ramen för en miljöbedömning ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas. När en miljöbedömning genomförs för en plan som upprättas med stöd av plan- och bygglagen, till exempel en översiktsplan, koordineras så långt möjligt de krav på samråd som finns för miljöbedömningen med den planeringsprocess som tillämpas för den aktuella planen.

För denna miljöbedömning har samråd om miljökonsekvensbeskrivningens omfattning och detaljeringsgrad, enligt 6 kap. 13 § miljöbalken, genomförts med länsstyrelsen och berörda kommuner. Kravet i 14 § på att tillgängliggöra miljökonsekvensbeskrivningen tillsammans med planen tillgodoses när samråd och granskning genomförs om översiktsplanen enligt PBL:s bestämmelser.

Miljökonsekvensbeskrivningen har utarbetats av en fristående konsultgrupp och, om inget annat anges, är det konsultgruppen som står för de värderingar och bedömningar som görs i dokumentet. Under arbetet med att upprätta miljökonsekvensbeskrivningen har konsulten lämnat förslag och synpunkter till, respektive inhämtat kommentarer från, kommunens planförfattare. Det ömsesidiga utbytet av synpunkter och kunskap har resulterat i en ytterligare integrering av miljöaspekter i planen, framför allt avseende natur- och kulturmiljöfrågor samt vissa hälsoaspekter. Exempelvis har markanvändningskartan justerats så att intrången i kommunens värdefulla naturområden reducerats jämfört med samrådsversionen.

Såväl samråd som utställning av översiktsplanen med tillhörande MKB har genomförts. En bedömning och avvägning har gjorts av de synpunkter som

inkommit och planen har reviderats utifrån dessa. Många av de åtgärder som föreslogs i samrådsversionen av MKB:n har inarbetats i översiktsplanen.

Miljökonsekvensbeskrivningen har nu reviderats inför antagande. De ändringar som gjorts av utställningshandlingen är mycket begränsade. De bedömningar som görs av den planerade Tvärförbindelse Södertörn har förtydligats. Vidare har bedömningen av buller förtydligats så att den nu även inkluderar en jämförelse med nollalternativet. Vissa mindre språkliga och redaktionella förändringar har gjorts.

Några centrala begrepp

För att beskriva planens betydande miljöpåverkan används i miljökonsekvensbeskrivningar oftast begreppen påverkan, effekt och konsekvens. I vanligt tal är orden delvis synonymer till varandra men i MKB-sammanhang, där det ofta är väsentligt att särskilja olika moment i en händelsekedja, används de med skilda betydelser:

- **Påverkan** är den förändring av fysiska eller beteendemässiga förhållanden som planens genomförande medför.
- **Effekt** är den förändring i miljön som påverkan medför, som till exempel förlust av värdefulla naturmiljöer, buller eller luftföroreningar.
- **Konsekvens** är den verkan de uppkomna effekterna har på en viss företeelse, till exempel klimatet, människors hälsa eller biologisk mångfald.

Med hänsyn till att denna miljökonsekvensbeskrivning är av relativt övergripande karaktär, görs beskrivningarna huvudsakligen med avseende på planens påverkan.

Det grundläggande syftet med en miljöbedömning är att ”miljöanpassa” planens innehåll. Miljökonsekvensbeskrivningen innehåller därför inte

bara bedömningar och beskrivningar utan också olika åtgärdsförslag riktade till kommunen.

- **Förslag på åtgärder** är förslag på ytterligare miljöanpassningar av planen som bör övervägas inför antagande av planen, alternativt förslag på åtgärder för den efterföljande planeringen, i syfte att undvika eller att minimera negativ miljöpåverkan. Alternativt kompletterande åtgärder i syfte att realisera planens miljöintentioner.

Bedömningsgrunder

Bedömningarna i denna miljökonsekvensbeskrivning är av kvalitativ karaktär. Bedömningarna bygger dock på underlag av kvantitativ art, exempelvis statistik och prognoser. Om inget annat anges används nuläget som grund för de jämförelser som görs i miljökonsekvensbeskrivningen.

Två typer av bedömningsgrunder har använts i denna miljökonsekvensbeskrivning. Den ena typen är konstruerade frågor och används i den övergripande analys som gjorts för att bedöma om planen sammantaget lever upp till dess syfte; ”att skapa goda livsmiljöer och att främja en långsiktigt hållbar utveckling”.

Frågorna är konstruerade av de övergripande målen för Sveriges miljö- och folkhälsopolitik samt utifrån det inriktningsbeslut som ligger till grund för planen. Tre nyckelord från inriktningen: ”Ett grönt och hållbart Huddinge med en ansvarsfull samhällsutveckling” har omvandlats till frågor utifrån följande samband:

- Ett *grönt* Huddinge förutsätter att naturen förvaltas väl och ges ett långsiktigt skydd⁹.

⁹ Långsiktigt skydd skapas vanligtvis genom reservatsbildning men kan också uppnås med olika former av avtal eller genom utpekanden av särskilda bevarandeområden i översiktsplanen. Eftersom översiktsplanen bara är vägledande blir dock detta skydd svagare.

- Ett *hållbart* Huddinge förutsätter en god hushållning med naturens och samhällets resurser.
- En *ansvarsfull* samhällsutveckling förutsätter hänsyn till kommande generationers välbefinnande och att tidigare generationers fotspår bevaras och vårdas.

Den andra typen av bedömningsgrunder är specifikt relaterade till en miljöaspekt eller ett miljöintresse och har använts för att identifiera, värdera och beskriva planens miljöpåverkan inom ett visst sakområde. Dessa bedömningsgrunder är av varierande karaktär och ursprung, exempelvis lagreglerade normer, fastställda riktvärden samt kommunala och regionala mål. I de avsnitt som behandlar planens betydande miljöpåverkan redogörs för vilka bedömningsgrunder som huvudsakligen har använts för respektive sakområde.

3.3 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGENS AVGRÄNSNING

Samråd om avgränsningen

Innan en kommun bestämmer omfattningen av, och detaljeringsgraden för, en miljökonsekvensbeskrivning ska kommunen samråda med den eller de kommuner och länsstyrelser som berörs av planen (6 kap. 13 § miljöbalken). En miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla de uppgifter som är rimliga med hänsyn till:

- Bedömningsmetoder och aktuell kunskap,
- Planens eller programmets innehåll och detaljeringsgrad,
- Allmänhetens intresse och
- Att vissa frågor kan bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder.

Ett samrådsmöte om miljökonsekvensbeskrivningens omfattning och detaljeringsgrad (så kallat avgränsningssamråd) hölls med Länsstyrelsen i Stockholms län den 10 april 2012. Samråd genomfördes via utskick med Botkyrka kommun, Haninge kommun, Stockholms stad samt Tyresö kommun under perioden 2 april till 16 april 2012.

Skriftliga synpunkter inkom från Stockholms stad och Haninge kommun. I båda yttrandena understryks behovet av att behandla planens inverkan på kommunöverskridande natur- och friluftsområden. Efter genomfört samråd tog kommunen ställning för den avgränsning som redovisas nedan.

Vald omfattning och detaljeringsgrad

Nivåavgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningens detaljeringsgrad har anpassats till översiktsplanens strategiska karaktär. Det betyder att planens miljöpåverkan oftast beskrivs på systemnivå och att analyserna generellt inte avser enskildheter eller enskilda objekt. Undantag finns framför allt i avsnitt 6.3 Kulturmiljö. Detta eftersom de kulturhistoriska värdena ofta är unika och knutna till en viss plats eller byggnad och därför inte kan aggregeras till större enheter.

Tidsmässig avgränsning

Den tidsmässiga avgränsningen för miljökonsekvensbeskrivningen sträcker sig till år 2030, vilket är samma årtal som satts som tidshorisont för översiktsplanen. De förändringar och konsekvenser som planen kan förväntas ge kommer dock i de flesta fall att framträda successivt under tidsperioden fram till dess. Vissa förändringar och konsekvenser kan även uppstå senare än 2030.

Geografisk avgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningens rumsliga avgränsning utgörs i de flesta avseenden av kommungränsen. För vissa miljöaspekter identifieras och bedöms dock planens påverkan med andra geografiska perspektiv. Planens påverkan på vatten och enskilda vattenförekomster har exempelvis ofta betydelse för hela avrinningsområdet, grönstrukturen måste alltid ses i ett regionalt perspektiv och planens påverkan på klimatet är en fråga av global natur.

Ämnesvis avgränsning

En miljöbedömning ska enligt miljöbalken identifiera och värdera den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma avseende ”biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv samt det inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter”.

Med utgångspunkt i översiktsplanens syfte, strategiska innehåll och långsiktiga karaktär kan det inte uteslutas att en betydande miljöpåverkan kan uppkomma för var och en av de ovan uppräknade aspekterna. Samtliga obligatoriska aspekter behandlas därför i miljökonsekvensbeskrivningen, dock inte alltid i sina enskildheter och särskilt benämnda.

I flera fall beskrivs istället planens påverkan på aggregerade företeelser som inrymmer flera olika miljöaspekter. Exempelvis behandlas planens inverkan på såväl biologisk mångfald som växt- och djurliv genom att dess påverkan på naturmiljön beskrivs.

Miljökonsekvensbeskrivningens fokus ligger på de planeringsfrågor där den allvarligaste miljöpåverkan riskerar att uppstå, samt på de frågor där planen bedöms ha störst potential att påverka miljön i positiv riktning. Följande frågor har bedöms vara av sådan karaktär:

- Trafik/Transporter
- Markexploateringar
- Vattenvård/Förvaltning
- Externhandel/Dagligvaruförsörjning

3.4 OSÄKERHETER I UNDERLAG OCH BEDÖMNING

Miljökonsekvensbeskrivningar är alltid förknippade med osäkerheter. Det finns dels genuina osäkerheter i alla antaganden om framtiden och dels finns det osäkerheter förknippade med analytisk kvalitet och kunskapsläge, så kallade hävbara osäkerheter. Osäkerheter av denna art härrör i denna miljökonsekvensbeskrivning huvudsakligen från att miljökonsekvensbeskrivningen har slutredigerats på mycket kort tid.

Osäkerheter ligger också i att de underlag och källor som använts för miljöbedömningen kan vara behäftade med olika brister. Prognoser och beräkningar kan exempelvis vara missvisande på grund av felaktiga antaganden, felaktiga ingångsvärden eller begränsningar och brister i bakomliggande modeller. Arten och omfattningen av osäkerheter framgår heller inte alltid av källrapporterna.

En av de största osäkerhetsfaktorerna i de bedömningar som görs i denna MKB utgörs av Tvärförbindelse Södertörn. Befintlig bebyggelse med mera begränsar tvärförbindelsens möjliga sträckningar. I bedömningarna i denna MKB har det därför antagits att Tvärförbindelse Södertörn kommer att ges ungefär samma sträckning som den tidigare planerade Södertörnsleden. Detta trots att det i dagsläget inte är bestämt vilken sträckning eller utformning tvärförbindelsen kommer att få.

Såväl beställare som utförare har kvalitetsgranskat innehållet i denna miljökonsekvensbeskrivning. Trots det går det inte att garantera att alla fel har eliminerats.

4. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH UTGÅNGSPUNKTER

En given utgångspunkt för miljökonsekvensbeskrivningens analyser och bedömningar är miljöbedömningens grundläggande syfte *”att integrera miljöaspekter i planen”*. Miljökonsekvensbeskrivningens roll är alltså inte enbart att redogöra för planens betydande miljöpåverkan utan även att peka på brister och föreslå avhjälpande åtgärder, exempelvis i efterföljande planering.

Andra viktiga utgångspunkter i en miljöbedömning är samhällets och kommunens egna mål för miljö och hållbar samhällsutveckling, krav i plan- och miljölagstiftning, aktuella miljöförhållanden samt planens karaktär. En översiktsplan kan generellt sett sägas ha goda förutsättningar att integrera miljöaspekter på ett ändamålsenligt sätt.

4.1 VIKTIGA SAMHÄLLSMÅL

Det finns ett stort utbud av mål och inriktningsdokument som utgör förutsättningar för en kommunal översiktsplan. I detta kapitel har bara de som har störst betydelse ur miljö- och hälsosynpunkt tagits upp¹⁰.

Nationella folkhälsomål

Det övergripande målet för folkhälsopolitiken är att skapa samhällsenliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen.

¹⁰ För en mer komplett bild av den nationella målfloran hänvisas till Boverkets rapport: ”Sammanställning av nationella mål, planer och program med betydelse för fysisk samhällsplanering”. Boverket november 2011

Ansvar för folkhälsoarbetet är fördelat mellan olika sektorer och nivåer i samhället och utgår från elva målområden. Målområdena grupperar de faktorer i människors livsvillkor och vanor som har störst betydelse för hälsan; dels faktorer som är kopplade till människors livsvillkor och dels faktorer knutna till människors levnadsvanor och livsstil. Av de elva övergripande målområdena är fem relevanta att beakta i den fysiska samhällsplaneringen.

1. Delaktighet och inflytande i samhället
2. Ekonomiska och sociala förutsättningar
3. Barn och ungas uppväxtvillkor
4. Miljöer och produkter
5. Ökad fysisk aktivitet

Nationella miljömål

Det svenska miljömålssystemet innehåller ett generationsmål och sexton miljökvalitetsmål. Generationsmålet anger inriktningen för den samhällsomställning som behöver ske inom en generation för att miljökvalitetsmålen ska nås. Generationsmålet är därför vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Definitionen av generationsmålet är *”Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.”*

De sexton miljökvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Samtliga mål redovisas i bilaga 3. Målen beskriver den miljömässiga dimensionen av politiken för hållbar utveckling och anger det tillstånd i miljön som det samlade miljöarbetet ska leda till senast år 2025 (år 2050 för klimatmålet).

Av dessa sexton mål bedöms följande ha särskild relevans för Huddinges översiktsplanering:

- Begränsad klimatpåverkan
- Levande sjöar och vattendrag
- Ingen övergödning
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

Regionala miljömål

Regionala mål finns endast för klimat, bland annat i den *Klimat- och energistrategi* som har utarbetats för länet¹¹. Även RUFS som började gälla 2010 innehåller regionala mål om energi och klimat.

Lokala miljömål

Huddinge kommun har utvecklat och antagit en rad lokala mål och vägledande dokument för såväl miljöfrågor som en hållbar samhällsutveckling i bred bemärkelse. De nationella miljö kvalitetsmålen har implementerats i kommunens lokala Agenda 21.

Huddinges Agenda 21 befinner sig hierarkiskt på en övergripande nivå och styr andra dokument såsom energiplan, avfallsplan med mera. Dokumentet är styrande för kommunala verksamheter och vägledande för övriga aktörer. Agendan avser perioden 2009-2015. Dokumentet ger riktning och styrning för hur Huddinge ska kunna utvecklas till ett hållbart samhälle och på så sätt uppfylla kommunens övergripande mål om en hållbar samhällsutveckling. Agendan behandlar i första hand den ekologiska hållbarheten även om den sociala och den ekonomiska hållbarheten på

olika sätt hanteras i dokumentet. Agenda 21-dokumentet visar på mål och åtgärder som är utöver de krav som ställs i miljölagstiftningen men ligger i linje med dessa. De olika målområdena i Agenda 21 bidrar till att uppnå samtliga nationella miljömål som berör Huddinge och även några av folkhälsomålen (Bilaga 4).

Transportpolitiska mål

Transportpolitikens mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Målet är uppdelat i två delar:

- Funktionsmål (Tillgänglighet)
- Hänsynsål (Säkerhet, miljö och hälsa)

4.2 BINDANDE MILJÖKVALITETSKRAV

Vid planering enligt plan- och bygglagen ska ett antal uppräknade allmänna intressen beaktas. De flesta av dessa är vad som i miljöbedömningssammanhang brukar benämnas miljöfaktorer. Även miljöbalkens bestämmelser om hushållning med mark och vatten samt miljö kvalitetsnormer ska tillämpas i planeringen.

Miljö kvalitetsnormer är bindande nationella föreskrifter om lägsta godtagbara miljö kvaliteten. Normer finns beslutande för såväl vatten- som luftmiljöer och avser olika kemiska, fysiska och biologiska parametrar. De normer som är relevanta för denna översiktsplan avser utomhusluft respektive vissa vattenförekomster.

Kommuner och myndigheter är ansvariga för att miljö kvalitetsnormer följs och att, inom sina respektive ansvarsområden, vidta de åtgärder som behöver göras enligt fastställda åtgärdsprogram. Huddinge omfattas av två sådana åtgärdsprogram. Ett som avser miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet

¹¹ Länsstyrelsens hemsida 2012-05-18

och gäller inom Stockholms län och ett som avser miljökvalitetsnormer för vattenkvalitet och är upprättat för Norra Östersjöns vattendistrikt.

4.3 AKTUELLA MILJÖ- OCH SAMHÄLLSFÖRHÅLLANDEN

Stor befolkning och ett diversifierat näringsliv

Med sina dryga 100 000 invånare är Huddinge länets näst största kommun och invånarantalet förväntas fortsätta att öka. Befolkningstillväxten ger ett ökat behov av bland annat bostäder, utbildningsplatser, arbetsplatser samt en fungerande samhällsstruktur, till exempel kollektivtrafik.

Av de omkring 45 000 Huddingebor som förvärvsarbetar har omkring 30 procent sin arbetsplats inom Huddinge medan resterande 70 procent pendlar till sin arbetsplats i en annan kommun.

Huddinge kommun har ett varierande och växande näringsliv. Kungens kurva, med bland annat världens största IKEA-varuhus, hade år 2012 cirka 20 miljoner besökare och är därmed Skandinavien största handelsplats. Ett stort handelsområde finns även i Länna intill Nynäsvägen i östra Huddinge.

Flemingsberg i kommunens västra del utgör ett centrum för utbildning och forskning. Inom området finns såväl Karolinska Universitetssjukhuset som ett universitetsområde med cirka 20 000 studenter fördelade mellan Södertörns högskola, Karolinska Institutet och Kungliga Tekniska Högskolan.

En omfattande infrastruktur

Med sina stora genomfartsvägar och järnvägar utgör Huddinge en transitkommun sett ur regionalt perspektiv. Tillgången till kollektivtrafik i Huddinge är god. Cirka 68 procent av Huddinge kommuns invånare bor inom 1200 meter från en järnvägs- eller tunnelbanestation.

Kraftledningarna, fjärrvärmesystemen, huvudvattenledningarna och spillvattentunnlarna leder el, vatten och avloppsvatten genom kommunen. Mälaren utgör Huddinges huvudsakliga dricksvattentäkt medan Östersjön utgör den huvudsakliga recipienten för kommunens avloppsvatten. Kommunen har inget eget vattenverk. Vattnet levereras istället från Norsborgs reningsverk i Botkyrka kommun.

Höga miljövärden

Huddinge utgör en grön kommun med stora orörda naturområden. Landskapet är mycket varierat och innefattar såväl skogsområden som odlingslandskap och våtmarker. En stor andel av Huddinges natur är skyddad. Inom kommunen finns totalt tio naturreservat och fem Natura 2000-områden. Hanvedenkilen samt Bornsjökilen, vilka båda sträcker sig genom kommunen och är två av Stockholmsregionens gröna kilar.

Huddinge har stora kulturhistoriska värden i form av ett stort antal bevarade gamla bytomter, gårdar och torp samt fornlämningar. I Hanveden finns exempelvis landets största och tätaste koncentration av boplatser från äldre stenålder. Av Huddinges fornlämningar och äldre kulturmiljöer är de tidiga stenåldersboplatserna särskilt intressanta och bevarandevärda.



Figur 3: Trehörningen i Hanvedenkilen (Foto: Wikimedia Larske).

Den höga andelen naturmark i kombination med en rik kulturhistoria innebär att Huddinge kan erbjuda höga upplevelsevärden. I södra Huddinge finns ett stort område av riksintresse för friluftslivet (Ågesta-Lida-Rikssten). Huddinges naturområden fyller en viktig roll som rekreationsområden för såväl Huddingebor som boende utanför kommunen. Nästan 90 procent av Huddinges invånare har mindre än 800 meter till ett grönområde som är större än fem hektar.

Tuffa miljöutmaningar

Biltrafiken utgör den enskilt största källan till de miljöproblem som finns inom kommunen. Förutom utsläpp av klimatpåverkande koldioxid förorsakar vägtrafiken även utsläpp av kväveoxider, kolväten och andra miljöskadliga ämnen. Dessutom genererar trafiken ett diffust ”bullerregn” över stora delar av kommunen och förorsakar lokalt höga bullernivåer.

Den kanske största miljöutmaningen är att världen går mot ett förändrat klimat. Huvudtrenden för östra Sveriges del är att klimatet blir varmare och mer instabilt. Om, och i så fall när, denna trend kan tänkas brytas avgörs framför allt av när världssamfundet lyckas komma överens om att drastiskt

minska världens samlade utsläpp av växthusgaser och förhindra annan klimatpåverkande verksamhet. Det krävs dock även politisk beslutsamhet och kraftfulla åtgärder på lokal kommunal nivå.

Utsläppen av växthusgaser i Huddinge kommun har en nedåtgående trend sett mellan åren 1990-2009. Minskningen kan framför allt härledas till industri- och energiförsörjningssektorn. De senaste åren har dock utsläppen från transportsektorn minskat något. De tre sektorer som står för majoriteten av växthusgasutsläppen i kommunen är transporter, energiförsörjning samt kategorin avfall och avlopp.

I Huddinge är det främst höga halter av partiklar (PM10) och marknära ozon som utgör luftföroreningsproblem. Partiklar (PM10) bildas i första hand när vägbanorna slits av dubbdäck under vinterhalvåret. De högsta halterna av PM10 förekommer därför utefter högt trafikerade gator och vägar i samband med att vägbanorna torkar upp under sensomvintern och våren. Huvuddelen av det marknära ozonet bildas utomlands och transporteras hit med vindarna. De högsta halterna förekommer under våren och sommaren vid högtrycksbetonat väder. Ungefär 9 procent av befolkningen anser sig störda av luftföroreningar¹².

I likhet med de flesta storstadskommuner har Huddinge svårt att klara gällande riktvärden för buller. Väg- och spårtrafiken utgör de i särklass största bullerkällorna inom kommunen. Andra bulleralstrande källor i Huddinge är bergtäkter, krossar, skjutbanor, motorsport samt industrier. Med öppet fönster upplever sig hela 31 procent av Huddingeborna störda av trafikbuller i sin bostad och cirka 24 procent av annat buller¹³. Buller utgör samtidigt ett av de största hoten mot Huddinges höga rekreativa värden.

¹² Rapport till Huddinge kommun, SKOP, 2009.

¹³ Ibid

Som en följd av otillräckligt renat avloppsvatten drabbades flera av kommunens sjöar under 1950- och 60-talet av övergödning. Sedan 1970-talet har sjöarnas vattenkvalitet blivit allt bättre, men den positiva trenden tycks ha stannat av i vissa vatten. Inom kommunen finns fortfarande fritidshusområden och omvandlingsområden utan kommunalt vatten och avlopp och det mesta av dagvattnet i Huddinge leds direkt till sjöar och vattendrag utan föregående behandling.



Figur 4: Vårby Masmo (Foto Jakob Forsell).

5. EN UTVECKLING UTAN NY ÖVERSIKTSPLAN

5.1 NOLLALTERNATIVET – ANTAGNA SAMHÄLLSFÖRÄNDRINGAR

En miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla en beskrivning av miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs. Att planen inte genomförs benämns ofta som nollalternativ.

Givna förutsättningar för såväl nollalternativet som för en utveckling enligt den nya översiktsplanen är bland annat att de pågående klimatförändringarna kan antas komma göra sig allt mer påmind de kommande decennierna. Vissa samhällsbeslut som påverkar miljöns utveckling gäller också oberoende av planens tillkomst. Dit hör exempelvis de åtgärdsprogram för luft- och vattenkvalitet som är fastställda. Ytterligare sådana program eller andra ingripande samhällsbeslut kan tillkomma under planperioden.

Eftersom varje kommun är skyldig att ha en aktuell översiktsplan är en framtid helt utan översiktsplan inte sannolik. Om planen inte skulle genomföras är det därför troligt att nuvarande översiktplan, trots dess brister, får fortsätta att gälla och att samhällsutvecklingen i Huddinge då i större utsträckning kommer att ske utan stöd från översiktsplanen.

Exploaterings- och bebyggelsestrycket inom kommunen kommer sannolikt vara av samma storleksordning med som utan ny översiktsplan. I nollalternativet förväntas dock bebyggelsen i större utsträckning lokaliseras utifrån kommersiella utgångspunkter.

Fram till år 2030 kan följande samhällsförändringar förväntas ske om planen inte genomförs, det vill säga i nollalternativet:

- Den planering av trafikinfrastruktur som görs av Trafikverket förväntas bli genomförd även i nollalternativet.
- Ny bostadsbebyggelse tillkommer men koncentreras inte i huvudsak till goda kollektivtrafiklägen.
- Avsevärt färre kollektivtrafiksatsningar än om den nya översiktsplanen genomförs.
- Delar av sträckan Flemingsberg – Malmö exploateras, dock utan ett samlat helhetsgrepp. De sociala skillnaderna mellan olika områden kvarstår och ökar.
- Nya reservatsbildningar tillkommer, men i mindre omfattning än om planen genomförs.
- Inget samlat helhetsbegrepp om hur man ska förhålla sig till befintliga natur- och kulturvärden inom kommunen.

Vägtrafiken förväntas öka mycket kraftigt i kommunen, bland annat till följd av en kraftig befolkningstillväxt, en ekonomisk tillväxt och av utbyggnaden av Tvärförbindelse Södertörn samt öppnandet av Förbifart Stockholm. Antalet bilresor i kommunen förväntas öka med hela cirka 60 procent fram till år 2030¹⁴. Prognostiseringen bygger på att människor beter sig på samma sätt som idag samt att Förbifart Stockholm och Tvärförbindelse Södertörn är byggd. Ovan nämnda infrastruktursatsningar och de trafikökningar dessa resulterar i är de samma i nollalternativet som en utveckling enligt Översiktsplan 2030.

¹⁴ Kommunövergripande trafikprognos Huddinge kommun Version 1.1, WSP 2012-04-16.

Tabell 1. Beräknat antal resor per färdmedel per dygn för nuläget respektive år 2030.
(Uppgifter om antal resor är hämtade från Kommunövergripande trafikprognos Huddinge kommun Version 1.1, WSP 2012-04-16)

	Bilförare (tusental)	Bil- passagerare (tusental)	Kollektiv- trafik (tusental)	Gång (tusental)	Cykel (tusental)	Totalt (tusental)
Huddinge kn 2010	42	11	24	20	3	100
Huddinge kn 2030	67	17	37	32	4	157
Förändring Huddinge kn	+60 %	+55 %	+54 %	+60 %	+33 %	+57 %

5.2 FÖRVÄNTAD MILJÖUTVECKLING

Kommunens möjlighet att styra samhällsbyggandet minskar. Nuvarande översiktsplan har till exempel inga ytterligare ytor reserverade för kommunal service, varför det kan förväntas att denna typ av offentlig service skulle få sämre lokaliseringar. Markanvändningen i kommunen bedöms bli mindre effektiv.

Utan Översiktsplan 2030 skulle den kommunala planeringen få svårt att samordna bebyggelseutvecklingen med en samtidig kollektivtrafikutbyggnad. Förutsättningarna för att skapa ett hållbart resande i Huddinge skulle därmed inte fullt ut kunna tas tillvara. Istället förväntas den kraftiga tillväxten av biltrafik leda till fortsatta, allt för stora, utsläpp av klimatavgaser och luftföroreningar samt till ett mer förorenat trafikdagvatten.

Den kraftiga trafiktillväxten tillsammans med en okoordinerad bebyggelseutveckling kan antas leda till att fler områden i kommunen belastas

av kraftigt trafikbuller och att betydligt fler människor än idag kommer att bli bullerstörda.

Eftersom gällande översiktsplan inte behandlar klimatpåverkan och behovet av klimatanpassning finns det dessutom risk för att planeringen inte i tillräcklig grad uppmärksammar behovet av att minska utsläppen av växthusgaser och att minimera de kommande klimatförändringarnas skador och risker. Det kan i sin tur leda till att vattenkvaliteten inte förbättras i tillräcklig omfattning, alternativt försämrats, då klimatförändringarna ställer högre krav på dagvattenåtgärder.

Nuvarande översiktsplan anger att vissa fritidshusområden ska fortsätta vara fritidshusområden. En sådan utveckling kan anses vara positiv ur ett kulturmiljöperspektiv då fritidshusen avspeglar en livsstil som växte fram under 1930-talet och framåt. Sannolikt kommer dock trenden att människor bosätter sig permanent i fritidshusområdena fortsätta. Detta leder till större utsläpp av näringsämnen till mark och vatten och till en ökad risk för förorening av enskilda brunnar.

6. PLANENS BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

6.1 KLIMATPÅVERKAN

Nuläge

Utsläppen av växthusgaser i Huddinge kommun mellan åren 1990-2009 visar på en nedåtgående trend. Minskningen kan framförallt härledas till de minskade utsläpp som skett inom kommunens industri- och energiförsörjningssektor. De tre sektorer som står för majoriteten av växthusgasutsläppen i kommunen är transporter, energiförsörjning samt avfall och avlopp. Energiförsörjning samt avfall och avlopp står för vardera cirka 20 procent av Huddinges växthusgasutsläpp.

Transportsektorn står för drygt 50 procent av alla växthusgasutsläpp inom Huddinge och är således den enskilt största källan till växthusgaser inom kommunen. De senaste åren har det dock skett en viss minskning av utsläppen från transportsektorn. För att nå regionalt och nationellt uppställda mål är dock behovet av utsläppsminskningar fortfarande mycket stort.

Idag använder kommunens invånare för sina vardagliga resor 53 procent bil, 24 procent kollektivt, 3 procent cykel och 20 procent gång¹⁵. Med sina stora genomfartsvägar och järnvägar utgör Huddinge en transitkommun sett ur regionalt perspektiv. Huddinge kommuns huvudvägnät är relativt väl utbyggt och nu genomförda respektive pågående projekt, såsom Tvärförbindelse Södertörn och Förbifart Stockholm, kommer att stärka vägsambanden ytterligare. Tillgången till kollektivtrafik i Huddinge är god.

I dagsläget bor omkring 68 procent av Huddinges invånare inom ett avstånd på 1 200 meter från närmaste förbindelse för spårtrafik.

Idag försörjs majoriteten av hushåll och företag i Huddinge av fjärrvärme. Fjärrvärmens produceras huvudsakligen i Igelsta av Söderenergi AB, till cirka 90 procent av förnyelsebara bränslen. En del värmeförsörjning sker dock fortfarande med direktverkande el och/eller olja.



Figur 5: Flygbild över E4/E20 (Foto Jakob Forsell).

Utgångspunkter och bedömningsgrunder

Begränsad klimatpåverkan är ett av de fem mål som har bedömts ha särskild relevans för denna miljöbedömning. I länets klimat- och energistrategi¹⁶ har miljö kvalitetsmålet preciserats genom två kvantifierade mål för utsläpp av klimatgaser:

¹⁵ RVU (resvaneundersökning) 2011 utförd av Trafikanalys.

¹⁶ Klimat- och energistrategi för Stockholms län, Remissversion Rapport 2011:25; Länsstyrelsen i Stockholms län 2011.

- Länets utsläpp av växthusgaser utanför handeln med utsläppsrätter minskar med 25 procent till år 2020 jämfört med år 2006.
- De klimatpåverkande utsläpp som energianvändningen ger upphov till minskar med 30 procent per invånare till år 2020 (ton CO_2 -ekv.) jämfört med år 2005 och med 40 procent till år 2030.

Enligt Regionplanekontorets energistudie¹⁷ bör utsläppen av klimatgaser i länet minska med cirka 40 procent per person fram till år 2030. Behovet av utsläppsminskningar är således mycket stort.

Om transportsektorn ska klara sina utsläppsmål behöver vägtrafiken i Sverige minska med cirka 20 procent till år 2030 i förhållande till dagens trafikvolym¹⁸. Detta trots att en omfattande fordonsteknisk utveckling och en övergång till alternativa drivmedel förväntas bidra till betydande utsläppsminskningar. Sannolikt krävs det större utsläppsminskningar än 20 procent i storstadsregionerna för att uppväga att det i andra delar av landet saknas realistiska alternativ till bilresande.

Ett av de övergripande målen i *Huddinges Lokala Agenda 21* är att kommunen ska ”minska klimatpåverkan och vara energieffektiva” samt ”bygga energisnålt och med förnyelsebar energi”. Som ett delmål för att uppnå detta övergripande mål, ska koldioxidutsläppen (fossila) per invånare ”minska med 47 procent (2 ton/inv) senast 2020 och 74 procent (1 ton/inv) senast 2050 jämfört med 1990”.

Planens innehåll och genomförande

Boende och resande

I översiktsplanen anges tydligt att kollektivtrafik ska vara utgångspunkten vid all planering. Enligt planens riktlinjer ska kommunen aktivt planera för att öka andelen kollektiv-, cykel- och gångresor där kollektivtrafikens turtäthet främjas. Detta bland annat genom att förtäta/skapa en hög exploateringsgrad i goda kollektivtrafiklägen; i huvudsak runt spårstationerna, men även till viss del där busstrafiken är väl utbyggd. Vid exploatering längs kollektivtrafikstråken ska kollektivtrafikens framkomlighet beaktas och säkras. Ett avstånd på 1200 meter mellan spårstation och bostäder kan enligt planen anses vara kollektivtrafiknära, även om effekterna bedöms vara som störst inom ett avstånd av 600 meter. Längs med de utpekade kollektivtrafikstråken ska blandade upplåtelseformer eftersträvas.



Figur 6: Trångsunds pendeltågstation (Foto: Thomas Henrikson).

¹⁷ Stockholmsregionens energiframtid 2010-2050 Vägen till minskad klimatpåverkan, Slutrapport Energistudien för Stockholmsregionen, Regionplane- och Trafikkontoret, 2009.

¹⁸ Trafikverkets planeringsunderlag för begränsad klimatpåverkan, publikation nr 2010:95.

Funktionsblandning av bostäder, service och arbetsplatser ska vidare eftersträvas i alla områden. Denna blandning medför enligt planen att fler får möjlighet att gå eller cykla till affärer, kommunal service och i vissa fall även arbetsplatsen, vilket främjar ett hållbart resande. För att bland annat minska behovet av att resa, ska dessutom offentlig service, och om möjligt, kommersiell service, helst lokaliseras i anslutning till kollektivtrafik (riktlinje).

Attraktiva boendemiljöer med bland annat rekreationsmöjligheter och väl utvecklade mötesplatser kan enligt planen också bidra till att minska fritidsresandet.

Av miljökonsekvensbeskrivningen för samrådsversionen av den fördjupade översiktsplanen för Kungens kurva framgår dock att *”ytterligare handel genererar både besöks trafik och leverans trafik vilket innebär en miljöbelastning, klimatpåverkan och motverkar hållbar utveckling.”* Den fördjupade planen bedöms inte medverka till en hållbar utveckling eller till att uppnå miljömålen *God bebyggd miljö* och *Begränsad klimatpåverkan*. Dess konsekvenser bedöms bli stora eller mycket stora¹⁹.

I Huddinge kommun ska gång och cykel vara det naturliga transportslaget för kortare resor vilket bland annat kräver att cykelvägnätet byggs ut och förbättras. Fler cykelparkeringar och insatser för att möjliggöra cykling året om ska göras. Det är enligt planen särskilt viktigt med bra gång- och cykelvägar till spårtrafik så att dessa trafikslag enkelt kan kombineras. Det regionala cykelvägnätet ska möjliggöra arbetspendling på korta och längre sträckor i och igenom kommunen. Prioritering av åtgärder för att skapa ett heltäckande och gent gång- och cykelnät ska enligt de föreslagna

riktlinjerna klargöras och genomföras i kommunens gångplan²⁰ samt cykelplan.

I syfte att minska restiderna samt öka kollektivtrafikens konkurrenskraft finns det enligt planen ett behov av att prioritera bussarnas framkomlighet. På de ställen där det idag är framkomlighetsproblem behöver bussarna egna banor samt prioritet i korsningar. Kommunens prioriterade busstråk framgår av markanvändningskartan (se bilaga 1). De prioriterade stråken ska säkra framkomligheten för busstrafiken samt ge möjlighet till eventuella framtida spårlösningar.

Avslutningsvis kan kommunen enligt översiktsplanen komma att använda ekonomiska styrmedel för att minska utsläppen av koldioxid från transportsektorn.

Ny transportinfrastruktur

Inom ramen för översiktsplanen har ett kollektivtrafikprogram tagits fram med ett stamnät för kollektivtrafiken. För att säkra kollektivtrafikens framkomlighet ska dessa stråk sedermera ges prioritet. Vagnätet i Huddinge ska i sin tur utformas för att på bästa sätt trygga kollektivtrafikens framkomlighet.

Översiktsplanen innehåller även en rad stora väg- och järnvägsprojekt som förväntas bli genomförda under planperioden, däribland Tvärspårväg Syd (kapacitetsstark kollektivtrafik Flemingsberg- Skärholmen), E4 Förbifart Stockholm, Citybanan, Väg 226 Trafikplats Högsolan, Väg 226 Pålmalmsvägen-Högsolan, Flemingsbergs station ytterligare plattformsspår, E4/väg 259 Tvärförbindelse Södertörn samt Cykelsatsning Södertörn. Dessa väg- och järnvägsprojekt finns upptagna i den nationella planen för infrastruktur eller i remissversionen av länsplanen.

¹⁹ Fördjupad Översiktsplan Kungens kurva Del 3 Miljökonsekvensbeskrivning Samrådshandling, Huddinge kommun, mars 2010

²⁰ Ska tas fram.

De kollektivtrafikobjekt som identifierats i remissversionen av länsplanen²¹ bör enligt översiktsplanen genomföras under planperioden. De objekt vilka bedöms vara av störst betydelse för Huddinge är Citybanan och Spårväg syd. Huddinge ska enligt planens riktlinjer i allmänhet verka för en ökad kapacitet på den spårbundna trafiken, bland annat genom att säkra utrymme för depå samt aktivt medverka för utbyggnaden av strategiskt viktiga länkar.

Energi för uppvärmning

Vid nyexploatering bör det enligt planen i första hand säkerställas att bebyggelsen använder så lite energi som möjligt. Av riktlinjerna framkommer det exempelvis att byggande på kommunägd mark innebär att varma utrymmen ska ha ett klimatskal som är så effektivt att en värmekälla inte behövs mer än för tappvarmvatten och spetsvärme årets kallaste dagar. Krav ställs även på miljöcertifiering. Anvisningar om att kommunen ska vidta åtgärder för att minska sin energiförbrukning finns enligt planen även i kommunens Klimat och energiplan. Som exempel på åtgärder i denna plan nämns energieffektivisering av kommunala lokaler, åtgärder inom transportsektorn samt åtgärder för energieffektivt byggande.

I enlighet med Huddinges Klimat och energiplan ska kommunen vidta åtgärder för att bidra till utfasning av fossila bränslen. Enligt översiktsplanen ska därför energiproduktion av såväl storskalig som småskalig förnyelsebar energi, ges stor tyngd gentemot andra intressen. Kommunens ambition är vidare att värmeproduktion från direktverkande el och/eller olja ska minska.

Planens påverkan och konsekvenser

Planen har genomgående ett starkt fokus på klimatfrågan och innehåller en rad riktlinjer som syftar till att minska Huddinge kommuns utsläpp av koldioxid samt goda idéer för att hantera det ändrade klimatet med ökad nederbörd. Den förtätning som enligt planens riktlinjer kommer att ske i kollektivtrafikhöga lägen, skapar förutsättningar för att fler kommuninvånare kommer att välja kollektivtrafik före bilen. Förtätningen ökar också underlaget för lokal handel och service, vilket i sin tur gör att fler kommuninvånare får möjlighet att gå eller cykla till affären. Enligt planens riktlinjer ska vidare en funktionsblandning av bostäder, service och arbetsplatser eftersträvas i alla områden, vilket ytterligare minskar behovet av biltransporter. Handel ska i enlighet med kommunens Handelspolicy i första hand tillkomma genom förtätning och komplettering i områden där infrastruktur och kommunal service redan finns utbyggd så att behovet av resor minimeras.

Under planperioden kommer Huddinges nuvarande utbud av kollektivtrafik att förbättras då Citybanan öppnas och Spårväg syd byggs. Ett sådant tillskott medför inte bara en större transportkapacitet, utan även bättre tillgänglighet till kollektivtrafik. Planen innehåller även satsningar på cykeltrafiken inom kommunen. Ett förbättrat och utökat cykelvägnät gör cykelåkandet mer attraktivt som transportsätt. Fler personer kommer också att kunna nå cykelvägnätet, vilket i sin tur gör att andelen resenärer som väljer att nyttja cykelvägnätet för att ta sig till och från jobbet med mera ökar. Det faktum att Huddinge i sin översiktsplan valt att prioritera gång-, cykel- och kollektivtrafik bedöms vara positivt.

Vid sidan av riktlinjerna för att stimulera en ökad användning av kollektivtrafiken, innehåller översiktsplanen även riktlinjer i syfte att minska energiförbrukningen i tillkommande bebyggelse samt stimulera användandet av såväl småskalig som storskalig förnyelsebar energi.

²¹ <http://www.lansstyrelsen.se/stockholm/Sv/publikationer/2010/Pages/lansplan-for-regional-transportinfrastruktur-i-stockholms-lan-2010-2021.aspx>

Sammantaget bedöms de riktlinjer och åtgärder som följer av översiktsplanen resultera i lägre koldioxidutsläpp än i nollalternativet. Samtidigt som kollektivtrafiken stimuleras befaras dock vägtrafiken i kommunen öka kraftigt. Enligt den trafikprognos som tagits fram inför översiktsplanarbetet förväntas antalet bilresor i kommunen öka med cirka 60 procent fram till år 2030. Trots översiktsplanens omfattande åtgärder för att stimulera ett ökat kollektivtrafikresande, bedöms därför koldioxidutsläppen inte minska tillräckligt för att nå de regionala och lokala klimatmålen.

Möjligheterna att i den kommunala översiktsplaneringen vidta kraftfulla åtgärder för att motverka biltrafiktillväxten är begränsade. Det har visat sig vara mycket svårt att med enbart ökat utbud av kollektivtrafik minska vägtrafikens tillväxt. Det är därför positivt att kommunen öppnar upp för användningen av ekonomiska styrmedel för att minska transportsektorns koldioxidutsläpp.



Figur 7: Busstation (Foto: Thomas Henrikson).

Förslag på åtgärder

- För att kunna nå planens mål bör kommunen ta initiativ till att, i samverkan med berörda parter, utreda möjligheten att införa avgifter på de trafikleder som genomkorsar Huddinge och att högkvalitativa bussfiler byggs (på bekostnad av utrymmet för biltrafik) på de aktuella vägarna.
- Huddinge kommun arbetar i dagsläget med en *Mobility management-utredning* för Kungens kurva. Kommunen bör ta fortsatt initiativ till att, tillsammans med de verksamma bolagen i kommunens externhandelsområden, utreda möjligheten att öka andelen kollektivtrafikresor till och från dessa områden²².

²² ”Kommunen ska kontinuerligt verka för förbättringar av kollektivtrafikförsörjningen vid såväl befintliga som nya butiker.” (Handelspolicy för Huddinge kommun).

6.2 NATURMILJÖ

Nuläge

Huddinge är en grön kommun med stora orörda naturområden. Landskapet är varierat och innefattar såväl skogsområden som odlingslandskap och våtmarker. En stor andel av Huddinges natur är skyddad (se figur 10). I Huddinge finns fem Natura 2000-områden av varierande storlek och totalt tio naturreservat, vilka tillsammans tar upp en tredjedel av kommunens yta. I ett av kommunens naturreservat, Paradisets naturreservat, finns länets enskilt största nyckelbiotop²³.

Två av Stockholmsregionens gröna kilar, Hanvedenkilen och Bornsjökilen, sträcker sig genom kommunen. I relation till andra delar av länet, är Hanvendenområdet förhållandevis opåverkat av exploateringar.



Figur 8: Paradisets naturreservat (Foto: Holger Ellgaard).

²³ Biologiskt särskilt rika skogsobjekt som pekas ut av Skogsstyrelsen.

Inom Handvendenområdet finns fyra biologiska kärnområden, vilka är särskilt viktiga för den biologiska mångfalden; Flemingsbergsskogen, Paradisets naturreservat, Orlångenområdet samt Ågesta friluftsområde. Av dessa fyra är Flemingsbergsskogens och Paradisets naturreservat de minst påverkade delarna.

För närvarande planeras skydd genom naturreservatsbildning av Lissmadalgången, Flottsbroområdet, Drevvikens strandområden, Vårbystranden, Kynäsberget, Öran, Rudträsket och Kvarnsjön. Andra viktiga närnaturområden är Sörskogen och Källbrinksskogen. Naturreservatsbildning för Flottsbroområdet är tänkt att ske genom att naturreservatsgränsen vid Kungens kurva justeras.

I Huddinge finns ungefär 6500 hektar skog, huvudsakligen kommunägd. Skogen är av mycket varierande karaktär och rymmer såväl hållmarkstallskogar, djupa bäckraviner, urskogsartade granskogar som ett helt eklandskap. Huddinges skogområden är mer eller mindre tätortsnära och därmed mycket välbesökta. Stora delar av skogsmarken ingår i Bornsjökilen och/eller Hanvedenkilen och/eller är skyddade som naturreservat.

En tredjedel av kommunens yta består av naturreservat, vilket medför att en stor del av de skyddsvärda skogarna har ett långsiktigt skydd. Trots detta finns det fortfarande flera värdefulla skogar och sjöar som inte omfattas av något juridiskt skydd till exempel Sörskogen, Flottsbroområdet (naturreservatsbildning pågår) samt Kynäsberget. Inom Huddinge kommun finns även odlingslandskap med höga naturvärden. Av det skyddsvärda odlingslandskapet är det bara Lissmadalgången som i dagsläget saknar ett långsiktigt skydd. Det finns dock långt gångna planer på att avsätta Lissmadalgången som naturreservat.

Området inom ett avstånd av 100 meter från strandlinjen vid Sveriges hav, sjöar och vattendrag omfattas generellt av ett strandskydd. Vissa stränder inom Huddinge kommun saknar dock strandskydd, då detta tagits bort i samband med tidigare planläggning.

Utgångspunkter och bedömningsgrunder

Miljöbalkens portalparagraf slår fast att ”människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl”. Vidare anger miljöbalkens hushållningsbestämmelser att såväl stora opåverkade mark- och vattenområden, som ekologiskt känsliga områden, så långt som möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan påverka områdenas karaktär respektive skada naturmiljön.

Särskilt anges att områden ”som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön. Behovet av grönområden i tätorter och i närheten av tätorter ska särskilt beaktas. Är området av riksintresse är skyddsbestämmelsen ännu starkare.

Inte bara marken utan även växter och djur har ett långtgående juridiskt skydd. Det generella strandskyddet avser såväl människors tillträde till stränder som livsbetingelserna för växter och djur. De två centrala EG-direktiven Fågeldirektivet och Art- och habitatdirektivet har till stora delar införts i Svensk lagstiftning genom bestämmelser i artskyddsförordningen. Genom artskyddsförordningen har ett mycket stort antal växt- och djurarter getts olika grad av fridlysning.

Miljökvalitetsmålet *Ett rikt växt- och djurliv* är ett av de fem mål som har bedömts ha särskild relevans för denna miljöbedömning. Enligt detta mål ska bland annat ekosystemen samt deras funktioner och processer värnas. Ett av delmålen i Huddinges inriktningsbeslut är att ”kommunen värnar

naturreservaten, de gröna kilarna, sjöar och vattendrag samt bevarar och utvecklar högkvalitativa parker och grönområden”.

Fortsatt aktiva jordbruksföretag utgör nyckeln till bevarandet av den biologiska mångfalden i odlingslandskapet. Exempelvis gynnar åtgärder som ökar antalet betesdjur inom kommunen indirekt bevarandet av den biologiska mångfalden.

Planens innehåll och genomförande

Bevara och värna

För att bevara de större grönområdena ska exploatering enligt planen i första hand ske i anslutning till befintliga områden i goda infrastruktur- och kollektivtrafiklägen. Denna riktlinje har tillämpats i såväl de fördjupade översiktsplanerna för Flemingsberg, Kungens kurva och Storängen, som i strukturplanerna för Huddinge centrum, Trångsund, Vårby gård, Skogås, Segeltorp, Masmo Vårby Haga och Stuvsta. Med en planerad befolkningsökning på 40 000 personer blir det dock sammantaget betydande arealer oexploaterad mark som kommer att bebyggas under åren fram till år 2030. Planen pekar även ut markreservat för bland annat Spårväg syd, Tvärförbindelse Södertörn samt Förbifart Tullinge.

Samtliga områden som är markerade som bevarandeområden i översiktsplanen ska förbli naturområden under planperioden. Dock betyder inte ett bevarandeområde att det ska omfattas av ett naturreservat. Inom bevarandeområdena är rekreation/friluftsliv, kulturmiljövärden och naturvärden de överordnade målen, men anläggningar som är förenliga med dessa mål kan rymmas inom bevarandeområdena. Stora opåverkade grönområden och strategiska viktiga delar av grönstrukturen som bevaras framgår av figur 11. De strategiskt viktigaste delarna av grönstrukturen föreslås bevaras långsiktigt som naturreservat. Natura 2000-områdena i kommunen ligger delvis inom naturreservat, eller är skyddade som

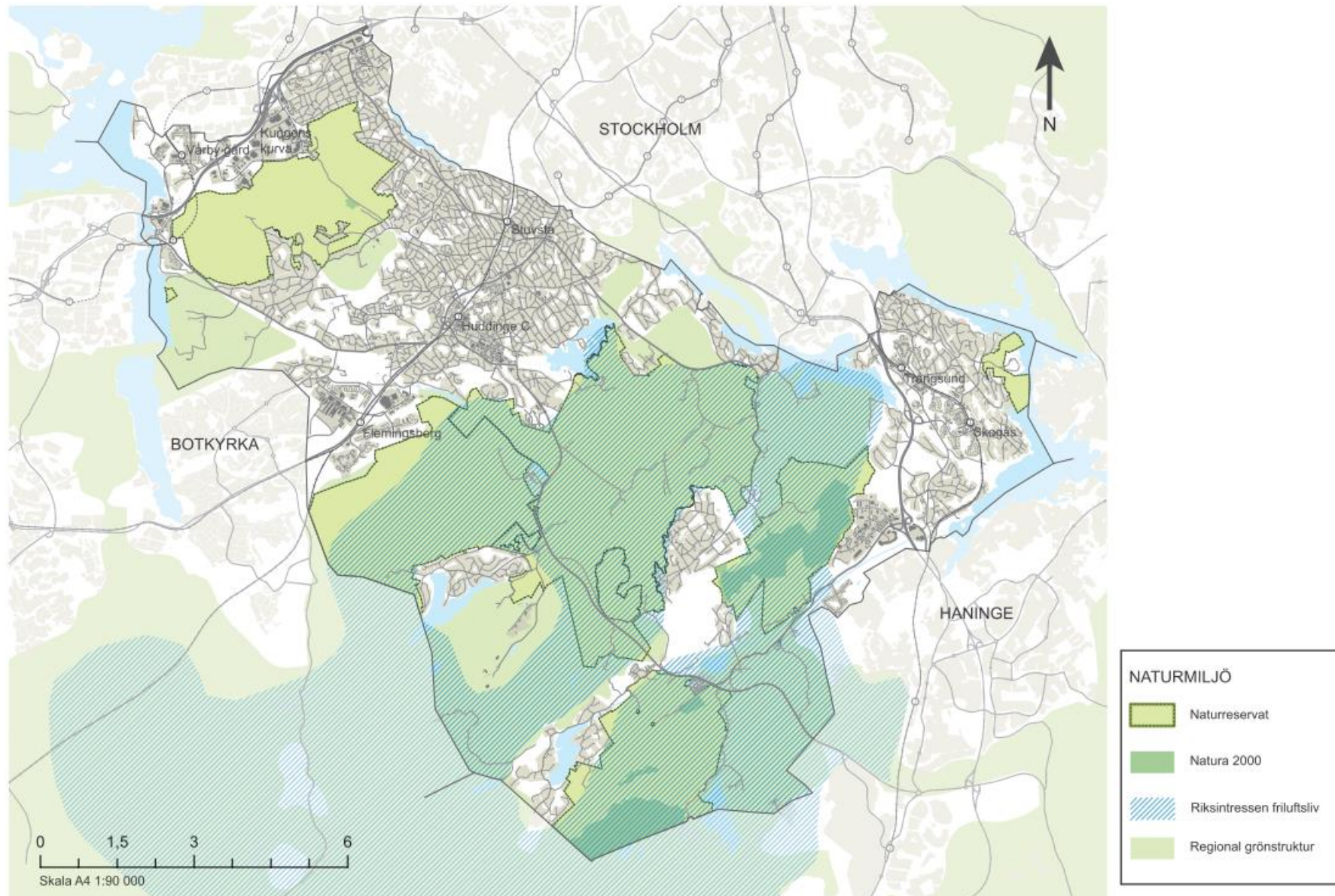
naturreservat. Områdena är i översiktsplanen utpekade som bevarandeområden.



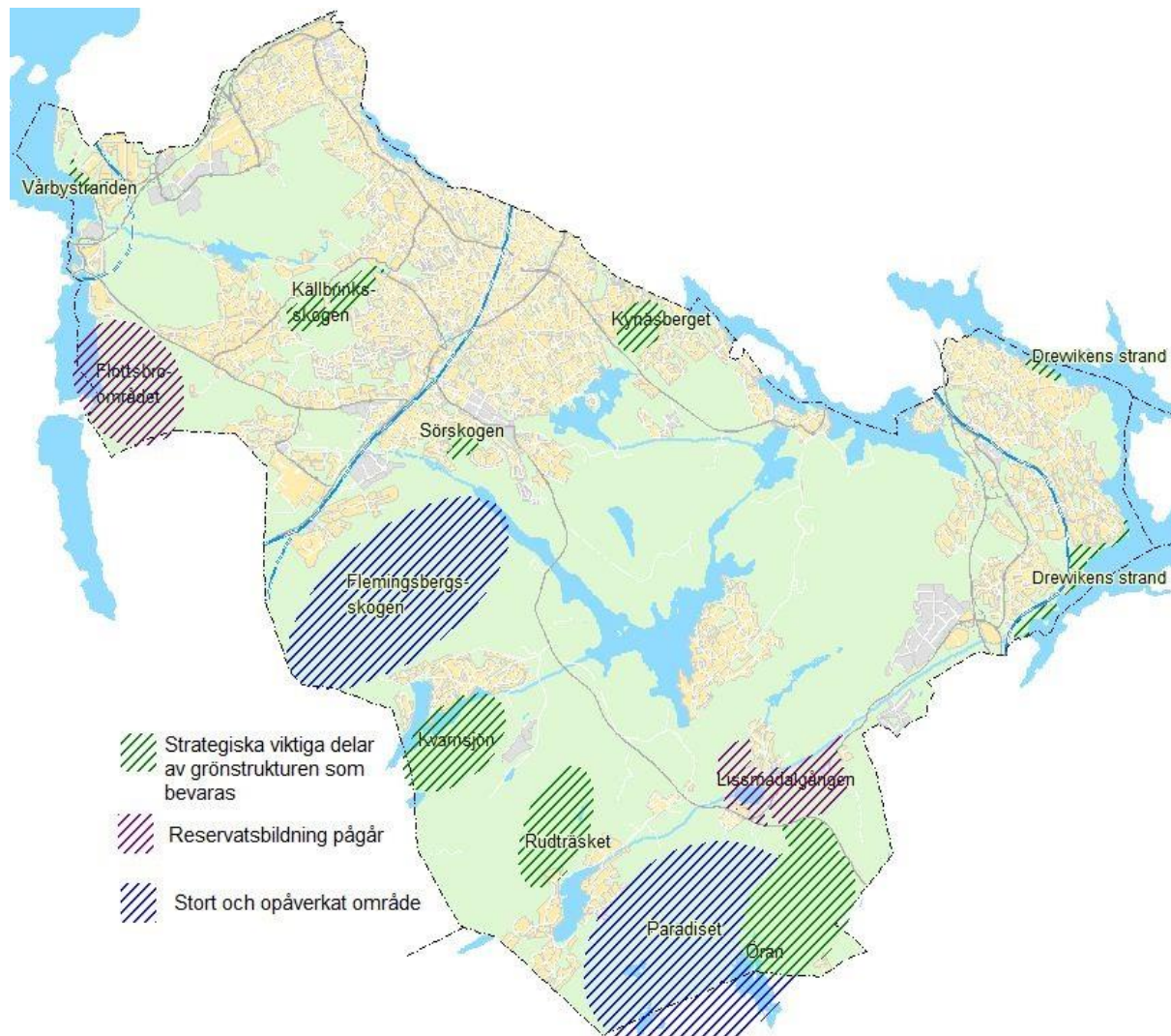
Figur 9: Landskap, Flemingsberg – Stensättra (Foto: Holger Ellgaard).

Enligt planens riktlinjer ska de gröna kilarna värnas. Åtgärder som splittrar och skapar barriärer inom dem ska i möjligaste mån undvikas. Planens riktlinjer tydliggör även behovet av att åtgärda befintliga barriärer och stärka svaga samband. De kvarvarande större opåverkade och/eller tysta områdena i Flemingsbergsskogen och Paradisets naturreservat ska enligt de föreslagna riktlinjerna beaktas särskilt. Skötseln av de större sammanhängande grönområdena ska vidare ske så att de biologiska kvaliteterna både bevaras och utvecklas.

Skogar med höga värden ur naturvårdssynpunkt ska bevaras och vid behov skyddas långsiktigt. Även de strategiskt viktigaste delarna av grönstrukturen ska enligt planen bevaras. Drevvikens strandområden, Sörskogen, Källbrinksskogen, Vårbystranden, Kynäsberget, Öran, Rudträsket och Kvarnsjön är exempel på områden som enligt planen är viktiga att bevara.



Figur 10: Karta över Huddinges skyddade naturvärden (naturresevat, Natura 2000, gröna kilar) samt områden av riksintresse för friluftslivet.



Figur 11: Stora opåverkade grönområden och strategiska viktiga delar av grönstrukturen som bevaras.

Våtmarker har en förmåga att fördröja och rena vatten. Förmågan att magasinera vatten och utjämna flöden är allt viktigare också i och med att klimatförändringarna förväntas ge torrare somrar och ökade tillfällena med stora regnmängder. De kvarvarande våtmarkerna är viktiga att bevara och därför är det inte tillåtet att avvattna eller fylla ut våtmarker. Detta markavvattningsförbud gäller i hela Stockholms län. Ansökan om tillstånd för markavvattning prövas i regel av länsstyrelsen. Utgångspunkten i översiktsplanen är att betrakta våtmarkerna som en resurs och i första hand bevara de våtmarker som finns kvar men även utveckla befintliga våtmarker och återskapa de våtmarker som tidigare har dränerats. Våtmarker kan komma i konflikt med annan markanvändning och avvägning behöver då göras. I den avvägningen ska våtmarkens värde väga tungt.

Kompensera

Förtätning av befintliga områden kan enligt planen medföra att grönytor tas i anspråk. Detta ska i så fall kompenseras genom att kvaliteten på kvarvarande grönområden höjs. Vid framtagande av projektplanen för samhällsbyggnadsprojekt, detaljplaner samt exploateringsavtal ska de riktlinjer som tagits fram för ekologisk kompensation användas. Detta för att säkerställa tillgång till värdefulla naturområden samtidigt som kommunens tätorter växer. I samrådsversionen av den fördjupade översiktsplanen för Kungens kurva finns det ett förslag på att flytta gränsen för Gömmarens naturreservat söder om Kungens kurvaleden, för att på så vis möjliggöra bebyggelse på området närmast vägen. Som kompensation för detta föreslås att naturreservatet utvidgas med ett område mellan Masmo och Flottsbro.

Tillgängliggöra och utveckla

Såväl kulturlandskapets naturvärden som skogsekosystemens biologiska mångfald ska enligt planens riktlinjer både bevaras och utvecklas. I än större grad än idag, ska därför de större naturområdena inom kommunen

tillgängliggöras och aktiveras. Detta bland annat genom anläggandet av gångvägar, motionsanläggningar, skidspår, skridskoåkning och bergsklättring. I samma syfte ska obebyggda stränder enligt riktlinjerna bevaras och bör tillgängliggöras med strandpromenader och gångstråk.



Figur 12: Vandring i Paradisets naturreservat (Foto: Holger Ellgaard).

Planens påverkan och konsekvenser

Enligt planens riktlinjer ska skogar med höga naturvärden bevaras och vid behov skyddas långsiktigt, vilket bedöms som mycket positivt sett ur naturmiljösynpunkt.

Av planen framgår det att flera reservatsbildningar pågår. Planen överensstämmer således väl med kommunens inriktningsbeslut som anger att *"kommunen värnar naturreservaten, de gröna kilarna, sjöar och vattendrag samt bevarar och utvecklar högkvalitativa parker och grönområden"*.

Exploatering ska enligt översiktsplanens föreslagna riktlinjer i första hand ske i anslutning till befintliga bebyggelseområden. Ny bebyggelse kommer dock oundvikligen att ta naturmark i anspråk. Exempelvis kommer utvidgningar av befintliga fritidshusområden så som Ådran och Gladö kvarn resultera i att jungfrulig mark tas i anspråk. De ytor som avsätts för nya fritidshus är dock relativt små varvid de negativa konsekvenserna för naturmiljön har bedömts vara begränsade.

Flera av de naturområden som enligt planförslaget tas i anspråk ligger i direkt anslutning till befintliga naturreservat, men - med ett undantag - aldrig innanför dess gränser. Lokaliseringen av bebyggelsen bedöms därför i stort vara förenlig med översiktsplanens inriktningsbeslut, enligt vilket Huddinge bland annat ska *”värna om naturreservaten”*. Undantaget är att en del av Gömmarens naturreservat tas i anspråk för bebyggelse (FÖP Kungens kurva, samrådsversionen). I den fördjupade översiktsplanen föreslås skadan på reservatet kompenseras genom att naturreservatet istället utvidgas med ett område i Flottsbro. Kompensation för intrång i naturreservat är enligt miljöbalkens bestämmelser obligatoriskt²⁴. Kompensationens omfattning och placering är ännu inte beslutad. Att genom reservatsbildning säkerställa det långsiktiga skyddet för områden med höga naturvärden är viktigt, men skapar vanligen inga nya biologiska eller ekologiska värden som i faktisk mening ersätter vad som gått förlorat.

I översiktsplanen har området intill Masmoberget angetts som utredningsområde vilket innebär att det ska utredas vidare för bebyggelse eller bevarande för grönområde. Vid en eventuell exploatering med bebyggelse kommer mark i anslutning till Gömmarens naturreservat tas i anspråk. Naturområden i nära anslutning till ett naturreservat kan vara av betydelse för upprätthållandet av de naturvärden som finns inom reservatets gränser. Det finns därmed en risk för att de naturvärden som

finns inom Gömmarens naturreservat indirekt tar skada vid en eventuell exploatering på Masmoberget. Vidare utredningar bör utreda konsekvenserna av en eventuell exploatering i området. En utveckling av området intill Masmoberget som grönområde vore i dagsläget att föredra.

I de fall Tvärförbindelse Södertörn får samma sträckning som den tidigare planerade Södertörnsleden, bedöms vägen ha en stor påverkan på kommunens naturvärden. På sträckan mellan Flemingsberg och Gladö kvarn antas Tvärförbindelse Södertörn skära rakt genom Flemingsbergsskogens naturreservat och därmed också rakt genom Hanvedenkilen. Ett sådant omfattande intrång är inte förenligt med det delmål i kommunens inriktningsbeslut som anger att naturreservat och gröna kilar ska värnas. Den aktuella vägdragningen kan inte heller anses vara i överensstämmelse med planens riktlinjer att kommunen ska värna de gröna kilarna och i möjligaste mån undvika åtgärder som splittrar och skapar barriärer inom dem.

Om Tvärförbindelse Södertörn får samma sträckning som Södertörnsleden kommer vägen att ta i anspråk naturmark inom såväl Hanvedenkilen som Bornsjökilen. De största skadorna uppstår av att vägen har sin sträckning rakt genom Flemingsbergsskogens naturreservat. Hanvedenområdet ligger idag på gränsen för vad som kan kategoriseras som ett stort och opåverkat område och även en liten arell minskning riskerar att få negativa konsekvenser för områdets ekologiska funktioner. All markexploatering inom Flemingsbergsskogen, som är ett av Hanvedens biologiska kärnområden, har därför stor negativ påverkan på naturmiljön. Tvärförbindelse Södertörn antas dessutom påverka naturmiljön i Flemingsbergsskogen genom att trafikbuller sprids i tidigare bullerfria områden och genom att väganläggningen medför en barriäreffekt för djurlivet. Enligt Trafikverkets tidigare vägarbetsplan för Södertörnsleden var vägen på sträckan mellan Flemingsberg och Gladö kvarn tänkt att ges en låg profil och förses med flera större faunapassager. En motsvarande

²⁴ MB 7:7 Beslut om upphävande eller dispens får meddelas endast om intrånget i naturvärdet kompenseras i skälig utsträckning på naturreservatet eller på något annat område.

anpassning kan förväntas av Tvärförbindelse Södertörn. Trots sådana skadebegränsande åtgärder riskerar vägen att förorsaka påtagliga skador på arter och ekosystem varför denna del av översiktsplanen inte bedöms vara förenlig med miljökvalitetsmålet *Ett rikt växt och djurliv*.

Även på sträckan mellan Masmo och Flemingsberg antas Tvärförbindelse Södertörn ta värdefull naturmark i anspråk, dock inte skyddad mark. Bornsjökilen är vid passagen mellan Masmo och Glömsta mycket smal (se figur 13) och genomkorsas idag av väg 259. Vägen är högtrafikerad och utgör en kraftig barriär genom kilen. Om Tvärförbindelse Södertörn byggs kommer Glömstavägen att övergå till kommunal ägo. Vägen kommer att få en huvudgatukaraktär och kommer att försörja omkringliggande bostadsområden. För närvarande pågår en utredning av vägens framtida utformning. Genom utformningen av vägen, samt minskad trafik, kommer Glömstavägens barriäreffekt minska. Förutsatt att den nya Tvärförbindelse Södertörn, i likhet med den tidigare planerade Södertörnsleden, förses med en faunapassage tvärförbindelsen därmed komma att reducera en av de befintliga barriärerna i Bornsjökilen, vilket bedöms som positivt.

Den planerade utbyggnaden mellan Flemingsberg-Masmo kommer att påverka Bornsjökilen. Exempelvis kommer jordbruksmark i Glömstadalen att tas i anspråk. Denna jordbruksmark används för foderproduktion och bedöms inte inneha några höga värden sett till biologisk mångfald. Ur ett naturresursperspektiv bör dock bebyggelse inte förläggas till jordbruksmark.

Trots påverkan på Bornsjökilen sparas det värdefulla och viktiga sambandet i Bornsjökilen mellan Gömmaren och Flottsbro i sin helhet, vilket är en del i översiktsplanens inriktningsbeslut. För området bör ett eller flera större planprogram tas fram för att djupare studera hur bebyggelsen bör utformas. Bebyggelsen bör anpassas till terrängen och en viktig, spridningskorridor mellan Bornsjökilen och Hanvedenkilen bör

sparas. För att begränsa de negativa konsekvenserna på Bornsjökilen och naturen i övrigt bör områdets utformning genomsyras av hög miljöhänsyn.

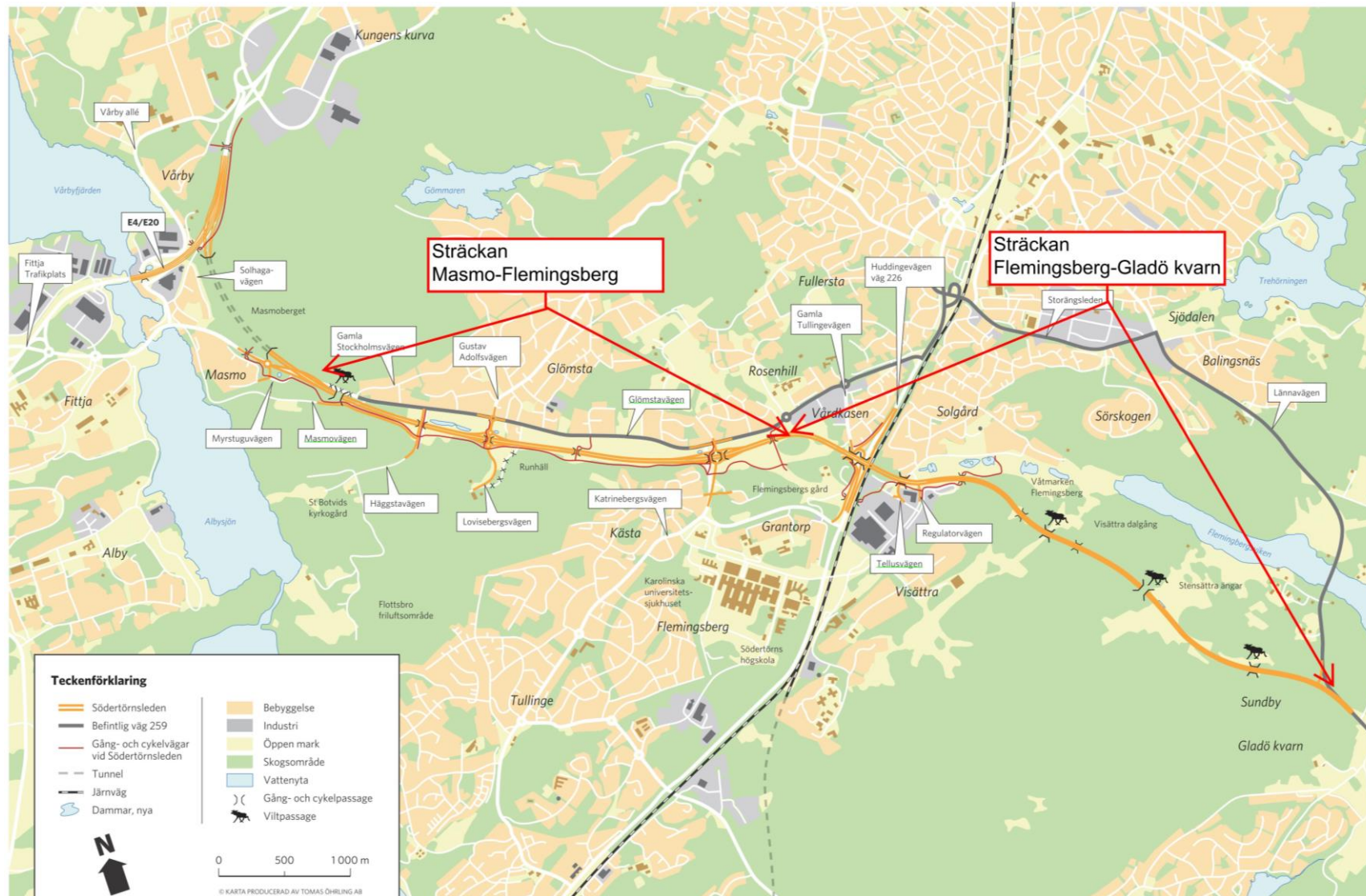
Enligt planens riktlinjer ska de större naturområdena inom kommunen tillgängliggöras och aktiveras genom anläggandet av gångvägar och motionsanläggningar etc. Sett till rekreation och hälsa är det positivt att Huddinges naturområden tillgängliggörs för såväl Huddingebor som för besökare från andra kommuner. För störningskänsliga delar kan det dock finnas en konflikt i att öka tillgängligheten. Att anlägga strandpromenader kan exempelvis vara svårt att förena med kravet på att *”bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet”*, vilket är ett av syftet med strandskyddsbestämmelserna.

Sammanfattningsvis bedöms planen innebära att kommunens stora naturområden i stort kommer att förbli oexploaterade. Ytterligare ett par områden kommer att skyddas som naturreservat. Samtidigt resulterar utbyggnaden av ny trafikinfrastruktur i betydande intrång och fragmentering av naturområden med mycket höga värden, där negativa konsekvenser bedöms uppstå.

Förslag på åtgärder

- Inom Glömstadalen bör bebyggelse och annan exploatering begränsas och mark behöver avsättas som bevarandeområde i en sådan omfattning att den, i samverkan med den reservatsbildning som pågår för Flottsbroområdet, långsiktigt garanterar att Bornsjökilens ekologiska och rekreativa funktioner upprätthålls eller stärks.
- I det fall det blir aktuellt med etablering av bebyggelse i anslutning till Gömmarens naturreservat, bör det utredas mer i detalj vilka eventuella konsekvenser detta kan få för reservatet.

- Eftersom förutsättningarna för en ny öst-västlig vägförbindelse har ändrats påtagligt under den tid då översiktsplanen utarbetats, har planen och dess MKB inte behandlat frågor om vägens lokalisering, utformning och genomförande i en sådan detaljeringsgrad som annars bör känneteckna en ny vägplanering. I det fortsatta kommunala planeringsarbetet med Tvärförbindelse Södertörn bör därför även helt nya och oprövade lösningar eftersökas för att därigenom undvika sådana skador på värdefulla naturmiljöer och rekreationsvärden som den tidigare väglösningen har bedömts medföra.



Figur 13: Den tidigare planerade Södertörnsledens sträckning genom Huddinge. Även om sträckningen kan komma att justeras något antas Tvärförbindelse Södertörn i denna MKB få samma sträckning som Södertörnsleden.

6.3 KULTURMILJÖ

Nuläge

Huddinge kommun har många kulturmiljöer som är värda att bevara. De består av allt från kulturhistoriskt viktiga och tidstypiska kulturlandskap till bebyggelsemiljöer och enskilda byggnader. Kulturmiljöerna berättar om Huddinge kommuns historia genom de miljöer som tidigare har skapats och har därför en viktig roll som identitetsskapare.

De högsta punkterna i Huddinge och Södertörn i Hanveden i sydöstra delen av kommunen, steg över vattenytan under den äldre stenåldern. På 9000-talet f Kr var detta en skärgård bebodd av människor som levde huvudsakligen på jakt och fiske och är bland de äldsta kända boplatserna i hela Mälardalen. I Hanveden finns en av landets största och tätaste koncentration av boplatser från äldre stenåldern. Det finns även stenåldersfyndigheter på andra platser i kommunen som vid Vårby gård och Gladö. Miljöerna med stenåldersfyndigheter är av Stockholms läns museum utpekade som särskilt intressanta och bevaransvärda.

Rika fyndigheter från järnåldern och framåt finns framförallt i Vårby och Glömstadalen med närliggande områden. Sammanlagt finns åtta fornborgar från järnåldern bevarade i Huddinge. I Vårby gård finns ett gravfält där fyndigheter från vikingatiden har gjorts. Under 1800-talet bestod Huddinge av ett antal storgårdar som låg i anslutning till de bördiga dalgångarna och som idag fortfarande lever kvar i ortnamnen i kommunen.

Utvecklingen efter 1800-talets mitt har präglats av utbyggnaden av den västra stambanan mellan Stockholm och Södertälje och senare Nynäsbanan. Marken invid stationerna köptes upp och styckades av som en del av egnahemsrörelserna. Dessa blev sedan egenstyrda municipalsamhällen under 1920-talet och präglar Huddinges struktur än

idag med stora sammanhängande villaområden i norra delen av kommunen.

Från 1950-talet och framåt har Huddinge haft en stark befolkningstillväxt och en kraftig ökning av antalet bostäder. Från 1940-talet byggdes flerbostadshus i kommunens regi och först från slutet av 1950-talet började privata byggföretag i större utsträckning att bygga i Huddinge.

Under början av 1960-talet byggdes bland annat ett nytt centrum vid Huddinge station och delar av Skogås ut. Mellan åren 1960 och 1974 byggdes 14 000 lägenheter i flerbostadshus i Huddinge, många som ett led i den rikspolitiska satsningen Miljonprogrammet. Under 1970-talet växte flera radhusområden fram i Huddinge medan 1980- och 1990-talet främst innebar en utveckling av flerbostadshus i centrumnära lägen och en förtätning med villor i befintliga villaområden.

Utgångspunkter och bedömningsgrunder

Sverige har ratificerat den europeiska landskapskonventionen och har därmed förbundit sig att värna, förvalta och planera landskapet sett ur ett helhetsperspektiv. Konventionens intentioner är bland annat att integrera landskap i en bred bemärkelse i såväl den nationella och regionala som den kommunala planeringen.

Enligt 2 kap 3 § i plan- och bygglagen (PBL) ska planläggning ske med hänsyn till bland annat natur- och kulturvärden. Vid planläggning ska även miljöbalkens hushållningsbestämmelser tillämpas. Enligt 3 kap 6 § miljöbalken ska ”mark- och vattenområden och den fysiska miljön i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada dessa miljöer”.

Boverkets regelsamling för byggande, BBR 2012, ger vägledning om hur nybyggnationer och ändringar bör genomföras med hänsyn till byggnaders kulturvärden (2 kap 311 §).

Vid sidan av ovanstående regelverk utgör Huddinge kommuns kulturmiljöprogram från år 2003, Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister, Riksantikvarieämbetets fornminnesregister (FMIS) samt rapporten Översyn av kulturmiljöinventering i Huddinge – Kulturmiljöer inom strukturplaner, bedömningsgrunder för denna miljökonsekvensbeskrivning. Det sistnämnda dokumentet syftar till att förtydliga kulturmiljöernas utbredning samt tålighet vad gäller tillägg i form av ny bebyggelse, inom eller i anslutning till de områden där strukturplaner har tagits fram.

En viktig utgångspunkt för miljöbedömningen är att många av de värden och objekt som kan komma att utsättas för en betydande påverkan är insprängda i, eller utgör en del av den befintliga bebyggelsemiljön. Bedömningar och värderingar av planens påverkan på kulturmiljön blir därmed av nödvändighet mer platsspecifika och precisa till sin karaktär än för andra miljöaspekter.



Figur 14: Myrstuguberget (Foto: Wikimedia).

Planens innehåll och genomförande

I planens generella del redogörs för kommunens kulturhistoria och riktlinjer för hur kommunen avser att hantera kulturmiljövärden. Gällande föreslagna utvecklingsområden, har dessa behandlats på olika sätt och med olika detaljeringsgrad. Några delområden hanteras genom fördjupningar av översiktsplanen och några områden genom särskilda strukturplaner. Kulturmiljöaspekter har behandlats i de särskilda miljökonsekvensbeskrivningar som upprättats för de pågående fördjupningarna (FÖP:ar). För strukturplanerna har en Översyn av Kulturmiljöinventering i Huddinge (Kulturmiljöer inom strukturplanen) upprättats. I inventeringen finns bedömningar och riktlinjer avseende kulturmiljöns tålighet vad gäller tillägg i form av ny bebyggelse. I översiktsplanen anges riktlinjer för de värdefulla områdena, samt hur dessa ska hanteras vid planläggning. Inventeringen har förtydligat avgränsningen för kulturmiljöerna och talar om hur känsliga de är för ny bebyggelse ur ett

kulturhistoriskt perspektiv. Strukturmiljöplanerna har setts över utefter vad som står i kulturmiljöinventeringen.

Ett av de större utvecklingsområden som pekas ut i planen är Länna. Intentionerna med området är att öka antalet företagsetableringar. En expansion kommer även att bli aktuell i Gräsvreten söder om Länna industriområde. Även Gladö, Flemingsbergs södra och Vårdkasen är tänkta att på lång sikt kvarstå och utvecklas som renodlade verksamhetsområden som även kan rymma industriverksamhet i olika omfattning. Planen anger vidare att fritidshusområden, som exempelvis Glömsta, är tänkta att omvandlas till permanentboenden.

I de riktlinjer planen ger för kommunens jordbruks- och skogsmarker har kulturmiljön tagits upp som en viktig aspekt att beakta. Även odlingslandskap med fornlämningar och gamla gårdsbildningar ska skyddas och vårdas. Det anges även att jordbruksmark inte bör bebyggas, med undantag för Glömstadalen där bedömningen har gjorts att bebyggelse är en bättre markanvändning än nuvarande foderproduktion.

Planens påverkan och konsekvenser

Övergripande

Översiktsplanen bedöms lyfta fram tydliga riktlinjer gällande förhållningssätt till de kulturhistoriska dragen och landskapets historia. Inriktningarna är tydliga och redovisar bland annat vilka ställningstaganden som ska göras vid en eventuell konflikt mellan att bevara och utveckla vid planeringen inom kulturhistoriskt intressanta områden. I riktlinjerna anges även att den rapport som har upprättats av Stockholm läns museum "Översyn av kulturmiljöinventering i Huddinge – Kulturmiljöer inom strukturplaner" ska vara ett underlag.

Även om översiktsplanen bedöms innehålla tydliga riktlinjer gällande kulturmiljöfrågor, blir det av naturliga skäl konflikter mellan att bevara de

utpekade kulturhistoriska områdena och behovet av ny bebyggelse. Ibland måste bevarandet vägas mot behovet av fler bostäder, bättre service, förbättrade sociala möjligheter eller en modernisering av verksamheter. Denna avvägning görs ständigt inom planeringen.

Planens riktlinjer anger att ny bebyggelse i glesbygden generellt sett ska tillkomma i anslutning till befintlig bebyggelse. I områden med höga kulturmiljövärden, exempelvis en by med en äldre bebyggelsestruktur, kan emellertid ny bebyggelse påverka byns kulturhistoriska värden negativt om den inte anpassas till den befintliga miljön.

Omvandling av fritidshusområden är inte alltid eftersträfvansvärt eftersom fritidshuset har en stor betydelse för att visa på bebyggelseutvecklingen och avspeglar en livsstil som växte fram under 1930-talet och framåt. Flera fritidshusområden är representativa för särskilt viktiga tidsperioder i fritidshusens historia. Om dessa värden inte beaktas i omvandlingsplaner för dessa fritidshusområden, finns det en risk för att en stor del av deras karaktär försvinner i samband med breddning av vägar, avstyckning av tomter och byggande av nya serviceinrättningar.

I vissa delar av Huddinge finns villaområden från förra sekelskiftets början. Till deras karaktär hör bland annat de stora tomter som från början skulle rymma potatis- och grönsaksland, fruktträd, bärbuskar med mera. Avstyckningar av sådana tomter medför avsevärda negativa konsekvenser för deras kulturmiljövärden.

Sammantaget bedöms hänsyn har tagits till kulturmiljön i samband med att översiktsplanen har utarbetats. Genom planens välutvecklade riktlinjer för kulturmiljö ökar även möjligheten att tillvarata viktiga kulturhistoriska värden i den fysiska planeringen.

Särskilda geografiska områden

(De nummer som anges i texten nedan, återfinns på kartan i figur 16.)

Planens intentioner med Lännas näringslivsområden, inklusive Gräsvretens industriområde väster om Länna, kan få negativa konsekvenser för kulturmiljön. Området innefattar den långsträckta Lismadalens (3) med den månghundraåriga vägsträckningen Lännavägen (4), vilken är värdefull ur kulturmiljösynpunkt. Länna gård (5) med dess bevarade bebyggelse, gravfält, gästgiveri och odlingslandskap ligger precis utanför näringslivsområdets avgränsning. På markanvändningskartan är själva dalbotten redovisad som bevarandeområde, utom längst i öster vid Länna Gårds handelsområde som kommer att utökas mot söder. Länna Gård och dess kulturhistoriskt värdefulla omgivning innefattas inte i bevarandeområdet utan redovisas som ”övrig tätort”. Ett område av riksintresse för kulturmiljövården (6) i Botkyrka kommun kan indirekt komma att påverkas av utvecklingen inom Huddinge kommun (Masmo Vårby Haga). I Masmo Vårby Haga finns en av kommunens mest välbevarade stenåldersboplatser (7). Här finns även storskalig flerbostadsbebyggelse med högt arkitekturhistoriskt värde (8) samt bevarade kommunikationshistoriska lämningar på Fittjanäset (9).

Flemingsbergs gård (10) ligger i anslutning till områdesgränsen för den fördjupade översiktsplanen (FÖP) över Flemingsberg²⁵. Flemingsbergs herrgårdsanläggning med dess park och allé är en av kommunens mest välbevarade större gårdar enligt den kommunala kulturmiljöinventeringen. I miljökonsekvensbeskrivningen för den fördjupade översiktsplanen föreslås att: ”Området kring Flemingsbergs gård bör undantas vidare bebyggelse, för att förhindra att kulturvärdena kring gården ytterligare försvagas”. Det är väsentligt att dessa rekommendationer följs för att i möjligaste mån undvika att gårdens kulturmiljövården skadas.

Utbyggnaden i Kungens kurva kan påverka kvarvarande fornlämningar. Området är dock redan hårt exploaterat och de naturliga omgivningarna för kulturmiljön är redan förändrade. Fornlämningarnas sammanhängande miljövärde är sedan tidigare delvis förändrat.

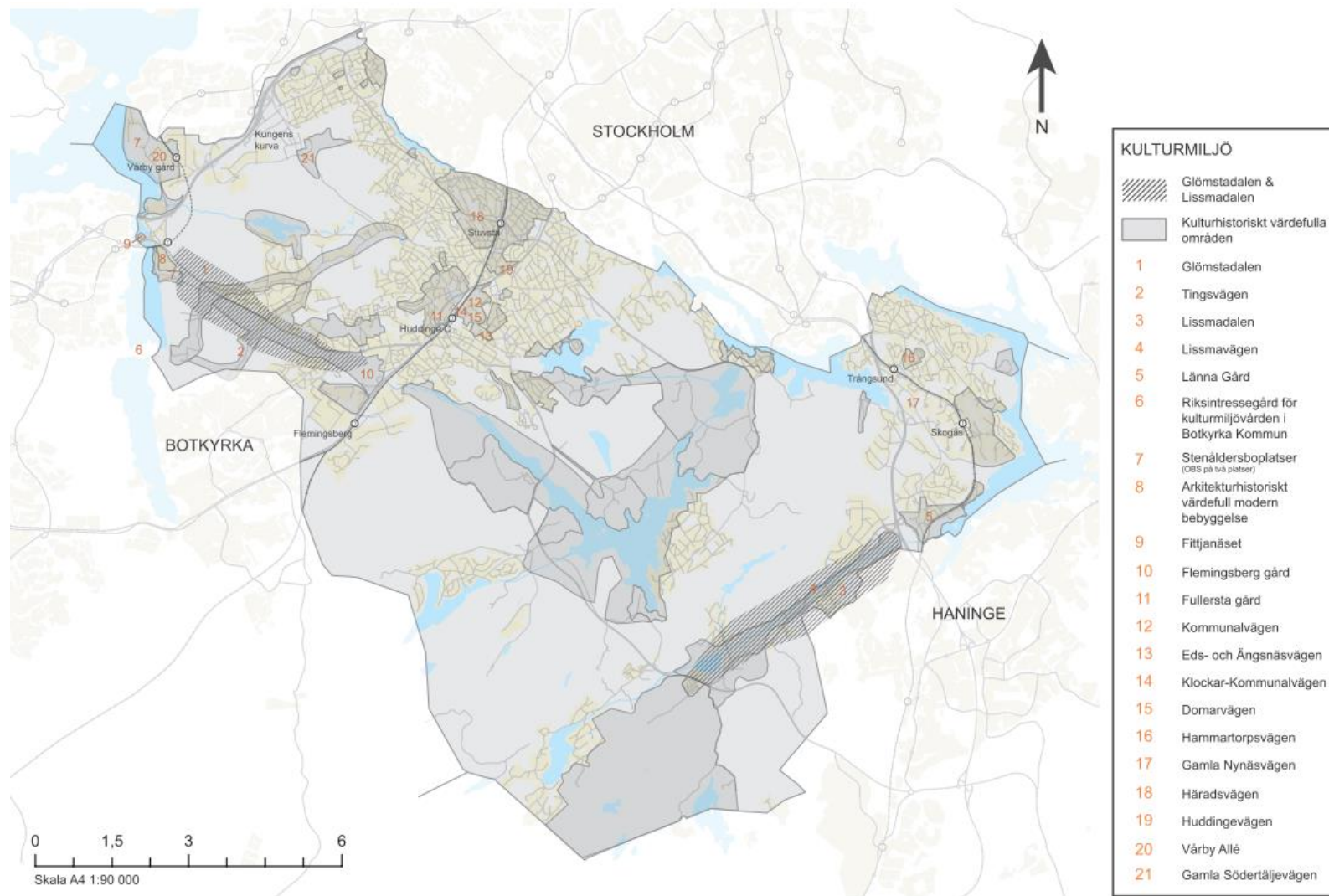
Strukturplaner

Bebyggelseutveckling enligt strukturplanerna kommer att medföra intrång i värdefulla kulturmiljöområden. I såväl Trångsund, Skogås och Stuvsta som i Vårby gård och Masmo Vårby Haga medför bebyggelseutvecklingen intrång i områden som i ”Översyn av kulturmiljöinventering i Huddinge” har bedömts vara gula. I tre av strukturplanerna (Trångsund, Vårby gård, Masmo Vårby Haga) medför bebyggelseutvecklingen dessutom intrång i områden som i ”Översyn av kulturmiljöinventering i Huddinge” har bedömts vara röda. I röda områden har de kulturhistoriska värdena bedömts vara så höga att de ur ett kulturhistoriskt intresse inte ska komma i fråga för exploatering/förtätning. Det finns således en risk för att bebyggelseutvecklingen inom de tre ovan nämnda strukturplanerna medför tydliga negativa konsekvenser för kulturmiljövården.

Av samtliga strukturplaner är det endast planen för Segeltorp som varken medför något intrång i områden som har kategoriserats som gula eller röda.

Intrången i de gul- och rödmarkerade områdena skiljer sig åt vad gäller omfattning. Konsekvenserna för kulturmiljön inom de olika strukturplanerna beror dock inte bara på storleken på intrånget utan framförallt på hur den nya bebyggelsen med mera utformas och lokaliseras i detalj. Eftersom översiktsplanen/strukturplanerna är på en mer övergripande nivå, är det i nuläget svårt att bedöma konsekvenserna av exploateringen mer i detalj.

²⁵ Samrådsversionen



Figur 16: Karta över Huddinges kulturhistoriskt värdefulla områden.

har tillgång till en mindre grönyta (minst 1000 kvadratmeter) inom 300 meter. En stor andel av Huddinges grönområden består av natur och en förhållandevis liten del är anlagd park. Inom kommunen finns även ett rikt utbud av friluftsaktiviteter i form av en skidbacke, badplatser, vandringsleder (bland annat Sörmlandsleden) samt lekplatser med mera. Genom Huddinge går flera stråk som är en del av det regionala cykelnätet såsom Glömstastråket, Slagstastråket och Tumbastråket. Standarden på dessa stråk varierar, vilket gör att det på vissa sträckor är svårt att cykla snabbt och bekvämt.

Utgångspunkter och bedömningsgrunder

Regelbunden fysisk aktivitet har en stark positiv effekt på hälsa och välbefinnande, medan en stillasittande livsstil medför en kraftigt ökad risk för ohälsa, kroniska sjukdomar och för tidig död²⁶. Parker, grönområden, anläggningar och andra mötesplatser i bostadens närområde utgör lämpliga platser för fysisk aktivitet och motion. Närhet till sådana platser är därför viktigt för att människor ska skaffa sig en fysiskt aktiv, hälsofrämjande livsstil. Forskning har visat att 300 meter är det längsta avstånd som människor är beredda att gå för att nå ett grönområde om det ska användas ofta. Närheten har störst betydelse för barn, personer med funktionsnedsättning samt äldre och sjuka.

Miljökvalitetsmålet *En god bebyggd miljö* är ett av de fem mål som har bedömts ha särskild relevans för denna miljöbedömning. Den precisering av målet som avser rekreationsintresset är att; *”det finns natur- och grönområden och grönstråk i närhet till bebyggelsen med god kvalitet och tillgänglighet”*.

Ett av delmålen i Huddinges inriktningsbeslut anger bland annat att Huddinge *”bevarar och utvecklar högkvalitativa parker och*

grönområden”. Vidare ska Huddinge enligt inriktningsbeslutet ha *”välkända och tillgängliga grönområden”*. Vilket också lyfts fram i rapporten Huddinges grönstruktur som anger att naturen ska göras tillgänglig *”så att antalet besökare i naturområden kan öka kontinuerligt”*.



Figur 17: Flottsbro skidbacke (Foto: Stephan Wirdahl).

Planens innehåll och genomförande

För att bevara de större grönområdena ska exploatering enligt planen i första hand ske i anslutning till befintliga områden i goda infrastruktur- och kollektivtrafiklägen. Denna riktlinje har tillämpats i såväl de fördjupade översiktsplanerna för Flemingsberg, Kungens kurva och Storängen som i strukturplanerna för Huddinge centrum, Masmo Vårby Haga, Trångsund, Vårby gård, Skogås, Segeltorp och Stuvsta.

Fem platser har i översiktsplanen identifierats som särskilt lämpliga som entréer till naturen. Platserna ska på olika sätt utvecklas med olika innehåll och aktiviteter för att öka antalet besökare i kommunens naturområden. De

²⁶ Faskunger Johan, Den byggda miljöns påverkan på fysisk aktivitet - En kunskapssammanställning för regeringsuppdraget ”Bygga miljö och fysisk aktivitet”, Folkhälsoinstitutet, 2009.

fem platserna är: Björksättra – Sundby gård, Flemingsberg – Visättra, Flottsbro, Kungens kurva (port mot Gömmarens naturreservat) och Ågesta.

Planen innehåller även markreservat för ny trafikinfrastruktur. Spårväg syd, Tvärförbindelse Södertörn samt Förbifart Tullinge. Dessa kommer att i större, eller mindre omfattning byggas på oexploaterad mark.

Enligt planens riktlinjer ska de gröna kilarna värnas. Åtgärder som splittrar och skapar barriärer inom dem ska därför i möjligaste mån undvikas. Planens riktlinjer tydliggör även behovet av att åtgärda befintliga barriärer och stärka svaga samband.

De rekreativa värdena i kommunens skogsmarker, kulturlandskap och de större sammanhängande grönområdena ska enligt planens riktlinjer såväl bevaras som utvecklas. För att bevara rekreativa värden ska skogar med höga friluftsvärden vid behov skyddas långsiktigt. I planen anges även att de strategiskt viktigaste delarna av grönstrukturen bevaras långsiktigt och naturreservat ska bildas för Lissmadalgången, Flottsbroområdet, Drevvikens strandområden, Vårbystranden, Kynäsberget, Öran, Rudträsket och Kvarnsjön. Vidare ska eventuella skogsåtgärder på kommunägd mark endast genomföras på ett sådant sätt att de gynnar bland annat friluftslivets intressen. Behovet av promenad- och strövvänlig skog ska enligt planens riktlinjer tillgodoses. Det anges också att obebyggda stränder ska bevaras och i möjligaste mån tillgängliggöras. Där det är möjligt anordnas passager även längs vattnet förbi bebyggelse. För att utveckla de befintliga rekreativa värdena anges som riktlinje att samtliga grönområden i möjligaste mån ska tillgängliggöras och aktiveras. Detta bland annat genom anläggandet av gångvägar, motionsanläggningar, skidspår, skridskoåkning och bergsklättring.

De parkområden som pekas ut på markanvändningskartan och i strukturplanerna ska bevaras och utvecklas till högkvalitativa parker som kännetecknas av tillgänglighet och variation. Avståndet till närmsta park

och till närmsta lekplats bör inte överstiga 500 meter från bostad. Förtätning av befintliga områden kan däremot enligt planen medföra att grönytor tas i anspråk. I de fall en exploatering innebär att grönytor tas i anspråk, ska dock detta kompenseras för genom att kvaliteten på kvarvarande grönområden höjs.



Figur 19: Cyklist (Foto: Mostphotos).

I Huddinge kommun ska gång och cykel vara de naturliga transportslagen för kortare resor, vilket bland annat kräver att cykelnätet byggs ut och förbättras och att fler cykelparkeringar anordnas. Enligt planens riktlinjer ska prioritering av åtgärder för att skapa ett heltäckande och gent gång- och cykelvägnät klargöras och genomföras i kommunens gångplan²⁷ samt cykelplan.

²⁷ Är ännu inte framtagen.

Planens påverkan och konsekvenser

Planens riktlinjer kommer att leda till att Huddinge kommun får fler parker och ytor för spontanidrott samt bättre cykelmöjligheter. Huddingeborna får därmed bättre förutsättningar för rekreation och en fysiskt aktiv fritid.

Planen bedöms därför vara förenlig med preciseringen av miljökvalitetsmålet *En god bebyggd miljö*, enligt vilken det ska finnas ”natur- och grönområden och grönstråk i närhet till bebyggelsen med god kvalitet och tillgänglighet”. Planens riktlinjer anger vidare att kommunens naturområden bevaras, tillgängliggörs samt aktiveras, vilket kommer att skapa nya möjligheter för rekreation och friluftsliv för såväl Huddingeborna som för besökare från andra kommuner. Översiktsplanen bedöms därför ha potential att öka antalet besökare i Huddinges naturområden vilket ligger väl i linje med inriktningsbeslutets delmål; välkända och tillgängliga grönområden.

Trots planens insatser för att öka det kollektiva resandet, beräknas antalet bilresor inom kommunen öka under planperioden. Som en följd av detta kommer bullernivåerna i flera av kommunens rekreations- och friluftsområden att öka. Tysta områden är värdefulla ur rekreationssynpunkt och bör värnas för att förbli fria från buller. På sträckan mellan Flemingsberg och Gladö kvarn kommer Tvärförbindelse Södertörn att förorsaka buller i tidigare ostörda områden. Detta förutsatt att tvärförbindelsen få samma sträckning som den tidigare planerade Södertörnsleden. Vägreservatet går tvärs genom Flemingsbergsskogen – ett område som utgör en viktig del av riksintresseområdet för det rörliga friluftslivet, Ågesta–Lida–Riksten. Negativa konsekvenser bedöms uppstå och åtgärder bör genomföras så att den negativa påverkan på området som ”tyst område” begränsas.

Tvärförbindelse Södertörns förmodade sträckning genom Flemingsbergsskogen (sträckan Flemingsberg till Gladö kvarn) bedöms även medföra ökade barriäreffekter, trots planerade passager. På sträckan

mellan Masmo och Flemingsberg bedöms däremot barriäreffekten kunna minska i och med att det kommer bli lättare att, via den ekodukt som planeras att byggas över vägen, ta sig till Gömmarens naturreservat. När Tvärförbindelse Södertörn, sträckan mellan Masmo och Flemingsberg, byggs kommer Glömstavägen att övergå till kommunal ägo. Vägen kommer att få en huvudgaturaktör. Genom utformningen av vägen, samt minskad trafik, kommer Glömstavägens barriäreffekt minska.

Ny transportinfrastruktur och en generell trafikökning bedöms sammantaget medföra negativa konsekvenser för människors möjlighet till rofylld rekreation och friluftsliv.

Många mindre grönområden, liksom kantzoner av större grönområden, kommer att försvinna när bostäder, arbetsplatser och serviceanläggningar ska byggas till 40 000 nya Huddingebor – oftast som förtätningar av befintlig bebyggelse. Dessa områden är ofta viktiga för människors närrekreation och det finns därmed en risk att boende i berörda befintliga bostadsområden får sämre möjligheter till närrekreation. Med hänsyn till att tillgängligheten till övriga områden kommer att förbättras, samt att kommunen har för avsikt att kompensera för bebyggelsens intrång, bedöms den exploatering som följer av planen ändå vara av mindre betydelse för Huddingebornas samlade möjligheter till rekreation. På individ-, kvarters- och stadsdelsnivå kommer dock negativa konsekvenser att uppstå i de enskilda planeringsfallen.

Sammantaget bedöms översiktsplanen öka möjligheterna till rekreation och friluftsliv i Huddinge, vilket i sin tur främjar en fysiskt aktiv och hälsofrämjande livsstil. De planerade infrastrukturprojekten bedöms dock medföra en negativ påverkan på områden som idag klassificeras som ”tysta”. Den planerade utvecklingen kommer att ta bostadsnära naturmark i anspråk. En aktiv utbyggnad av parker kommer dock att ge en viss kompensation för förlust av lokal, bostadsnära naturmark.

Förslag på åtgärder

- De ytterligare åtgärder för att dämpa trafikutvecklingen som rekommenderas i avsnitt 6.1 Klimat bör genomföras.

6.5 VATTENMILJÖ

Nuläge

Sjöar och vattendrag

Huddinge kommun är en sjö- och vattenrik kommun med 22 sjöar och många vattendrag och våtmarker. Kommunens vattenområden hör till fem olika huvudavrinningsområden eller sjösystem: Mälarens, Tyresåns, Kagghamraåns, Vitsåns och Husbyåns. Större delen av Huddinge kommun, och därmed de flesta av kommunens vattenområden, ligger inom Tyresåns sjösystem. Fyra av kommunens avrinningsområden/sjösystem avrinner direkt till Östersjön. Det femte passerar först Mälaren.

Samverkan kring vattenvårdsfrågor med grannkommuner och andra aktörer är nödvändig. I dagsläget sker bland annat en samverkan inom Tyresåns respektive Mälarens vattenvårdsförbund.

Som en följd av otillräckligt renat avloppsvatten, drabbades flera av kommunens sjöar under 1950- och 60-talet av övergödning. Sedan 1970-talet har sjöarnas vattenkvalitet blivit allt bättre. På senare år har dock förbättringen stannat av för flera av sjöarna och det finns således behov av ytterligare insatser.

Inom kommunen finns fortfarande fritidshusområden och omvandlingsområden utan kommunalt vatten och avlopp. Vidare leds dagvattnet i Huddinge vanligtvis direkt till sjöar och vattendrag utan föregående behandling, vilket medför en okontrollerad spridning av bland annat tungmetaller och näringsämnen. Detta i kombination med avrinning

av näringsämnen från kommunens jordbruksmarker, gör att den ekologiska statusen fortfarande är dålig i många av kommunens sjöar.



Figur 20: Sjön Trehörningen (Foto: Wikimedia Holger Ellgaard).

Nästan samtliga av Huddinges sjöar är ekologiskt särskilt känsliga²⁸ i något avseende. De idag mycket näringsrika sjöarna Långsjön, Trehörningen, Mörtsjön, Magelungen och Drevviken är ekologiskt känsliga med avseende på övergödning. Som en följd av föroreningar från enskilda avlopp i intilliggande fritidshusområden riskerar även Gömmaren, Kvarnsjön (Gladö), Ådran samt Orlången att drabbas av övergödning. Orlången påverkas även av omgivande jordbruksmark och förorenat

²⁸ Enligt miljöbalken ska varje kommun definiera de områden som är ekologiskt särskilt känsliga. Att ett område klassas som ekologiskt särskilt känsligt innebär att det har ett ekosystem som lätt kan förändras negativt med avseende på en viss störning.

dagvatten. Utöver dessa sjöar löper även Albysjön inom Mälarens sjösystem risk att drabbas av övergödning.

Av Huddinges åtta ytvattenförekomster är det endast två som idag uppnår god ekologisk status (Albysjön och Mälaren). Enligt fastställda miljö kvalitetsnormer ska vattenkvaliteten i de återstående sex vattenförekomsterna (tre sjöar och tre vattendrag) ha uppnått en god ekologisk status senast år 2021. I bilaga 5 finns en tabell med samtliga ytvattenförekomster inom Huddinge kommun samt deras kemiska och ekologiska status.

Grundvatten och dricksvatten

I anslutning till Huddinge kommun finns i väster en grundvattenförekomst, Tullingeåsen. Tullingeåsen löper främst inom Botkyrka kommun och är en viktig dricksvattentäkt. Denna vattenförekomst har idag en god kvantitativ och kemisk grundvattenstatus. Den goda kvantitativa statusen förväntas bestå år 2015 men enligt VISS (VattenInformationsSystem Sverige)²⁹ föreligger det däremot risk för att förekomsten inte uppfyller god kemisk status år 2015. Huddinge kommun behöver beakta grundvattenförekomsten, så att den bland annat inte förorenas.

En större grundvattentäkt finns vid Vårby källa, vilken har sitt tillrinningsområde främst inom Gömmarens naturreservat. Även vid Huddinge sjukhus finns en större grundvattentäkt som inte är i bruk idag. Vid brist på reservvatten skulle den däremot kunna iordningsställas.

De flesta av kommunens invånare får sitt dricksvatten från Mälaren. Huddinge kommun har inget eget vattenverk, utan vattnet levereras av Stockholm Vatten AB från Norsborgs reningsverk i Botkyrka kommun. Bornsjön, i Botkyrka och Salems kommuner, utgör reservvattentäkt. I de

delar av kommunen där det saknas kommunalt ledningsnät är man hänvisad till bergborrade eller grävda brunnar.

Den del av Mälarens avrinningsområde som ligger inom Huddinge kommun, omfattas av vattenskyddsområdet för östra Mälaren. För att skydda sjön som dricksvattentäkt finns skyddsföreskrifter som ska följas. Vårby, Kungens kurva, Segeltorp, Masmo, Flottsbro och Glömstadalen hör till de områden som har särskilda föreskrifter som reglerar olika åtgärder, både på land och i vattnet.

Enskilda avlopp

I Huddinge finns ett flertal fritidshusområden såsom Norra Glömsta, Gladö kvarn, Vidja och Ådran. Trots att dessa fritidshus saknar allmänt vatten- och avloppssystem, omvandlas allt fler till permanentboenden. Eftersom fritidshusområdenas enskilda vatten- och avloppssystem inte är dimensionerade för de krav som ställs vid ett permanent boende, ökar utsläppen till kommunens vattendrag och sjöar kontinuerligt.



Figur 21: Fritidshusbebyggelse i Gladö kvarn (Foto: Holger Ellgaard).

²⁹ VISS är en databas som har utvecklats av vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs och vattenmyndigheten. VISS förvaltas idag av Länsstyrelsen i Kalmar (www.viss.lansstyrelsen.se, 20140409).

Utgångspunkter och bedömningsgrunder

EU:s gemensamma regelverk – vattendirektivet – ska säkra en god vattenkvalitet i Europas yt- och grundvatten. Sjöar, vattendrag, kust- och grundvatten som är tillräckligt stora omfattas av vattendirektivet och kallas då formellt för vattenförekomster. Det finns fastställda miljökvalitetsnormer för alla vattenförekomster.

Enligt plan- och bygglagen ska miljökvalitetsnormer följas vid all planläggning och av en översiktsplan ska det framgå hur kommunen avser att följa gällande miljökvalitetsnormer. Miljökvalitetsnormerna är juridiskt bindande. Målet är att alla Sveriges vattenförekomster ska ha uppnått minst god vattenstatus år 2015 och att inget vattens status ska försämras. I de fall detta av olika skäl inte är möjligt kan tiden förskjutas, dock som längst till år 2027.

Miljökvalitetsnormerna omfattar ekologisk och kemisk ytvattenstatus samt kemisk och kvantitativ grundvattenstatus. Den ekologiska statusen bedöms på en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig medan kemisk ytvattenstatus har två klasser: god eller uppnår ej god³⁰.

Landets fem vattenmyndigheter har utarbetat särskilda åtgärdsprogram för att miljökvalitetsnormerna ska följas. Genom åtgärdsprogrammet för Norra Östersjön är Huddinge och övriga kommuner inom distriktet anmodade att utföra ett antal åtgärder, exempelvis att ”utveckla sin planläggning och prövning så att miljökvalitetsnormerna för vatten uppnås och inte överträds”. För Tyresåns sjösystem finns dessutom ett mer preciserat åtgärdsprogram framtaget av Tyresåns vattenvårdsförbund som visar vad kommuner och myndigheter behöver göra för att följa miljökvalitetsnormerna.

Miljökvalitetsmålet *Levande sjöar och vattendrag* är ett av de fem mål som har bedömts ha särskild relevans för denna miljöbedömning. Målet innebär bland annat att sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och att deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras.

Enligt såväl *Huddinges lokala Agenda 21* som underlagsrapporten Huddinges grönstruktur, ska näringstillförseln och spridning av miljögifter till sjöar och vattendrag ”*minska kontinuerligt*”. Av kommunens *Dagvattenstrategi* framgår att ”*Dagvattenhantering ska ske så att den naturliga hydrologin upprätthålls och ekosystemen bevaras och påverkan på grund- och ytvatten minimeras*”. Avslutningsvis ska kommunens grundvatten” ha god kvalitet³¹.”

Planens innehåll och genomförande

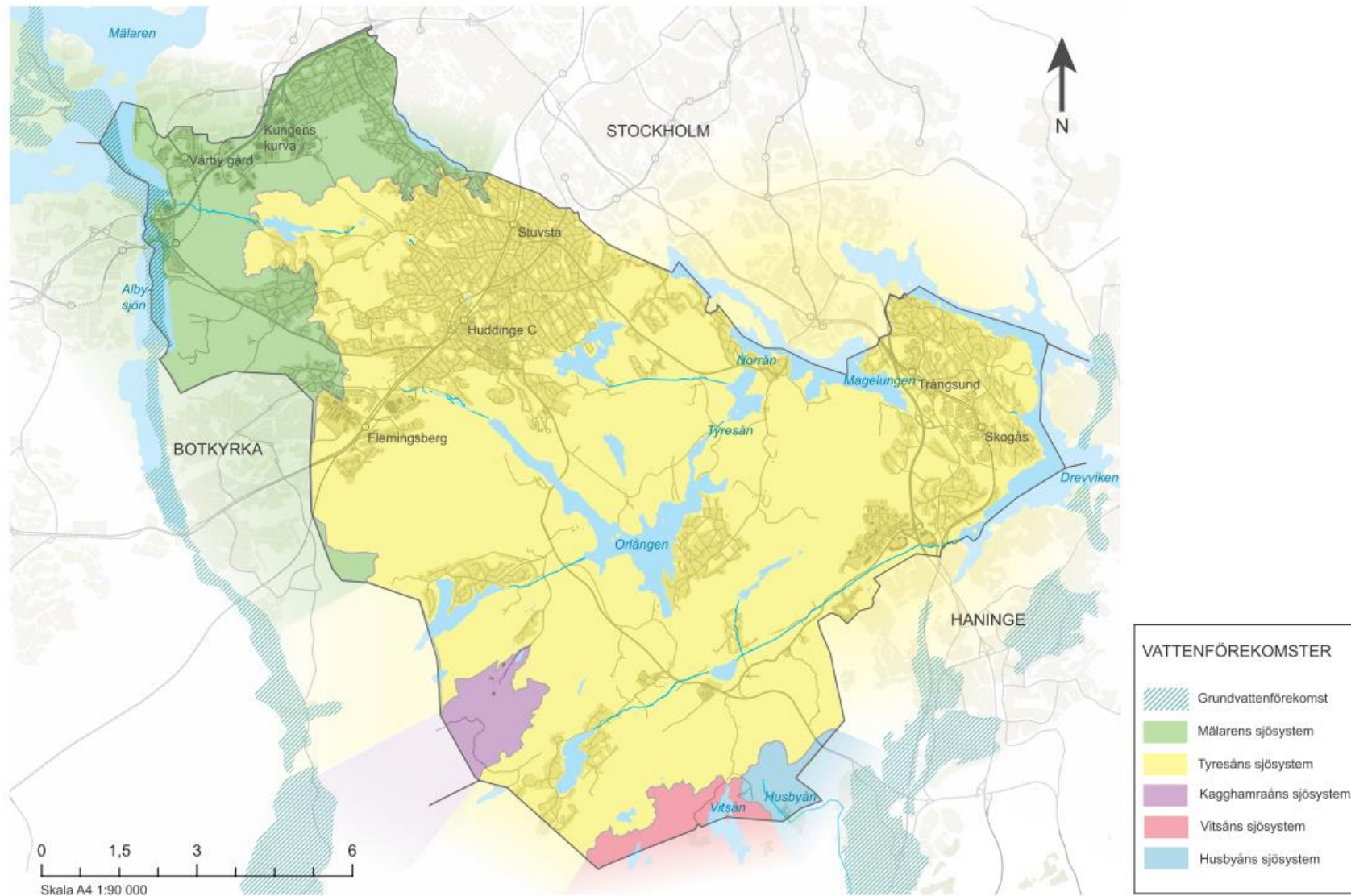
Enligt planen kan kommunens fritidshus på sikt omvandlas till permanenta bostäder och bör därför ha en kommunal VA-försörjning. I planen anges att VA-utbyggnadsprogrammet ska ses över och därefter byggs vatten och avlopp ut i enlighet med programmet.

Åtgärder för dagvatten bör enligt planens riktlinjer göras i enlighet med kommunens Dagvattenstrategi, vilket även inkluderar åtgärder avseende trafikdagvatten.

För att säkerställa en god tillgång till hälsosamt dricksvatten, ska Mälaren värnas som dricksvattentäkt. I enlighet med planens riktlinjer ska därför de åtgärder som krävs för att säkerställa en uthållig vattenförsörjning genomföras. I samma syfte ska uttagen av grundvatten enligt riktlinjerna inte vara större än vad som hinner nybildas och dess status får inte försämras. De skyddsföreskrifter som finns för vattentäkten ska följas.

³⁰ <http://www.viss.lst.se/>

³¹ Huddinges grönstruktur, Huddinge kommun, februari 2012.



Figur 22: Karta över Huddinges avrinningsområden och vattenförekomster.

Enligt planens riktlinjer ska påverkan på Östersjön via sjöar och spillvattenhantering minimeras. I syfte att uppnå miljökvalitetsnormerna ska Huddinge även genomföra de åtgärder som följer av åtgärdsprogrammet för Tyresåns sjösystem. Enligt översiktsplanen är det också särskilt angeläget att genomföra åtgärder i Trehörningens och Örlångens tillrinningsområden, eftersom dessa påverkar många sjöar nedströms. Föreslagna åtgärder är till exempel dagvattenrening, återskapande av våtmarker, anslutning av enskilda avlopp till kommunalt nät, samt tillsyn av enskilda avlopp och av gödselhantering.

Planens påverkan och konsekvenser

Att, såsom planen anger, bygga ut kommunens VA-system så att områden där allt fler fritidshus tas i bruk som permanentbostäder ansluts till kommunalt VA, bedöms kraftigt minska utsläppen av gödande ämnen. Planen bedöms därmed i detta avseende öka möjligheterna att förbättra den kemiska och ekologiska statusen i Huddinges sjöar och vattendrag. Eftersom de flesta av kommunens vattenområden ligger inom Tyresåns sjösystem kommer de åtgärder som följer av åtgärdsprogrammet för detta system att bidra ytterligare till att förbättra vattenkvaliteten i kommunens ytvatten.

Dagvatten leds idag i huvudsak orenat direkt till kommunens sjöar och vattendrag. Planens riktlinje om ökad hantering av dagvattnet är därför angelägen. Den förväntade trafikökningen på såväl befintliga som tillkommande vägar, kommer att resultera i mer kraftigt förorenat dagvatten. Annat vatten från trafiken som är särskilt förorenat är avloppsvatten från spolning av vägtunnlar. Även släckvatten från trafikolyckor kan ge stora tillfälliga utsläpp av föroreningar i dagvattnet. De pågående klimatförändringarna ökar risken för kraftiga regnmängder, vilket bidrar till att föroreningar spolas ner i sjöar och vattendrag via trafikdagvattnet. I planen anges att åtgärder avseende trafikdagvatten ska göras i enlighet med kommunens dagvattenstrategi. Det bedöms vara

positivt att kommunen har en strategi för hur vägdayvattnet ska hanteras, då detta är en stor föroreningskälla.

Sammantaget bedöms planen bidra till att uppfylla miljökvalitetsmålet ”*Levande sjöar och vattendrag*”. Planen leder till en bättre vattenkvalité såväl i Huddinges ytvatten som i nedströms liggande sjöar och vattendrag. Huruvida Huddinge till år 2021 lyckas uppnå god ekologisk status i samtliga ytvattenförekomster i kommunen, är dock bland annat starkt beroende av i vilken takt VA-utbyggnaden genomförs samt vilka ekonomiska möjligheter som kommunen och Trafikverket har att göra åtgärder avseende vägdayvattnet.



Figur 23: Långsjön (Foto: Wikimedia Larske).

Om planens intentioner följs, att dagvatten ska renas i större utsträckning än idag, minskar risken för att kommunens grundvatten ska påverkas negativt. En utbyggnad av VA-systemet i kommunens fritidshusområden, bedöms minska risken för att dricksvatten i privata brunnar ska förorenas.

Förslag på åtgärder

- De riktlinjer för kommande planering som föreslås i översiktsplanen, och som är kopplade till hanteringen av vattenfrågor, bör följas.

6.6 LUFTKVALITET

Nuläge

Luftföroreningar påverkar människors hälsa, bland annat orsakar de besvär, sjuklighet samt dödlighet i cancer, hjärt-, kärl- och lungsjukdomar. Forskning visar att barn är känsligare för luftföroreningar än vuxna.

Luften i Stockholm påverkas både av lokala utsläppskällor och av föroreningar som transporterats hit. Vägtrafiken utgör den enskilt största lokala källan till luftföroreningar såväl i länet som helhet som i Huddinge kommun.



Figur 24: Flygbild över Skärholmen (Foto: Jakob Forsell).

Det är främst höga halter av partiklar och marknära ozon som utgör luftföroreningsproblem i Huddinge. För att skydda människors hälsa och miljö finns särskilda miljö kvalitetsnormer för utomhusluft. Enligt Stockholm och Uppsala Läns Luftvårdsförbunds kartläggning³² för år 2010 klaras miljö kvalitetsnormerna inom Huddinge kommun förutom längs E20/E4 där normerna överskrids för kvävedioxid och PM10 (partiklar). Partiklar bildas i första hand när vägbanorna slits av dubbdäck under vinterhalvåret. De högsta halterna av partiklar förekommer därför utefter högt trafikerade gator och vägar när vägbanorna torkar upp under sen vintern och våren. Partiklar från vägtrafiken påverkar luftvägar och hjärt/kärl-system. Det kan bidra till luftvägsirritation och försämring av astma och KOL (kroniskt obstruktiv lungsjukdom).

Huddinge kommun har som mål att minska de totala utsläppen enligt SMED (Svenska Miljö Emissions Data) för samtliga sektorer till 1 ton/capita till år 2050 och 2 ton/capita till år 2020, jämfört med år 1990. Nedanstående tabell redovisar minskningen av utsläppen av växthusgaser. Siffrorna visar att Huddinge kommun arbetar i rätt riktning för att uppnå målet.

Tabell 2: Tabellen redovisar minskningen av utsläppen av växthusgaser.

	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Totala växthusgas-utsläpp (ton) enligt SMED aug 2012	292526	306760,4	263858,7	259148,9	243365,4	234552,5	226371,8	230621,1	220310,3
Befolknings-antal	73829	84587	88460	90182	91827	94209	95798	97453	99049
Procentuell minskning jämfört med år 1990 (ton/inv)		-8%	-25%	-27%	-33%	-37%	-40%	-40%	-44%

³² <http://slb.nu/lvf>

Marknära ozon skadar gröda och skog. Känsliga växter kan skadas redan vid halter som bara är något högre än de naturliga. Den allmänna trenden är att bakgrundshalterna av marknära ozon ökar över hela norra halvklotet. Höga ozonhalter påverkar människors hälsa negativt, bland annat genom irritation av ögon och slemhinnor samt kan medföra inflammation av luftvägarna. De högsta halterna har vi under våren och sommaren vid högtrycksbetonat väder.

Utgångspunkter och bedömningsgrunder

Det övergripande syftet med Sveriges folkhälsopolitik är att ”skapa samhälleliga förutsättningar för en god hälsa för hela befolkningen”. Enligt *Huddinges Agenda 21* ska kommunen skapa förutsättningar för god folkhälsa för alla invånare. Ett liknande mål förekommer även i formuleringen av det nationella miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö*, enligt vilken städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska ”utgöra en god och hälsosam livsmiljö”.

Enligt plan och- bygglagen ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till de boendes och övrigas hälsa samt möjligheterna att förebygga vatten- och luftföroreningar samt bullerstörningar (2 kap 3 § PBL). Miljö kvalitetsnormer för luft är angivna föroreningsnivåer som inte får överskridas, det vill säga de är så kallade ”skarpa normer”. I Luftkvalitetsförordning 2010:477 regleras normer för bland annat kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bensen, partiklar (PM 2,5 och PM 10) ozon och polycykliska bens(a)pyren. Enligt PBL ska miljö kvalitetsnormer följas vid planering och planläggning. I syfte att förbättra luftkvaliteten så att normerna klaras, har regeringen fastställt ett särskilt åtgärdsprogram avseende miljö kvalitetsnormerna för kvävedioxid och partiklar i Stockholms län. Det har dock visat sig att de åtgärder som följer av programmet är otillräckliga. Det pågår därför ett successivt arbete med att uppdatera åtgärdsprogrammet i takt med att ny kunskap erhålls.

Planens innehåll och genomförande

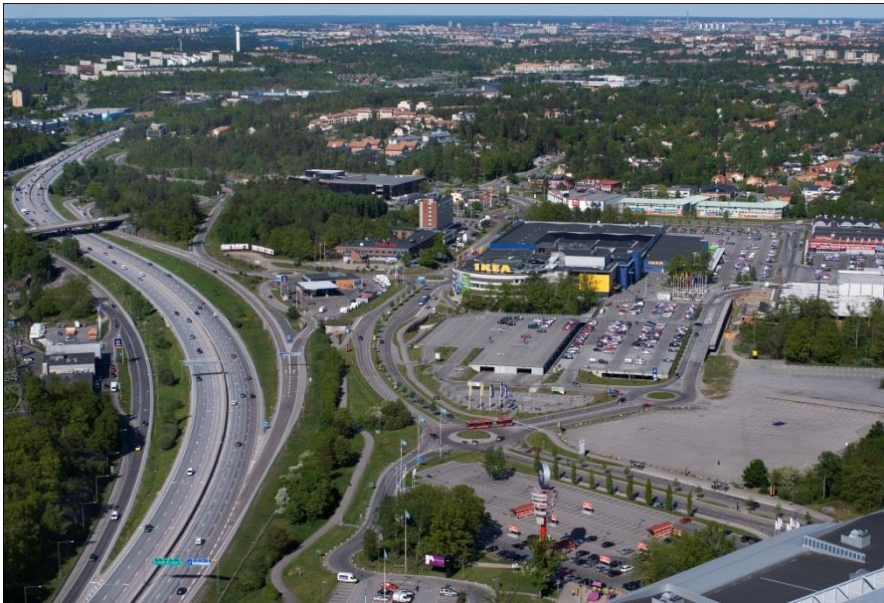
Enligt planens riktlinjer ska kommunen aktivt planera för att öka andelen kollektiv-, cykel- och gångresor. Detta bland annat genom att förtäta/skapa en hög exploateringsgrad i goda kollektivtrafiklägen samt eftersträva funktionsblandning av bostäder, service och arbetsplatser i alla områden. En huvudinriktning i planen är att åstadkomma en minskad bilanvändning, vilket bland annat ska få en positiv inverkan på människors hälsa. Kommunen ska verka för beteendeförändringar och i vissa fall använda ekonomiska styrmedel för att utsläppen från transportsektorn ska minska.

Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet kommer enligt planen utredas i senare planeringsskeden, detaljplanering och vid tillsyn och tillståndsprövningar och säkerställa att miljö kvalitetsnormerna inte överskrids. Enligt planen ska åtgärder för att erhålla en god luftkvalitet göras i enlighet med ”Åtgärdsprogram för kvävedioxid och partiklar i Stockholms län”.

Planens påverkan och konsekvenser

Översiktsplanen innehåller riktlinjer som syftar till att minska trafikens totala miljöbelastning genom att öka de hållbara transporternas andel av resandet (se avsnitt 6.1 Klimat). I syfte att öka kollektivtrafikens konkurrensfördelar eftersträvas en hög exploatering i goda kollektivtrafiklägen. En allt för tät bebyggelse kan dock i vissa fall leda till att luftkvaliteten försämrats lokalt om utvärdringsförhållandena försämrats i det enskilda gaturummet. I ambitionen att förtäta i bra kollektivtrafiklägen och centrala delar finns även en risk att bostäder planeras i trafiknära lägen med höga luftföroreningshalter. Det är alltså väsentligt att frågan om god luftkvalitet beaktas i kommande detaljplanering. Den utveckling som föreslås för Kungens kurva kan, enligt miljökonsekvensbeskrivningen tillhörande samrådsversionen av den fördjupade översiktsplanen för området, bidra till att den lokala luftkvaliteten påverkas negativt. Den

största påverkan på luftkvaliteten i Kungens kurva är dock kopplat till trafiken på E4/E20/Förbifarten.



Figur 25: Flygbild över Kungens kurva (Foto: Jakob Forsell).

Översiktliga beräkningar visar att planens utökade handels- och kontorsverksamheter kan medföra en 30-40 procentig ökning av trafiken inom Kungens kurva-området till år 2030 (i jämförelse med områdets trafikmängder idag). Någon analys av i vilken omfattning ett genomförande av planen kan begränsa trafikökningen har inte gjorts. En beräkning av en utbyggnad av Spårväg syd visar dock på en högst marginell påverkan på biltrafikarbetet. Trots planens tydliga inriktning och faktiska åtgärder kommer alltså vägtrafiken inom kommunen att öka jämfört med dagens trafik. Trots ökningen bedöms inte luftkvaliteten bli försämrad jämfört med idag. Detta på grund av att teknikutvecklingen till år 2030 förväntas kompensera avgasutsläppen. För slitagepartiklar från till exempel dubbdäck är inte teknikutvecklingen en avgörande faktor. Istället

är andelen fordon som använder dubbdäck avgörande. Med förtätningar, vilket kan bidra till områden med sämre ventilationsförutsättningar och en ökad generering av partiklar, bedöms miljö kvalitetsnormen för PM10 kunna bli ett problem framöver.

Sammantaget bedöms planen bidra till att luftkvaliteten förbättras eller att nuvarande nivåer bibehålls. Dock bedöms PM10 kunna vara ett problem i framtiden. En lägre vägtrafiktillväxt jämfört med nollalternativet, leder till mer begränsade utsläpp inom kommunen och i länet. För att kunna bryta vägtrafikens tillväxttrend och komma till rätta med dess påverkan på luftkvaliteten krävs sannolikt även åtgärder som är direkt hämmande på biltrafiken.

Förslag på åtgärder

- Kommunen bör ta initiativ till trafiktillväxtdämpande åtgärder enligt förslag i avsnitt 6.1 Klimat.

6.7 LJUDMILJÖ - BULLER

Nuläge

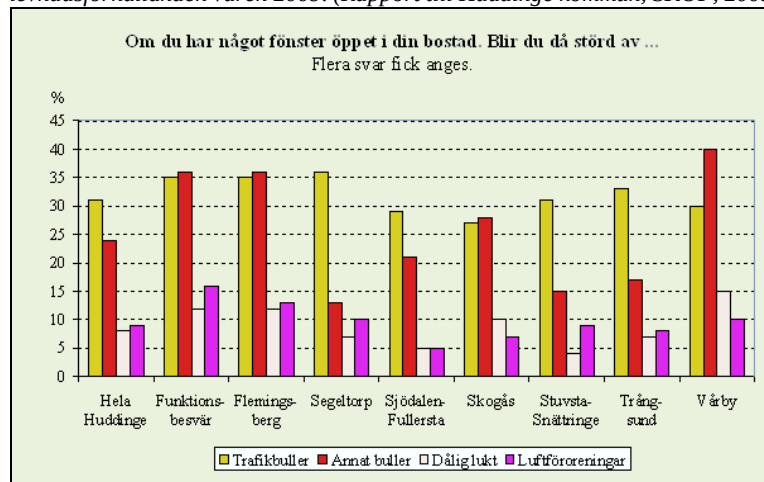
Trafikbuller är den miljö störning som är vanligast förekommande i samhället. I Sverige exponeras cirka två miljoner människor för trafikbuller högre än 55 dBA vid bostaden. Med öppet fönstret känner sig hela 31 procent av Huddingeborna sig störda av trafikbuller i sin bostad och 24 procent av annat buller, se tabell 3. Störningar på grund av trafikbuller är vanligast i kommundelarna Segeltorp och Flemingsberg medan störningar från annat buller är vanligast i Vårby och Flemingsberg.

Buller har stor betydelse för människors hälsa och för möjligheten till en god livskvalitet. De negativa effekterna kan vara att det blir svårt att uppfatta tal, och svårt att vila och sova. Det kan i sin tur leda till att vi blir

trötta och nedstämda. Stress, minskad koncentrationsförmåga och försämrad inlärningsförmåga är andra effekter. Att långvarigt utsättas för trafikbuller kan förorsaka högt blodtryck, vilket i sin tur kan leda till hjärt-kärlsjukdomar.

Huddinge har låtit ta fram kommuntäckande bullerkartor som redovisar dygnsekvivalenta och maximala ljudnivåer från väg- och spårtrafik inom kommunen. Hur många personer, eller bostäder, som är utsatta för höga bullernivåer, är inte klarlagt. Kartorna visar dock på ett omfattande och utbrett buller. Nivåerna är som väntat högst utefter de vägar som har störst trafikflöden så som E4/E20, Huddingevägen, väg 73, Glömstavägen och Häradsvägen samt längs med spårtrafiken. Det är väg- och spårtrafiken som utgör de i särklass största bullerkällorna inom kommunen, men det finns även andra kraftigt bullrande verksamheter såsom bergtäkter, krossar, skjutbanor, motorsport samt industrier. Buller utgör ett av de största hoten mot Huddinges höga rekreativa värden. Flemingsbergsskogen och Paradisets naturreservat är i dagsläget de enda områdena där det går att finna platser som är i stort sett fria från samhällsbuller.

Tabell 3: Resultat från SKOP:s enkätundersökning om Huddingebornas levnadsförhållanden våren 2009. (Rapport till Huddinge kommun, SKOP, 2009)



Utgångspunkter och bedömningsgrunder

Enligt plan och- bygglagen ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till de boendes och övrigas hälsa samt möjligheterna att förebygga vatten- och luftföroreningar samt bullerstörningar (2 kap 3 § PBL).

Riksdagen fastställde 1997 riktvärden för vägtrafikbuller vid bostäder (tabell 2). Dessa gäller vid nybyggnation av trafikinfrastruktur och vid nybyggnation av bostäder. Boverket har utfärdat allmänna råd³³ för tillämpningen av dessa riktvärden. Eftersom tillgången på byggbar mark är begränsad i delar av Stockholmsregionen, har Länsstyrelsen utarbetat riktlinjer för när vissa definierade avsteg från riktvärdena i undantagsfall bör kunna accepteras. Avsteg accepteras endast för bebyggelse i centrala och kollektivtrafikhärlägen och först efter att det visats att det inte är möjligt att klara riktvärdena.

Tabell 4. Politiskt beslutade riktvärden för trafikbuller som inte bör överskridas vid nybyggnation av bostäder eller vid nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av trafikleder.

	Ekvivalent dB(A)	Maximal dB(A)
Ljudnivå inomhus	30	45
Ljudnivå utomhus vid fasad	55	-
Ljudnivå utomhus vid uteplats i anslutning till bostad	-	70

Socialstyrelsen har utfärdat allmänna råd³⁴ med riktvärden för vad som bör betraktas som en olägenhet för människors hälsa med avseende på buller i bostäder. Råden är tillämpliga för såväl befintlig som planerad

³³ Boverket, Buller i planeringen – Planera för bostäder i områden utsatta för buller från väg- och spårtrafik, Allmänna råd 2008:1, 2008.

³⁴ Socialstyrelsen, Buller inomhus, SOSFS 2005:6 (M), 2005.

bostadsbebyggelse. De ljudnivåerna som anges är av samma storleksordning som riksdagens riktvärden.

Det övergripande syftet med Sveriges folkhälsopolitik är att ”skapa samhälleliga förutsättningar för en god hälsa för hela befolkningen”. Ett liknande mål förekommer även i formuleringen av det nationella miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* enligt vilken städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska ”utgöra en god och hälsosam livsmiljö”.

Enligt *Huddinges Agenda 21* ska kommunen skapa förutsättningar för god folkhälsa för alla invånare. Vikten av en god ljudmiljö lyfts även fram i dokumentet Huddinges grönstruktur; en av de underlagsrapporter som tagits fram inför arbetet med den nya översiktsplanen. Enligt denna rapport ska Huddinge *”bevara de tysta områden som finns genom att ta hänsyn till dessa vid planering och om möjligt utöka med fler tysta områden.”*

Planens innehåll och genomförande

Planen anger att kommunen kommer att verka för att bullernivåerna ska minska och att färre personer ska utsättas för höga bullernivåer. Ett bulleråtgärdsprogram ska tas fram och åtgärder göras i enlighet med programmet så att bullerstörningarna minskar.

Enligt strukturplanen för Huddinge centrum, liksom för Trångsund, kommer områden med höga bullernivåer att exploateras, exempelvis vid Kyrkdammarna i Huddinge centrum. Som en effekt av de höga bullernivåerna anger strukturplanerna att dessa exploateringsområden troligtvis kommer att användas för arbetsplatser/verksamheter.

Vid nybyggnad ska enligt planen en så god ljudmiljö som möjligt med låga bullernivåer alltid eftersträvas. Vid nybyggnad av bostäder i centrala och kollektivtrafiknära lägen kan det enligt planen vara motiverat att göra avsteg från riksdagens riktvärden för trafikbuller vid husfasad utomhus. Gällande föreskrifter och Boverkets allmänna råd (2008:1) om buller ska

följas. Enligt planen gäller följande punkter om avsteg från riksdagens trafikbuller ska göras:

- Endast i områden med hög exploateringsgrad eller där exploateringsgraden blir hög i och med den tillkommande bebyggelsen. Avsteg för friliggande bostäder är inte aktuellt.
- Inom en radie på ungefär 600 meter från en spårstation. Inom områden med gena och välintegrerade gång och cykelstråk som knyter an till spårstation kan ett något större avstånd tillåtas.
- I de regionala stadskärnorna Flemingsberg och Kungens kurva.
- I de områden som klassas som inre- och yttre stadskärna i strukturplanerna.
- Längs kollektivtrafikstråk, med en turtäthet på minst 15 minuter och som ansluter till en spårstation, eller där ett kollektivtrafikstråk kan tillskapas med en tillkommande exploatering.

Vid planering ska det tidigt avgöras om buller är ett problem och om avsteg från riktvärdena får tillämpas. Utifrån platsen och planerade bostäders förutsättningar ska enligt planen relevanta konsekvenser beskrivas för att möjliggöra en bedömning av ljudmiljön.

Planens påverkan och konsekvenser

Planen anger att en hög exploatering i goda kollektivtrafiklägen eftersträvas, det vill säga huvudsakligen runt spårstationerna och utefter kollektivtrafikstråk. Det betyder att en stor andel av den tillkommande bebyggelsen kommer att byggas i de områden där avsteg från gällande bullerriktvärden accepteras. Redan vid bullernivåer i nivå med riktvärdena upplever en relativt stor andel människor sig bullerstörda. Vid varje avsteg från riktvärdena som görs kommer denna andel människor att vara högre, och negativa konsekvenser bedöms uppstå.

Gällande bullerstörningar i befintliga miljöer avser kommunen ta fram ett bulleråtgärdsprogram som ska peka ut i vilka områden åtgärder behövs. Åtgärder avses göras så att bullerstörningarna minskar, vilket bedöms som positivt.

Enligt den trafikprognos för nollalternativet som tagits fram inför översiktplanarbetet förväntas antalet bilresor i kommunen öka kraftigt. Planen intentioner är att med ett förbättrat utbud för alternativa färdmedel och en funktionsblandad bebyggelse, kunna dämpa den prognostiserade trafikökningen i någon mån. Trots intentionerna kommer vägtrafiken att öka. Även trafikerings på järnvägar och tunnelbana kommer att öka. Redan bullerutsatta miljöer kommer därmed att belastas med ännu mer buller.

I de fall Tvärförbindelse Södertörn får samma sträckning som Södertörnsleden, kommer byggandet av vägen innebära att några bostadsområden och enskilda bostadshus avlastas från buller. I gengäld kommer helt nya områden att belastas av kraftigt vägtrafikbuller. De negativa konsekvenserna kommer att vara störst i de närmaste ostörda naturmiljöerna i Flemingsbergsskogen. Området utgör ett riksintresse för friluftslivet.

Sammanfattningsvis bedöms fler Huddingebor i framtiden vara utsatta för höga bullernivåer och vissa områden som idag är förskonade från trafikbuller kommer att vara kraftigt bullerstörda. En sådan utveckling motverkar uppfyllelsen av såväl nationella folkhälsomål som lokala Agenda 21-mål. De ökade bullernivåerna är dock inte i första hand en konsekvens av den nya översiktsplanen, utan främst ett resultat av att regionen som sådan växer. Med vetskap om den hälsopåverkan buller har och de värden som ligger i tillgången på tysta områden, bedöms likväl utvecklingen få allvarliga negativa konsekvenser på människors hälsa och välbefinnande. Dock bedöms det vara positivt att ett bulleråtgärdsprogram upprättas.

Förslag på åtgärder

- Kommunen bör ta initiativ till trafiktillväxtdämpande åtgärder enligt förslag i avsnitt 6.1 Klimat.
- Det är viktigt att avstegsfallen behandlas restriktivt och det är alltid viktigt att söka en lösning där avsteg från riktvärdena minimeras. I varje situation där överskridanden blir aktuella är det nödvändigt att redovisa att man har tagit tillvara alla möjligheter av att nå låga värden och att man har gjort vad som anses vara teknisk möjligt, ekonomiskt rimligt och miljömässigt motiverat med hänsyn till omständigheterna i det enskilda fallet. Detta förhållningssätt bör vara utgångspunkt för när avstegsfallet kan tillämpas och att olika lösningar för att klara riktvärdena alltid behöver utredas och redovisas i detaljplanarbetet.

6.8 RISKFÖRHÅLLANDEN

Nuläge

Huddinge kommun genomkorsas av leder, både väg och järnväg, som är rekommenderade för farligt gods. Som primära vägar för transporter med farligt gods rekommenderas E4/E20 (vilket inkluderar Förbifart Stockholm när den är färdigställd), Väg 73 (Nynäsvägen) och väg 259 (Hanningeleden – Lännavägen – Glömstavägen). Huddingevägen rekommenderas som sekundär väg. Tågtransporter av farligt gods sker på stambanan genom Stuvsta – Huddinge C – Flemingsberg och på Nynäsbanan genom Trångsund – Skogås – Länna. För att kunna tillskapa fler bostäder i kollektivtrafiknära lägen är tanken att Storängsleden upphör att vara en transportled för farligt gods när Tvärförbindelse Södertörn är genomförd.

I de båda regionala kärnorna, Flemingsberg och Kungens kurva, samt i Huddinge centrum har överdäckningar av trafikinfrastruktur lyfts fram som möjliga lösningar för att minska befintliga barriärer och samtidigt skapa

byggbar mark. Överbyggnad av vägar och järnvägar där det förekommer transporter av farligt gods, framför allt explosiva varor, ger mycket speciella riskförhållanden.

I Huddinge finns också ett stort antal tillståndspliktiga verksamheter som medför risker för omgivningen. Dessa finns framförallt i kommunens industriområden. Verksamheter i Sofielund har ett skyddsavstånd på 1000 meter. För industriområden som Trångsund, Länna, Storängen och delar av Kungens kurva gäller vanligen ett skyddsavstånd på 500 meter. För småindustriområden som exempelvis delar av Kungens kurva eller Gräsvreten samt för vissa enskilda verksamheter gäller skyddsavstånd på 200 meter. I dagsläget finns ett 15-tal drivmedelsstationer lokaliserade inom kommunen.

Klimatförändringarna ställer krav på klimatanpassning då Sverige och Huddinge kommer att bli blötare och varmare. Mälaren och Tyresåns sjösystem riskerar att översvämmas såväl i dagens som i ett framtida klimat. Områden med förhöjd risk för översvämningar inkluderar tätorterna Vårby, Flemingsberg, Trångsund, Skogås och Sjödalen-Fullersta. Områden som redan med dagens klimat har stabilitetsproblem är till exempel Trångsund längs Drevviken och området längs med Mälaren och Albysjön. Risken för ras och skred kommer att öka i framtiden då klimatförändringarna förväntas leda till kraftigare nederbörd och ökade flöden i vattendrag, liksom höjda och varierande grundvattennivåer.

Utöver att människor kan dödas och skadas i samband med stora olyckor kan även olika materiella skyddsobjekt skadas eller förstöras. Särskilt sårbara är yt- och grundvattentäkter. Konflikt mellan befintliga grundvattentäkter och vägar för transport av farligt gods finns vid Vårby källa, Ekedal, Granby och Kvarntorp – Lissma. Mälaren används som dricksvattentäkt för bland annat Huddinge kommun. Vid en större olycka i Mälaren kommer Bornsjön i Salem och Botkyrka kommuner att användas

som reservvattentäkt. Vid en eventuell katastrof kan även cirka 300 enskilda brunnar användas.



Figur 26: Flygfoto över E4/E20 och Smista allé (Foto: Jakob Forsell).

Utgångspunkter och bedömningsgrunder

SMHI:s klimatscenario för Stockholms län visar på en gradvis temperaturökning med en förändring av årsmedeltemperaturen på ungefär 4-6 graders ökning fram till 2100. Temperaturökningen framträder under alla årstider men är som störst vintertid (SMHI, 2011). Antalet värmeböljor i Stockholms län förväntas också öka i ett framtida klimat. Stockholmsregionen förväntas också få ökande nederbörds mängder, företrädesvis under vinterhalvåret. För sommaren syns ingen direkt trend, men avdunstningen väntas öka på grund av högre temperaturer. Det kommer

också att bli vanligare med tillfällen med extrem nederbörd³⁵. I Stockholms län antas för närvarande att ökningen bli cirka 20 procent fram till 2100, för en återkomsttid av 100 år.

Behovet av att ta hänsyn till klimatförändringar vid fysisk planering understryks i RUF 2010. Landets länsstyrelser har också gett ut en särskild vägledning för klimatanpassning i fysisk planering³⁶.

Huddinge kommun har gjort en översiktlig klimat- och sårbarhetsutredning, vilken visar på ett stort antal potentiella riskområden för översvämning samt skred och erosion. Det finns en generell risk för översvämning i hela Huddinge kommun. Riskområden för skred och erosion³⁷ finns framför allt i kommunens västra del.

Inom områden med sammanhållen bebyggelse ska (enligt 2 kap. 4 § plan- och bygglagen) bebyggelsemiljön utformas med hänsyn till *olyckshändelser och goda klimatiska förhållanden*. Enligt 2 kap. 3§ i samma lag ska de boendes och övrigas hälsa och säkerhet, samt *risken för olyckor, översvämningar och erosion beaktas vid lokalisering av bebyggelse*.

Rekommendationer om skyddsavstånd för olika typer av verksamheter finns i Boverkets skrift ”Bättre plats för arbete”. Länsstyrelsen i Stockholms län har utarbetat rekommenderade skyddsavstånd för transportvägar för farligt gods samt för bensinstationer (tabell 5).

Tabell 5. Rekommenderade skyddsavstånd för transportvägar för farligt gods samt för bensinstationer³⁸.

Skyddsobjekt	Skyddsavstånd (meter)
Bebyggelsefritt från farligt gods-led	25
Sammanhängande kontorsbebyggelse från farligt gods-led	40
Sammanhängande bostadsbebyggelse från farligt gods-led	75
Tät kontorsbebyggelse från bensinstation	25
Sammanhållen bostadsbebyggelse eller personintensiva verksamheter från bensinstation	50 ¹
Bostäder, daghem, ålderdomshem och sjukhus från bensinstation	100 ²

1 Rekommendation

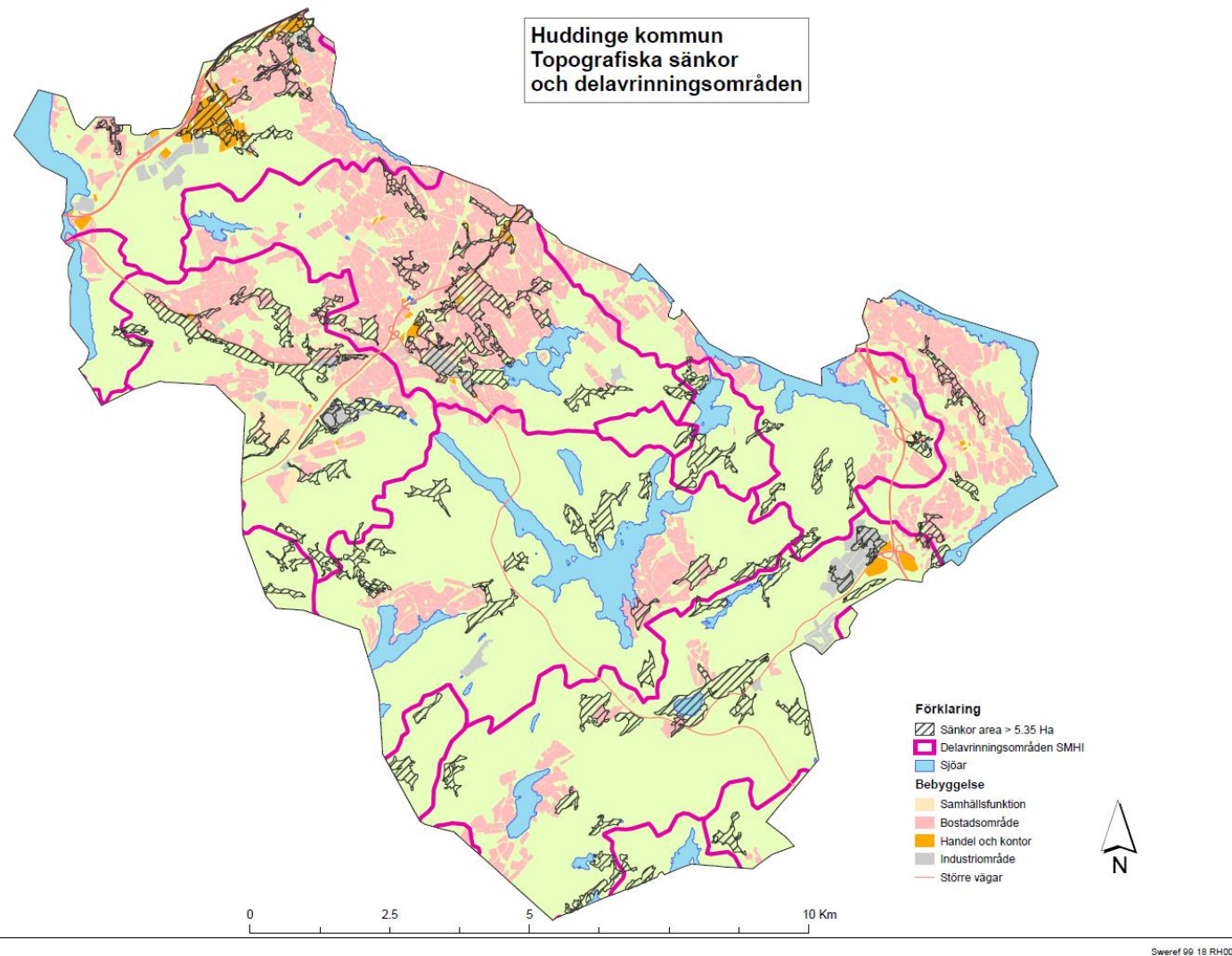
2 Ambition

³⁵ Med extrem nederbörd menas sådan som väsentligt överstiger det normala. Översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys Huddinge, 2012.

³⁶ Klimatanpassning i fysisk planering – Vägledning från länsstyrelserna, Länsstyrelserna 2012

³⁷ Översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys Huddinge, 2012.

³⁸ Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods samt bensinstationer, Rapport 2000:01, Länsstyrelsen i Stockholms län, 2000.



Figur 27: Större topografiska sänkor (potentiella riskområden för översvämning) och delavrinningsområden från kommunens klimat- och sårbarhetsanalys. Ytterligare ett mycket stort antal mindre topografiska sänkor finns i kommunen. (Källa: Översiktsplan 2030)

Planens innehåll och genomförande

Transporter av farligt gods

Huddinges bebyggelse kommer även fortsättningsvis att koncentreras till transportinfrastrukturen, särskilt den för spårbunden trafik. Enligt planens riktlinjer ska kommunen följa Länsstyrelsens rekommendationer om, när och hur riskutredningar ska tas fram vid bebyggelse nära riskkällor. Riskutredningar ska även tas fram i de fall en utveckling av infrastruktur medför en ökad risk för omgivningen.

När Tvärförbindelse Södertörn tas i bruk kommer Glömstavägen och Storängsleden inte längre utgöra primärled för farligt gods och ny bebyggelse kan placeras närmare vägen. Enligt planens riktlinjer ska kommunen fortsätta utreda de överdäckningar över transportleder för farligt gods som är föreslagna.

Tillståndspliktiga verksamheter

Vid sidan av transportleder för farligt gods utgör även vissa anläggningar, exempelvis drivmedelsstationer, riskkällor att beakta vid ny bebyggelse. Rekommenderade skyddsavstånd för dessa typer av anläggningar ska beaktas vid planläggning. Enligt strukturplanen för Skogås kommer eventuella förtätningar i området resultera i att en bensinstation måste omlokaliseras.

Planens riktlinjer anger vidare att det i planering nära verksamheter med skyddsavstånd redan i ett tidigt skede i processen ska göras en avvägning mellan de olika motstående intressena. Detta eftersom det är lättare att i detta skede av planeringen justera placering och utformning av tillkommande bebyggelse efter gällande skyddsavstånd. Riktlinjerna anger vidare att verksamheter med större skyddsavstånd på sikt bör flyttas ut från kollektivtrafiknära lägen till redan störda lägen där de inte står i konflikt med stadsutvecklingen.

Där det finns risk för markföroreningar ska undersökning göras tidigt i planeringen för att klarlägga typ och mängd av eventuella föroreningar. Vid speciella förhållanden kan djupare analyser behöva göras.

Avslutningsvis anges att en eventuell placering av ny bebyggelse inom 500 meter från djurhållning eller ridanläggningar inte bör ske utan att placeringen tydligt motiveras.

Klimatanpassning

För att minimera den översvänningsproblematik som följer av det förändrade klimatet behöver kommunen enligt planen även arbeta aktivt med fördröjning av vatten i såväl nybyggnationsområden som befintliga områden.

Vid bebyggelse nära vatten behöver ett potentiellt högre vattenstånd beaktas och längs Mälaren bör bebyggelse inte tillkomma under nivån +2,8 meter (RH2000). Om bebyggelse ändå blir aktuell på lägre nivåer är det avgörande att bebyggelsen utformas på ett sådant sätt att en eventuell översvämning kan hanteras, exempelvis genom att viktiga samhällsfunktioner inte lokaliseras i bottenplan. De förväntade torrare somrarna med värmeböljor innebär också att vatten behöver hållas kvar och fördröjas för att minska negativa effekter av torka för grundvattensänkning, vegetation, odling, lokalklimat med mera.

I planen anges exempel på idéer för att hantera det ändrade klimatet med ökad nederbörd. Exempel på detta är fördröjning av vatten i såväl nybyggnationsområden som i befintliga områden. Enligt planen kan insatser spänna från större dagvattenanläggningar, öppna upp dagvattenledningar till mindre dammar i bebyggelsen, gröna tak och minska andelen hårdgjord yta. I planen anges att det generellt är bra med grönska. Grönska ger skugga och till viss del sänker temperaturen lokalt

vilket är viktigt vid framtida värmeböljor. Vattenåtgärder ska utformas på ett sådant sätt att det bidrar till en positiv stadsmiljö.

Planens påverkan och konsekvenser

Den allmänna trenden är att allt mer gods transporteras på de vägar och järnvägar som genomkorsar kommunen, så även farligt gods. Samtidigt gör de pågående klimatförändringarna att risken för översvämningar, ras och skred ökar i kommunen. Med den kraftiga befolkningstillväxt som planen har som utgångspunkt bedöms resultatet bli att fler människor än idag, kommer att beröras av potentiella olycksrisker.

Enligt planen kommer den nya bebyggelsen att koncentreras till områden med bra infrastruktur, särskilt den spårbundna. Det betyder att fler människor kommer att bo nära dessa riskkällor. På vilket sätt skyddsavstånd upprätthålls och särskilda skyddsåtgärder vidtas vid kommunens detaljplanläggning är avgörande för om denna utveckling är acceptabel sett ur ett riskperspektiv.

Två stora planerade förändringar i länets godsinfrastruktur kommer att inträffa under planperioden fram till år 2030. Dels kan antas att en ny storhamn kommer att anläggas vid Norvik i Nynäshamns kommun, och dels kommer Förbifart Stockholm att öppnas. Båda anläggningarna kommer, om de förverkligas, att påverka hela regionens godsflöden, och därmed också transporter av farligt gods. Rekommendationerna i översiktsplanen är att även fortsättningsvis koncentrera bebyggelsen till befintlig infrastruktur, särskilt den spårbundna. Önskemål finns om utveckling nära de stora transportlederna samtidigt som riskavstånden från transporterna innebär ett hinder för utvecklingen. Det finns inga fastställda skyddsavstånd eller risknivåer men länsstyrelsens gällande rekommendationer för skyddsavstånd ska beaktas i planeringen och riskanalyser tas fram där så krävs. Med en utveckling av de rekommenderade transportlederna kan riskavstånden även påverka

befintlig bebyggelse då säkerhetsavstånden ökar. Negativa konsekvenser bedöms kunna uppstå.

Den översiktliga klimat- och sårbarhetsutredning som genomförts för Huddinge kommun visar på potentiella riskområden för översvämning från nederbörd och riskområden för skred och erosion. Utredningen visar att förutom de geografiskt största riskområdena för översvämningar finns ytterligare ett stort antal mindre riskområden. Eftersom relativt stora delar av kommunen är potentiella riskområden för översvämning kommer det att bli aktuellt med ny bebyggelse även inom dessa områden. Det är då av största vikt att bebyggelsen utformas på ett sådant sätt att en eventuell översvämning kan hanteras.

Sammanfattningsvis bedöms översiktsplanen ha goda idéer för att hantera det ändrande klimatet med ökad nederbörd. Riskerna har i planen beaktas och åtgärder som minskar risken från översvämningar, ras etc. föreslås.

Förslag på åtgärder

- Fördjupade studier av översvämningssrisker och hur de behöver hanteras kommer i vissa fall behövas vid planläggning.

7. UTVÄRDERING MOT MÅL OCH INTENTIONER

7.1 RIKTNINGSANALYS

Av de nationella miljö kvalitetsmålen har fem bedömts vara särskilt relevanta för Huddinges översiktsplan: *Begränsad klimatverkan, Levande sjöar och vattendrag, Ingen övergödning, God bebyggd miljö* samt *Ett rikt växt- och djurliv*. Huddinges översiktsplan har år 2030 som planeringshorisont. Vid den tidpunkten ska, enligt Riksdagens övergripande miljömål, alla stora miljöproblem vara lösta (klimatpåverkan dock år 2050). En relevant fråga är följaktligen om planens genomförande leder i denna riktning och om planens riktlinjer och åtgärder är tillräckligt verkningsfulla.

En annan viktig fråga att ställa är om planen möter upp mot de miljöintentioner som anges i det inriktningsbeslut som togs inför översiktsplanarbetet. Dessa frågor ligger till grund för följande riktninganalys. Analysen utgör ett komplement till den konsekvensbeskrivning som redovisats i föregående kapitel.

Är planens inriktning och ambition tillräcklig för:

- **Att till nästa generation lämna över ett samhälle där landets stora miljöproblem är lösta?**

Planen har en hög ambitionsnivå både avseende den bebyggda miljön och för skyddet av biologiska värden. Översiktsplanen kommer att leda till att fler värdefulla naturområden ges ett långsiktigt skydd och den understödjer ett aktivt vattenförvaltningsarbete, vilket bör ge förutsättningar för att på sikt komma till rätta med övergödning och andra problem i kommunens sjöar och vattendrag.

För att begränsa transportsektorns klimatpåverkan ska ny bebyggelse huvudsakligen lokaliseras i kollektivtrafikhärlägen och cyklandet ska underlättas. Miljö- och energikrav ställs på ny bebyggelse. Ett genomförande av planen främjar både ett mer miljövänligt resande och ett energieffektivt boende. Planen innefattar dock ny väginfrastruktur som främjar bilresandet och genererar ny biltrafik.

Planens riktlinjer och åtgärder bedöms sammantaget vara otillräckliga för att uppväga den mycket kraftiga biltrafikökning som prognostiserats för regionen. Huddinges klimatpåverkan bedöms därför inte komma att minska i den omfattning som krävs för att uppnå de utsläppsminskningar som kommer att krävas för att uppnå lokala, regionala och nationella mål.

- **Att skapa samhälleliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen?**

De stora miljörelaterade folkhälsofrågorna har bara till delar hanterats tillfredsställande i planen. Fysisk aktivitet och friluftsliv främjas medan den svåra bullersituationen i kommunen antas kvarstå. Framtidens Huddinge bor kommer sannolikt inte ha en bättre bullersituation än dagens. Snarare sämre då fler transporter och ny infrastruktur innebär att nya bullerkällor tillkommer och att mer buller alstras från de befintliga väg- och spårnäten.

Sammanfattningsvis bedöms planen leda till att fler Huddinge bor i framtiden kommer att vara utsatta för skadliga bullernivåer vid sina bostäder än idag och att områden som idag är förskonade från trafikbuller kommer att vara kraftigt bullerstörda. Gällande bullerstörningar i befintliga miljöer avser kommunen ta fram ett bulleråtgärdsprogram som ska peka ut vilka områden där det finns behov av åtgärder för att minska bullerstörningarna.

Planen underlättar människors möjlighet att få regelbunden motion och ökar förutsättningarna för en hälsofrämjande avkopplande fritid. Såväl ur

ett hälso- som socioekonomiskt perspektiv är det positivt att planen främjar ett ökat cyklande. Planen understödjer ett resande med kollektivtrafik, vilket bör ha en positiv inverkan på luftföroreningssituationen utefter de stora vägarna. Planen innehåller dock stora satsningar på ny väginfrastruktur som driver på trafikutvecklingen. Bilresande, speciellt det som görs i trafiktunnlar, utsätter trafikanter för höga luftföroreningshalter. Detta eftersom föroreningshalterna i gaturum och trafiktunnlar ofta är långt högre än vad som tillåts på andra platser.

Leder planen till:

- **Att naturen förvaltas väl och ges ett långsiktigt skydd?**

Planen bedöms innebära att kommunens stora naturområden i stort kommer att förbli oexploaterade. Ytterligare ett par områden kommer att skyddas som naturreservat. Samtidigt resulterar utbyggnaden av ny trafikinfrastruktur i betydande intrång och fragmentering av naturområden med mycket höga värden. Riktlinjerna för förvaltningen av kommunens natur- och jordbruksmarker är ändamålsenliga, med tydlig inriktning på människors rekreation och upplevelser. En god förvaltning av kommunens sjöar och vattendrag understöds av planen.

Den planerade utvecklingen kommer att ta bostadsnära naturmark i anspråk. En aktiv utbyggnad av parker kommer att ge en viss kompensation för förlust av lokal, bostadsnära naturmark.

- **En god hushållning med naturens och samhällets resurser?**

Trots att planförutsättningarna är en drygt 40 procentig befolkningsökning, tas en relativt begränsad del av kommunens oexploaterade mark i anspråk. Förtätning av befintliga bebyggelseområden är ett resurseffektivt sätt att dels begränsa markkonsumtionen och dels utnyttja redan existerande kommunalteknisk infrastruktur. Planen innehåller dessutom riktlinjer med krav på låg energiförbrukning i ny bebyggelse på kommunal mark.

Planens inriktning på att begränsa biltrafik till förmån för kollektivtrafik och cykeltrafik innebär även det en hushållning med såväl naturens ändliga resurser som med samhällets resurser. Mer kollektivtrafikresande kan till exempel begränsa behovet av ny väginfrastruktur. Planen understödjer emellertid samtidigt mycket ny väginfrastruktur samt en växande varukonsumtion i form av externhandel. En satsning på externhandel motverkar planens övergripande ambition att begränsa biltrafiktillväxten.

- **Att hänsyn tas till kommande generationers välbefinnande och att tidigare generationer fotspår bevaras och vårdas?**

Planen har ett tydligt flergenerationsperspektiv i sin huvudinriktning att bekämpa transportsektorns långsiktiga påverkan på miljö och klimat. Att inrätta naturreservat är också ett sätt att värna om framtida generationers välbefinnande. Ett aktivt arbete för att restaurera kommunens vattenmiljöer visar på ansvar för såväl vår som tidigare generationers miljöskuld.

Planen tar sig emellertid inte an vissa väsentliga miljöproblem som är mer direkt knutna till människors välbefinnande och säkerhet. Kommande generationens utsatthet för buller och olycksrisker avgörs till stor del hur dagens generation bygger det samhälle vi överlämnar. I planen anges riktlinjer för kulturmiljöfrågor. Skyddet av kommunens rika kulturarv är viktigt för dagens människor, men än mer viktigt för kommande generationer. Genom att det i översiktsplanen anges välutvecklade riktlinjer ökar möjligheten att tillvarata viktiga kulturhistoriska värden i samhällsbyggandet.

8. UPPFÖLJNING AV PLANENS MILJÖPÅVERKAN

Enligt miljöbalken³⁹ ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla en redogörelse för ”de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför”. Såväl den förutsedda som den oförutsedda betydande miljöpåverkan ska följas upp.

Förslag på uppföljning

Planens miljöpåverkan bör följas upp i två avseenden. Kommunen behöver dels kontinuerligt följa tillståndet i miljön och hälsoläget hos befolkningen, och dels regelbundet identifiera och utvärdera i vilken grad översiktsplanens riktlinjer för miljö och hälsa får genomslag i kommunens planering och beslutsfattande.

Den första delen, att följa det faktiska miljötillståndet i kommunen, tillgodoses genom den uppföljning som görs inom ramen för kommunens årliga Miljöbokslut. Viktigt för uppföljningen är Luftvårdsförbundets luftkvalitetsövervakning liksom kommunens årliga rapporter till Vattenmyndigheten om vattenförekomsternas miljöstatus. Befolkningens hälsoläge övervakas genom den uppföljning som varje mandatperiod görs i kommunens hållbarhetsrapport.

Såväl de inhämtade uppgifterna om miljöförhållandena som uppgifterna om befolkningens hälsotillstånd bör sammanställas som underlag till den aktualitetsförklaring som görs av översiktsplanen minst en gång varje mandatperiod. För att det ska gå att utläsa i vilken grad översiktsplanen

kan behöva ändras för att tillgodose nationella och regionala miljömål, bör sammanställningen även innehålla relevant regional och nationell miljöstatistik.

Den andra delen av uppföljningen, som är specifikt inriktad på planens direkta och indirekta miljöpåverkan, bör ta sikte på de program och planer varigenom översiktsplanens intentioner ska få genomslag såsom Trafikstrategi, Parkeringsstrategi, VA-plan, Dagvattenstrategi, Klimat- och Energiplan, Näringslivsstrategi, Åtgärdsprogram för buller, Översyn av kulturmiljöinventeringen samt exploateringsavtal och detaljplaner. Även en uppföljning om översiktsplanens riktlinjer följs i detaljplanearbetena bör göras. Uppföljningarna bör genomföras regelbundet, varje eller vartannat år.

I de fall uppföljningarna visar att översiktsplanens intentioner och riktlinjer avseende skyddet av miljön och människors hälsa inte har tillgodosetts i efterföljande planer och program, bör en avvikelserapport upprättas. Rapporten bör innehålla en beskrivning av avvikelserna samt förslag på åtgärder för att minimera den oönskade effekten. Rapporten bör gå till ansvarig nämnd för beslut om eventuella åtgärder. En sammanställning av avvikelserapporter och tillhörande nämndbeslut bör finnas som underlag inför kommunens aktualitetsförklaringar av översiktsplanen.

³⁹ 6 kap 12 § punkt 9 miljöbalken.

9 KÄLLOR

Offentligt tryck

Buller inomhus, SOSFS 2005:6, Socialstyrelsen, 2005

Buller i planeringen – Planera för bostäder i områden utsatta för buller från väg- och spårtrafik, Allmänna råd 2008:1, Boverket, 2008

Den byggda miljöns påverkan på fysisk aktivitet – En kunskapssammanställning för regeringsuppdraget ”Byggd miljö och fysisk aktivitet”, Faskunger Johan, Folkhälsoinstitutet, 2009

Förstudie Spårväg syd Remisshandling, Storstockholms Lokaltrafik, augusti 2011

Handbok med allmänna råd om miljöbedömning av planer och program, Naturvårdsverket, 2009

Klimatanpassning i fysisk planering – Vägledning från länsstyrelserna, Länsstyrelserna, 2012

Klimat- och energistrategi för Stockholms län, Remissversion, Länsstyrelsen i Stockholms län, juni 2011

Länsplan för regional infrastruktur i Stockholms län 2010-2021, Rapport 2010:10, Länsstyrelsen i Stockholms län, fastställd av Länsstyrelsen den 31 maj 2010

Miljöbalk (SFS: 1998:808)

Miljöbedömningar för planer enligt plan- och bygglagen – En vägledning, Boverket, 2006

Plan- och bygglag (SFS: 1987:10)

Regional klimatsammanställning – Stockholms län, Rapport Nr 2010-78, SMHI, augusti 2010

Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods samt bensinstationer, Rapport 2000:01, Länsstyrelsen i Stockholms län, 2000.

RUFS 2010, Regionplanekontoret Stockholms läns Landsting, maj 2010

Sammanställning av nationella mål, planer och program med betydelse för fysisk samhällsplanering, Boverket november 2011

Stockholmsregionens energiframtid 2010-2050 Vägen till minskad klimatpåverkan, Slutrapport Energistudien för Stockholmsregionen, Regionplane- och Trafikkontoret, 2009

Stockholm – varmare, blötare, Klimat- och sårbarhetsanalys för Stockholms län, Länsstyrelsen i Stockholms län, 2011

Trafikverkets planeringsunderlag för begränsad klimatpåverkan, publikation nr 2010:95, 2010

Tyresån Åtgärdsprogram 2010-2015, Länsstyrelsen i Stockholms län, 2010

Åtgärdsvalsstudie – Tvärförbindelse Södertörn, Stockholms län, Remissversion, Projektnummer: 138026, Trafikverket 2013-12-03

Kommunalt underlag

Aktualitetsprövning av översiktsplanen, Kommunstyrelsens förvaltning Huddinge kommun, maj 2009

Dagvattenstrategi, Huddinge kommun, maj 2000

Ett hållbart Huddinge - Mål och krav för ett hållbart samhälle, Huddinge kommun, oktober 2010

Fakta om Huddinge kommun, maj 2011

Fördjupad Översiktsplan Kungens kurva, Samrådsförslag, Huddinge kommun, mars 2010

Fördjupning av översiktsplaner Flemingsberg, Samrådshandling, Botkyrka och Huddinge kommuner, september 2009

Fördjupning av översiktsplan för Storängen, Huddinge kommun, juni 2009

Flemingsberg Masmo Tre scenarier för fortsatt utveckling, Huddinge kommun 2012

Handelspolicy för Huddinge kommun, kortversion

Huddinges grönstruktur, Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen Huddinge kommun, februari 2012

Inriktningsbeslut för Översiktsplan 2030, Huddinge kommunfullmäktige, maj 2011

Klimat och energiplan för Huddinge, Huddinge kommun, juni 2010

Kommunövergripande trafikprognos Huddinge kommun Version 1.1, WSP 2012-04-16

Lokal Agenda 21 för Huddinge 2009-2015, Huddinge kommun

Miljöbokslut 2010, Huddinge kommun, 2011

Mål och budget 2012, Huddinge kommun, juni 2011

Planeringsförrutsättningar 2013, Huddinge kommun, mars 2012

Rapport folkhälsa 2009 Uppföljning av en plan för bättre folkhälsa, Huddinge kommun, 2009

SKOP, Rapport till Huddinge kommun, Enkät levnadsförhållanden, våren 2009

Trafikstrategi för Huddinge kommun -Vägen mot ett hållbart och attraktivt samhälle, Remissutgåva november 2011

VA-utbyggnadsprogram, Huddinge kommun, januari 2004

Översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys Huddinge, utkast 2012-05-21

Översiktsplan 2000, Huddinge kommunfullmäktige, december 2001

Översyn av Kulturmiljöinventering i Huddinge – Kulturmiljöer inom strukturplaner (Rapport 2013:11), Stockholms läns museum 2013

Digitala källor

<http://www.huddinge.se/sv/bygga-bo-och-miljo/>

<http://www.lst.se>

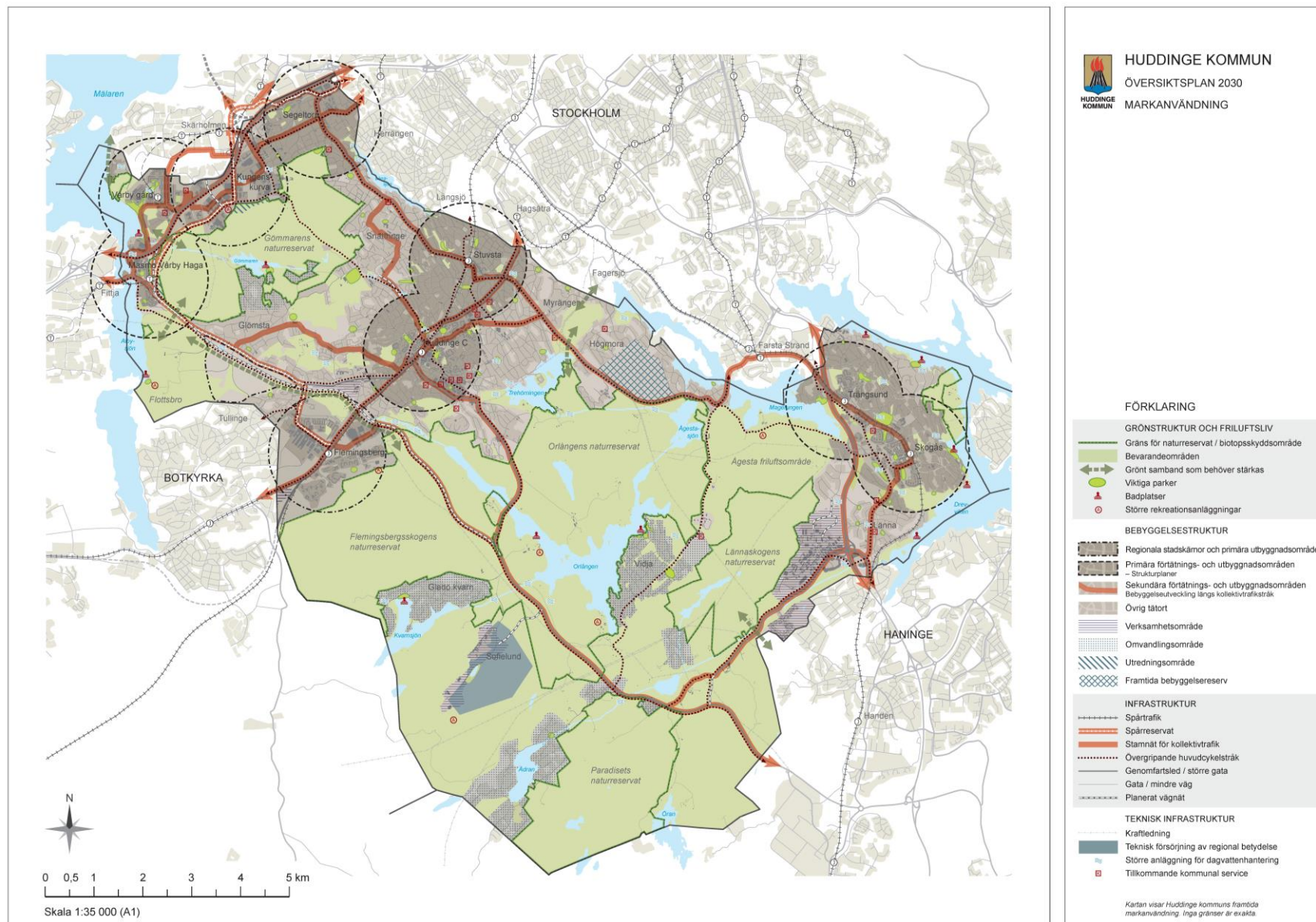
<http://www.rus.lst.se/>

<http://slb.nu/lvf/>

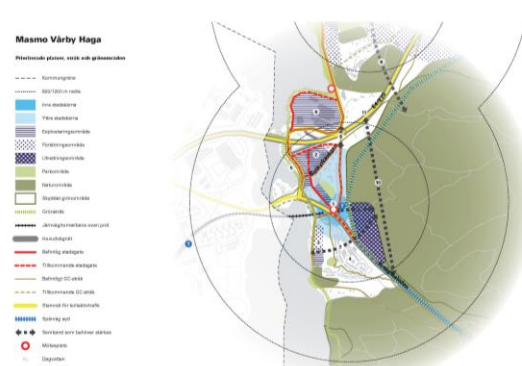
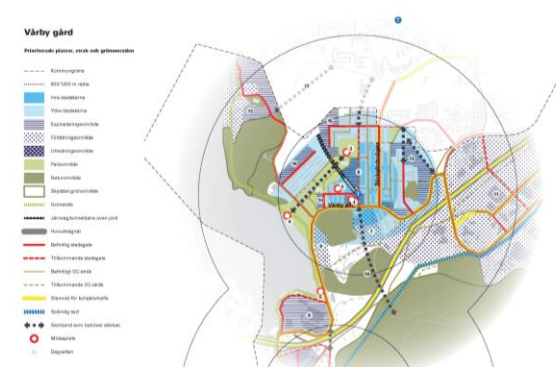
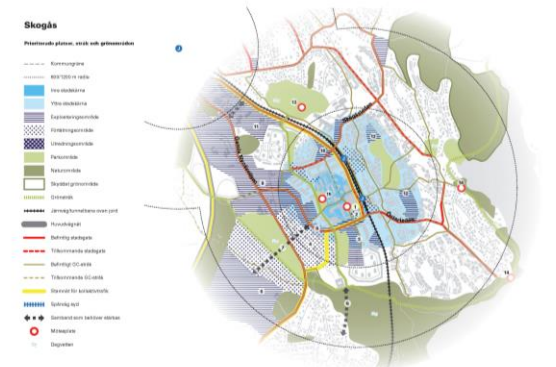
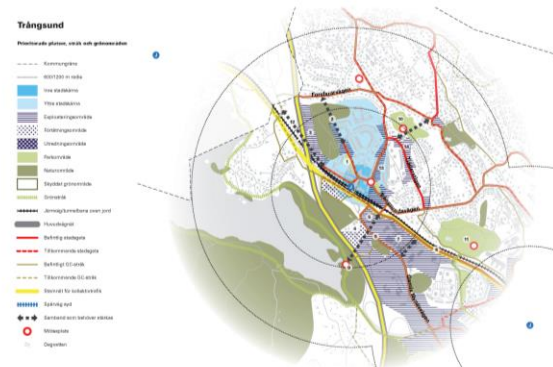
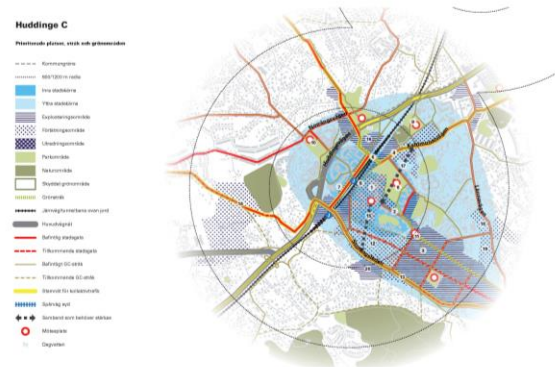
<http://www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Stockholm/Vag-259-Sodertornsleden/>

<http://www.viss.lst.se/>

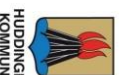
BILAGA 1 MARKANVÄNDNINGSKARTA



STRUKTURPLANER - HUDDINGE ÖVERSIKTSPLAN 2030



ÖVERSIKTSPLAN 2030



Antagen av kommunfullmäktige 2 maj 2011

Inriktningsbeslut för Översiktsplan 2030

Inriktningsbeslutet för Huddinge kommuns nya översiktsplan sammanfattas i fyra huvudinriktningar med ett antal delmålsättningar. Inriktningen ska läsas som en helhet.

Fler arbetsplatser inom tillväxtbranscher samt levande stadsmiljöer

Delmål:

- Huddinge eftersträvar ett mer levande samhälle med goda livsmiljöer genom att blanda bostäder, arbetsplatser och service samt genom att komplettera kommunens handelsområden med bostäder, upplevelser och kultur.
- Kommunen styr aktivt markanvändningen för att prioritera etablering och utveckling av företag inom tjänste- och kunskapssektorn.
- Huddinge Centrum är kommunens administrativa centrum. Den primära tillväxten sker i Flemingsberg och Kungens kurva.

Ett grönt och hållbart Huddinge med en ansvarsfull samhällsutveckling

Delmål:

- Huddinge värnar naturreservaten, de gröna klarna, sjöar och vattendrag samt bevarar och utvecklar högkvalitativa parker och grönområden.
- Huddinge har välkända och tillgängliga grönområden.
- Exploatering sker i första hand i anslutning till befintliga områden i goda infrastruktur- och kollektivtrafiklägen.
- Huddinge strävar efter att vara ett samhälle med en effektiv markanvändning där hållbarhet ut ett ekologiskt, socialt och ekonomiskt perspektiv prioriteras.

Huddinge växer och sammanhållningen ökar genom att kommunens olika delar binds samman och levandegörs

Delmål:

- Huddinge växer i takt med länet, primärt genom förtätning i kollektivtrafiknära lägen.
- Huddinges sammanhållning stärks genom fler mötesplatser, blandade upplätesformer, bostadstyper och funktioner samt genom att områden binds ihop.
- Huddinges naturområden bevaras men försiktig exploatering kan ske i grönområden i nära anslutning till befintlig bebyggelse.

De regionala infrastrukturprojekten genomförs och inom kommunen prioriteras gång-, cykel- och kollektivtrafik

Delmål:

- Kommunen verkar för att de regionala projekten med spårväg och vägar genomförs.
- Inom kommunen prioriteras gång-, cykel och kollektivtrafik.
- Kollektivtrafiken är utgångspunkten vid all planering och områden byggs ut så att en turtätare kollektivtrafik främjas.

BILAGA 2 HUDDINGE KOMMUNS INRIKTNINGSBESLUT

BILAGA 3 NATIONELLA MILJÖKVALITETSMÅL

Det övergripande målet för Sveriges miljöpolitik är att *"till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser"*. Detta övergripande mål har konkretiserats i sexton miljö kvalitetsmål.



BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN

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



FRISK LUFT

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



BARA NATURLIG FÖRSURNING

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



GIFTFRI MILJÖ

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



SKYDDANDE OZONSKIKT

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



SÄKER STRÅLMILJÖ

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



INGEN ÖVERGÖDNING

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



LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

"Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas."



GRUNDVATTEN AV GOD KVALITET

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



HAV I BALANS SAMT LEVANDE KUST OCH SKÄRGÅRD

"Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar."



MYLLRANDE VÅTMARKER

"Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden."



LEVANDE SKOGAR

"Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas."



ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

"Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks."



STORSLAGEN FJÄLLMILJÖ

"Fjällen ska ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Verksamheter i fjällen ska bedrivas med hänsyn till dessa värden och så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar."



GOD BEBYGGD MILJÖ

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



ETT RIKT VÄXT- OCH DJURLIV

"Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd."

BILAGA 4 FOLKHÄLSOMÅL

Det övergripande syftet med Sveriges folkhälsopolitik är att *”skapa samhälleliga förutsättningar för en god hälsa för hela befolkningen”*. Detta övergripande mål har konkretiserats i följande elva folkhälsomål:



DELAKTIGHET OCH INFLYTANDE I SAMHÄLLET



EKONOMISK OCH SOCIAL TRYGGHET



TRYGGA OCH GODA UPPVÄXTVILLKOR



ÖKAD HÄLSA I ARBETSLIVET



SUNDA OCH SÄKRA MILJÖER OCH PRODUKTER



EN MER HÄLSÖFRÄMJANDE HÄLSO- OCH SJUKVÅRD



GOTT SKYDD MOT SMITTSPRIDNING



TRYGG OCH SÄKER SEXUALITET MED GOD REPRODUKTIV HÄLSA



ÖKAD FYSISK AKTIVITET



GODA MATVANOR OCH SÄKRA LIVSMEDEL



MINSKAT BRUK AV TOBAK OCH ALKOHOL, ETT SAMHÄLLE FRITT FRÅN NARKOTIKA OCH DOPNING SAMT MINSKADE SKADEVERKNINGAR AV ÖVERDRIVET SPELANDE

BILAGA 5 HUDDINGE KOMMUNS VATTENFÖREKOMSTER

Vattenförekomst	Ekologisk status	Tidsfrist	Risk	Kemisk status*	Tidsfrist	Risk
Sjöar och vattendrag						
Orlången	 Måttlig	2021	Ja	 God	2015	-
Husbyån	 Otillfredsställande	2021	Ja	 God	2015	-
Magelungen	 Måttlig	2021	Ja	 God	2015	-
Albysjön	 God	2015	-	 God	2015	-
Vitsån	 Måttlig	2021	Ja	 God	2015	-
Tyresån-Norrån	 Måttlig	2021	Ja	 God	2015	-
Drevviken	 Måttlig	2021	Ja	 God	2015	-
Mälaren-Stockholm	 God	2015	Ja	 Uppnår ej god	2015**	Ja
Grundvatten	Kvantitativ status	Tidsfrist	Risk	Kemisk status	Tidsfrist	Risk
Tuillingeåsen-Ekebyhov. Riksten	 God	2015	-	 God	2015	Ja

Ekologisk/Kemisk/Kvantitativ status: Den nuvarande status som vattenförekomsten har, **Tidsfrist:** Det år då god status ska vara uppnådd, **Risk:** Risk för att god status inte uppnås i tid

*Exklusive kvicksilver, ** Undantag: Tributylenn-föreningar 2021