

# Ö V E R S I K T S P L A N F Ö R T R O L L H Ä T T A N



## Översiktsplan 2013: Planeringsförutsättningar

Antagen av kommunstyrelsen  
22 februari 2012



**Trollhättans Stad**  
Kommunstyrelsen

# ÖVERSIKTSPLAN 2013

## PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

---

Efter antagandet av denna översiktsplan kommer Trollhättans Stads samlade översiktsplan att bestå av följande delar:

- "Översiktsplan 2013: Plats för framtiden"
- "Översiktsplan 2013: Samrådsredogörelse"
- "Översiktsplan 2013: Konsekvenser av planens genomförande"

**Underlagsrapporter till "Översiktsplan 2013: Plats för framtiden":**

- "Översiktsplan 2013: Program för arbetet 2011-2013" godkänt av kommunstyrelsen 2011-11-15
- "Översiktsplan 2013: Planeringsförutsättningar" antagen av kommunstyrelsen 2012-02-22
- "Översiktsplan 2013: Rapport från medborgardialog vintern 2011/12"
- "Översiktsplan 2013: Områdesprofiler"
- "Grönstrukturrapport 2012"
- "Landsbygdsutveckling i strandnära läge i Trollhättans kommun"
- "Vindbruksutredning för Trollhättans kommun"

"Översiktsplan 2013: Planeringsförutsättningar"

Antagen av Kommunstyrelsen 2012-02-22

Framtaget av Kontoret för Hållbart samhälle – Kommunstyrelsens förvaltning, Trollhättans Stad

Upphovsrätt till kartor, bilder och övrigt material: Trollhättans Stad

Bilder sidan 6, 18, 35, 36, 39, 43, 46, 55, 68, 82 och 85 tagna av Joachim Nywall

Bilder sidan 32, 44, 56, 64, 74, 76, 78, 86 och 90 tagna av Emma Josefson

Bild sidan 24 tagen av Mats Ronnevik

Ansvarig tjänsteman: Emma Josefson, Planarkitekt och Projektledare Översiktsplan 2013

Kontoret för Hållbart samhälle – Kommunstyrelsens Förvaltning, Trollhättans Stad

Tryck: CELA Grafiska AB

[www.trollhattan.se](http://www.trollhattan.se)

0520-49 50 00

## Innehåll:

Förord	2	8. Kommunikationer	46
1. Syfte och mål med översiktsplaneprocessen	4	8.1 Gång- och cykeltrafik	
1.1 Prioriterade frågor att behandla och lösa i översiktsplanen		8.2 Järnvägstrafik	
2. Läge och regionalt samband	6	8.3 Vägtrafik	
2.1 Regionala samband		8.4 Kollektivtrafik	
2.2 Omvärldspåverkan		8.5 Flygtrafik	
2.3 Markförhållanden		8.6 Sjöfart	
3. Styrdokument och policys	12	9. Teknisk försörjning	56
3.1 Vision och grundläggande värderingar		9.1 Vatten- och avloppsförsörjning	
3.2 Fokusområden		9.2 Avfallshantering	
3.3 Styrande policys		9.3 Energi och uppvärmning	
3.4 Miljömål		9.4 Elektronisk kommunikation	
3.5 Folkhälsomål		10. Miljö och hälsa	64
3.6 Plan- och bygglagen		10.1 Samhällsbuller	
3.7 Miljöbalken		10.2 Luftföroreningar	
4. Människor	18	10.3 Förorenad mark	
4.1 Trollhättebor		10.4 Radon	
4.2 Pendlare		11. Skydd och sårbarhet	68
4.3 Besökare		11.1 Sociala risker	
5. Bostäder	24	11.2 Ett förändrat klimat	
5.1 Bostadsbestånd i Trollhättan		11.3 Totalförsvaret	
5.2 Nybyggnation 2000-2010		11.4 Stationära risker	
5.3 Behov och efterfrågan		11.5 Transport av farligt gods	
5.4 Fritidsbostäder		12. Natur- och kulturmiljö	74
5.5 Boendesegregation		12.1 Landskapet och naturmiljön i stora drag	
6. Service	32	12.2 Skyddad natur	
6.1 Handel		12.3 Områden av bevarandeintresse för naturvård	
6.2 Grundskola och barnomsorg		12.4 Tätortsnära natur och tysta områden	
6.3 Gymnasieutbildning		12.5 Kulturmiljö	
6.4 Högskolan Väst		12.6 Friluftsliv	
6.5 Kultur och fritid		13. Vatten	86
6.6 Vård och omsorg		13.1 Miljö kvalitetsnormer	
6.7 Servicestrategi för landsbygd och småtätorter		14. Areella näringar	90
7. Näringsliv och turism	42	14.1 Jordbruk	
7.1 Näringsliv		14.2 Skogsbruk	
7.2 Besöksnäring			
7.3 Kommersiella fastigheter			

Denna rapport utgör en del av arbetet med att ta fram en ny översiktsplan för Trollhättan som ska antas under 2013. De andra delarna utgörs av "Översiktsplan 2013: Program för arbetet 2011-2013", samt de framtida delarna med själva översiktsplanen och konsekvensbeskrivningar. Syftet med översiktsplanen är att skapa förutsättningar för vårt långsiktigt hållbara Trollhättan utifrån en helhetssyn på ekologiska, sociala och ekonomiska faktorer, sammanvägt med olika intressen och lokala förutsättningar.

Rapporten behandlar utgångspunkterna för den översiktliga planeringen; hur det ser ut nu i Trollhättan i alla de sektorer som berör och berörs av planeringen. Även nationella och regionala mål och intressen som kan komma att påverka vår planering redovisas. Varje sektorsredovisning avslutas med en kort analys av vad de redovisade förhållandena har för betydelse för kommunens utveckling. Dessa möjligheter och utmaningar ska vi sedan ta till vara, hantera och utveckla i den fortsatta översiktsplaneprocessen.

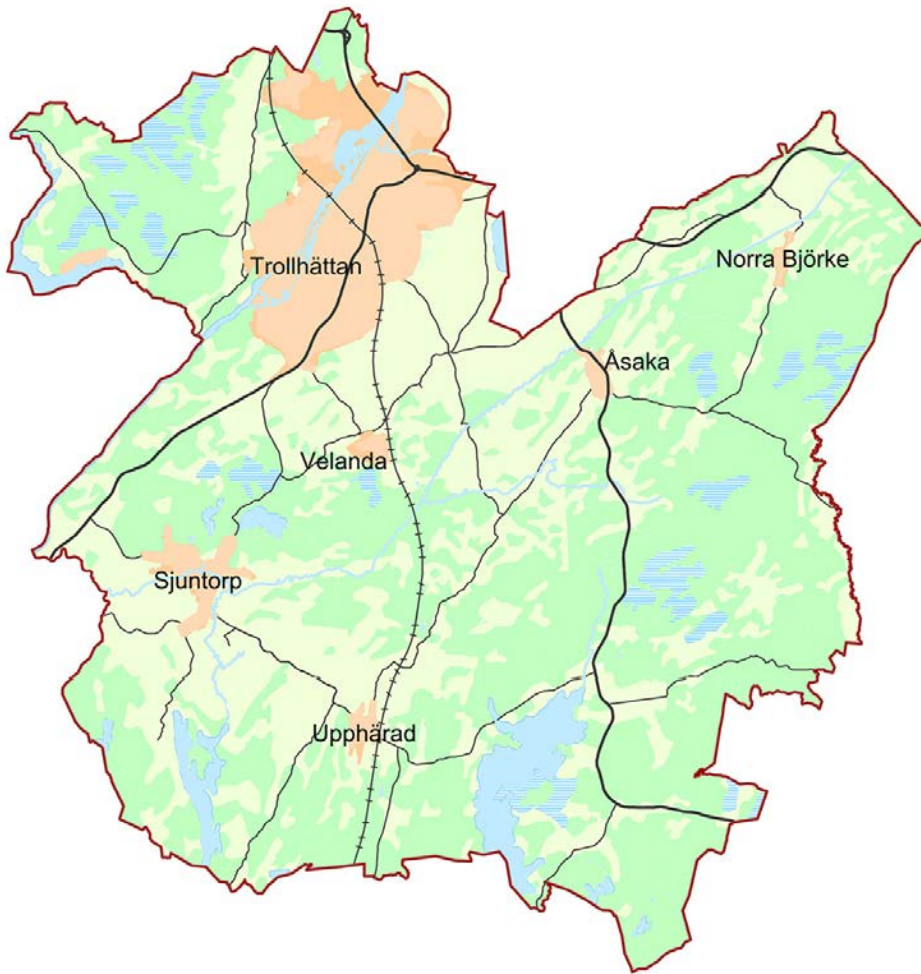
Trollhättan har visionen om att vara en stolt och innovativ stad med plats för framtiden. Det innebär att vi är väl rotade i vårt arv som industrikommun samtidigt som vi är nyskapande och välkomnar förändring. I allt förändringsarbete är det viktigt att veta var man kommer ifrån och ha ett tydligt mål framåt.

I december 2011 hände det som många länge bävat för när Saab Automobile AB lämnade in sin konkursansökan. Företaget hade då ca 3 400 anställda, varav hälften är Trollhättebor. Detta skapar nya förutsättningar för vår planering där förmågan och viljan att blicka framåt blir än viktigare. Trollhättan behöver tydliga idéer och planer för att möta den nya situationen. Vår nya vision ger oss detta och nu mer än någonsin är det dags att vi tillsammans arbetar hårt och fokuserat för att förverkliga den.

Arbetet har huvudsakligen skett i arbetsgruppen för ÖP 2013 där samtliga förvaltningar och kommunala bolag ingår. För utarbetandet av själva rapporten svarar Håkan Falck och Emma Josefson, Kommunstyrelsens förvaltning, Hållbart samhälle.

Paul Åkerlund  
Kommunstyrelsens ordförande

Håkan Falck  
Chef Hållbart samhälle



*Karta över Trollhättans kommun. Kommungränsen utgör även den fysiska avgränsningen för Trollhättans nya översiktsplan.*

# 1. SYFTE OCH MÅL MED ÖVERSIKTSPLANEPROCESSEN

---

Den 15 november 2011 godkände kommunstyrelsen programmet som ska leda översiktsplanearbetet, "Översiktsplan 2013: Program för arbetet 2011-2013". Där slås bland annat översiktplanens syfte fast, tillsammans med sju prioriterade frågor att behandla inom ramen för processen. Följande text är ett utdrag ur detta dokument.

Att skapa förutsättningar för vårt långsiktigt hållbara Trollhättan utifrån en helhetssyn på ekologiska, sociala och ekonomiska faktorer, sammanvägt med olika intressen och lokala förutsättningar är det övergripande syftet med denna översiktsplan är. Att skapa ett Trollhättan som är tillgängligt, tryggt och öppet med en grönblå struktur som samspelar med en förtätning och förnyelse av befintliga områden, ses som en viktig del i detta arbete.

Trollhättans goda rykte som miljö- och innovationsstad ska värnas och utvecklas samtidigt som vi inte sticker under stol med att vi är både stolta över vår historia och har gott om plats för framtidens Trollhättebor och deras förhoppningar och idéer. Fokus ligger på att mark- och vattenanvändningen i kommunen inte förslösar knappa ekologiska, sociala eller ekonomiska resurser samtidigt som goda bostäder och kommunikationsmöjligheter tillsammans med ett miljömedvetet näringsliv ska bidra till tillväxt och utveckling. För att ge Trollhätteborna goda och jämlika förutsättningar att påverka sina livsvillkor och sin hälsa är en aktiv och inbjudande deltagandeprocess både nödvändig och önskvärd, och ska därför påbörjas redan i ett tidigt skede.

## 1.1 Prioriterade frågor att behandla och lösa i översiktsplanen

### • Ett Trollhättan för alla

I Trollhättan finns idag drygt 55 000 personer som av en eller annan anledning väljer att kalla Trollhättan för sitt hem. Vi vill att de ska bli 70 000! Detta för att kunna hålla en god nivå på den kommunala servicen samt för att skapa en levande och pulserande nod i Fyrbodalen. I ett Trollhättan för alla arbetar vi aktivt för att verka för integration och jämlikhet genom att skapa mötesplatser och bygga bort barriärer mellan stadens delar. Alla Trollhättebor, gamla som nya och äldre som unga, ska känna att det finns plats för dem i Trollhättan. Nu och i framtiden.

### • Ett hållbart och attraktivt Trollhättan

För att nå 70 000 invånare år 2030 kan vi inte enbart förlita oss på att en massa barn föds, vi måste även locka till oss personer från andra delar av landet och världen. Ett hållbart Trollhättan är ett attraktivt Trollhättan där trygghet, tillit, goda boendemiljöer, ett rikt kulturliv och en tät och funktionsblandad stad bidrar till vår attraktion. Närheten till grönska och service, ja till ett gott vardagsliv, ska främjas och framhävas medan miljöpåverkan och klimatanpassning hanteras som en integrerad del i att skapa ett Trollhättan man vill flytta till och bo kvar i.



# 1. SYFTE OCH MÅL MED ÖVERSIKTSPLANEPROCESSEN

## • Goda kommunikationer

Vikten av att kunna transportera sig snabbt, miljövänligt och säkert blir allt större, speciellt om vi ska klara regeringens uppsatta klimatmål om endast en tvågradig ökning av årsmedeltemperaturen till år 2100. Men för att 70 000 Trollhättebor på ett hållbart vis ska kunna resa kors och tvärs krävs det att vi finner lösningar för mobilitet där gång-, cykel- och kollektivtrafik tar en betydligt större andel resande än idag. Även planering som fokuserar på närhet och tillgänglighet är viktigt, framförallt för att fler Trollhättebor ska kunna göra det hälsosamma valet att gå eller cykla.

## • Älvrummets utveckling

Utvecklingen av vårt centrala älvrum innehåller en mängd frågor som behöver lösas gemensamt för bästa resultat. Planerna på Ekholms stad står i kontrast mot en nationalstadsparks intentioner, samtidigt som frågan om nya överfarter vid Nyckelberget och Hjul kvarn behöver behandlas och ett grepp om den framtida kanalsjöfarten tas. Älvrummet är också Trollhättans gröna vardagsrum och största turistmål, med en spännande blandning av både stillhet och rörelse, och det finns nog många som skulle vilja bo med älvutsikt.

## • Våra olika regionala sammanhang

För att förstå de relationer Trollhättan har till sin omvärld måste vi se Trollhättan ur flera olika perspektiv. Dels är vi en nod i Västra Götalandsregionen med både högskola, sjukhus och flygplats; dels är vi en del av ett Trestad där vi tillsammans med Vänersborg och Uddevalla bidrar till ett starkt Fyrbodalsregion. Samtidigt som de nya kommunikationsmöjligheterna mot Göteborg ger nya möjligheter att ta del av en större arbetsmarknad och ett större kulturutbud kommer även göteborgarna närmre Trollhättan. Vi blir allt mer beroende av lösningar där kommungränsen inte kan eller bör vara en avgörande faktor och därför måste tydlig regional hänsyn tas i planeringen, bland annat genom öppet och förutsättningslöst samarbete med omgivande kommuner.

## • En levande landsbygd

En stad är inte mycket utan sitt omland – och ett omland behöver sin stad. För att båda delar ska kunna dra nytta av varandra behövs en tydlig strategi och idé om hur detta samspel ska gå till. Vi behöver finna en balans mellan förtätning i staden och utveckling på landsbygden så att alla Trollhättebor får tillgång till de kvalitéer de uppskattar i sin kommun. Bebyggelse på landsbygden utgör också en nödvändig förutsättning för att kunna hålla landskapet öppet.

## • Ökat entreprenörskap

En av våra största utmaningar är att se till att Trollhätteborna har en sysselsättning som de upplever som meningsfull. Arbetet med att bredda näringslivet i kommunen pågår redan, och på den översiktliga planeringssidan behöver vi reda i hur ett ökat entreprenörskap kan gynnas av fysisk planering. Vi behöver även undersöka vad 4 000 nya arbetstillfällen kräver i fråga om utrymme, infrastruktur och arbetskraft, då det kan skilja sig mycket mellan olika branscher.

Läs mer:

- "Översiktplan 2013: Program för arbetet 2011-2013" godkänd av Kommunstyrelsen 2011-11-15

## 2. LÄGE OCH REGIONALA SAMBAND

---



Trollhättans kommun ligger i Västsverige, nästan mitt i Västra Götalands län, i ett strategiskt läge på axeln mellan Oslo och Göteborg och vidare ner till Öresundsregionen.

Kommunens yta är 430 km<sup>2</sup> med en utbredning på cirka 20 x 20 km. Landskapet i kommunen består i huvudsak av ett slättlandskap med varierad grad av jordbruk och skogsbruk. Kommunens landyta utgörs till 55 % av skogsmark och nästan en fjärdedel, 24 %, är odlad mark. Kommunens sex tätorter utgör knappt 7 % av den totala ytan, motsvarande tal för hela riket är ca 13 %. Kommunen har förutom Göta älv endast ett 20-tal sjöar och mindre vattendrag. Såväl i kommunen som i dess närhet finns storslagna unika natur- och friluftsområden av olika karaktärer.

I kommunen bor ca 55 500 personer (2011-11-01). Befolkningstätheten i Trollhättan är 134 personer/km<sup>2</sup>, jämfört med 66 personer/km<sup>2</sup> i Västra Götalandsregionen och 23 personer/km<sup>2</sup> i hela riket. Kommunen domineras av Trollhättans tätort med drygt 46 700 invånare. I övrigt finns fem "småtätorter"; Sjuntorp, Veland, Upphärad, Åsaka och Norra Björke, med mellan 200 och drygt 2000 invånare. Trollhättan är en urbaniserad kommun med mer än nio av tio Trollhättabor boende i någon av kommunens sex tätorter, vilket gör att endast en av tio av Trollhättans invånare bor "på landet".

Kommunikationsförutsättningarna i Trollhättan är nästan unika för en kommun av vår storlek med alla transportslag (gång och cykel, väg, järnväg, flyg och sjöfart) väl representerade. Göta Älv rinner som ett blått band genom Trollhättans centrum och förbinder Väneren med västerhavet. Göta älv utgör grunden för stadens tillblivelse och historia. Dess ursprung står att finna i älven som transportled med slussar och kanaler samt som kraftkälla för industrialiseringen. Höjdskillnaden mellan Väneren och västerhavet är 44 meter varav 32 meter i fallen och slussarna i Trollhättan.

Europaväg 45 samt riksvägarna 42, 44 och 47 strålar samman i Trollhättan. Detta ger goda vägförbindelser mot Göteborg och Karlstad samt mot Bohuslän, Skaraborg och Borås/Jönköping. Norge-Vänerlänken mellan Göteborg och Oslo/Karlstad passerar Trollhättan, vilket ger tågförbindelser i dessa riktningar och under 2012 beräknas dubbelspåret färdigställas vilket innebär pendeltrafik med cirka 35 minuters restid till Göteborg. Till Stockholm tar man sig antingen via Göteborg eller via Vänersborg/Herrljunga.

Trollhättan-Vänersborgs flygplats, som är belägen strax norr om kommungränsen, förbinder Trollhättan med Stockholm och på en dryg timmes bilresa når man Landvetters flygplats i Göteborg.



### 2.1 Regionala samband

Kommunens närmaste regionala samband utgörs av Samarbetskommittén bestående av Trollhättans Stad och Vänersborgs kommun vars tätortscentra ligger endast ca 1,5 mil från varandra. Av tradition finns mycket som skiljer den gamla kultur- och administrationsstaden Vänersborg från den unga industri-staden Trollhättan och de kompletterar varandra på så sätt, framförallt vad gäller arbetsmarknad. Trollhättan-Vänersborg utgör tydligt en gemensam arbets- och bostadsmarknad.

Trollhättans Stad och Vänersborgs kommun samverkar på många olika sätt. Bland annat finns samverkan och planer på att bilda en gemensam huvudman för gymnasieskolorna där elever från båda kommunerna kan söka likvärdigt till de tre kommunala gymnasieskolorna i Trollhättan-Vänersborg. Även den gemensamma byrån för turism och besöksnäring, Visit Trollhättan – Vänersborg är ett resultat av samarbetet mellan Trollhättans Stad och Vänersborgs kommun.

Inom storlänet och regionen Västra Götaland finns fyra kommunalförbund. Trollhättan ingår här som ett nav i "Fyrbodal" som består av kommunerna i f.d. Fyrstadsregionen, Norra Bohuslän och Dalsland. De övriga delregionerna är Skaraborg, Sjuhärad och Göteborgsregionen med respektive Skövde, Borås och Göteborg som delregionala motorer för utveckling och tillväxt.

Till grund för arbetet inom Västra Götalandsregionen ligger "Vision Västra Götaland – Det goda livet". Visionen är tänkt att vara en plattform för arbetet med att stärka Västra Götalandsregionen som en attraktiv region att bo och verka i. Det goda livet definieras bland annat av en god hälsa, arbete och utbildning och ett rikt kulturliv. Strävan mot en hållbar utveckling är ramen för regionens utvecklingsarbete. Arbetet med att uppnå visionen Det goda livet har brutits ner till fem fokusområden som strävar mot ett livskraftigt och hållbart näringsliv; ledande i kompetens och kunskapsutveckling; infrastruktur och kommunikationer med hög standard; en ledande kulturregion samt en god hälsa .

Det finns även ett "Tillväxtprogram för Västra Götaland 2008-2013" antaget av Regionfullmäktige med syftet att från regionala förutsättningar nå bättre samordning och samverkan mellan aktörer som arbetar med frågor som påverkar näringslivets långsiktiga utveckling. Målet är robusta hållbara lokala arbetsmarknadsregioner. Tillväxtprogrammet utgör därmed en viktig men avgränsad del av genomförandet av Vision Västra Götaland. Tillväxtprogrammets inriktning är att stimulera nyskapande, tillvarata mänskliga resurser samt att utveckla infrastrukturen.

## 2. LÄGE OCH REGIONALA SAMBAND

---

Regionen har formulerat en gemensam struktur för sambanden och infrastrukturen i regionen. Den innebär att Göteborg är det stora "navet". Trollhättan, Skövde och Borås är de tre mindre "naven" i var sin regiondel. Kommunikationsstrukturen inriktas mot att "göra regionen rundare" för att förstärka sambanden inom hela regionen, dels med det stora navet Göteborg, dels mellan och till de tre mindre naven. Det innebär att utbyggnaden av Norge-Vänerlänken och E 45 mellan Trollhättan och Göteborg tillhör de högst prioriterade i regionen, vilket vi inom kort kan se resultatet av.

För att vara en attraktiv region, kommun och ort krävs en viss "kritisk massa" av människor. Fler människor ökar antalet möten, kreativiteten, kulturlivet, selsättnings- och utbildningsalternativen, servicen mm. Trollhättan och våra grannkommuner behöver därför växa för att vara en stark och attraktiv del i Västra Götalandsregionen. Trollhättans bör därför sträva för att öka till 70 000 invånare, då ökat invånarantal också genererar skatteunderlag som i sin tur bidrar till att den kommunala servicen kan bibehållas och utvecklas.

### 2.2 Omvärldspåverkan

I dagens globaliserade värld är det inte enbart enskilda företag som agerar på en konkurrensutsatt marknad. I allt högre utsträckning är också nationer, regioner och enskilda kommuner viktiga aktörer. En ökad globalisering leder både till en ökad sammankoppling av världen men också till ökad global sårbarhet, där faktorer som ligger utanför kommunens kontroll i hög grad ändå påverkar kommunen. Inte minst ekonomiska kriser har under 2000-talet gjort oss påmind om detta, samtidigt som makt flyttas på olika sätt mellan kommuner, staten, EU och medborgare och media.

Under 2011 presenterade Sveriges kommuner och landsting (SKL) tillsammans med Kairos Futures trender som påverkar det kommunala uppdraget mot år 2020. Där framhävs bland annat fem tydliga drivkrafter för förändring; värderingsförändringar, globalisering, demografi, klimatförändringar och ny teknik. Sammanfattningsvis ges en bild av hur tydliga ålderspucklar kommer leda till att en allt mindre del av befolkningen kommer vara i arbetsför ålder medan välfärdens kostnader kommer vara högre än innan. Detta kombineras med matchningsproblem på arbetsmarknaden, där lediga jobb inte alltid kommer överensstämma med de jobb folk vill ha, i kombination med en allt högre grad av individualism och självförverkligande konsumtion. Man ser också en ökad grad av rörlighet, där personer i större omfattning bor på ett ställe och jobbar på ett annat. Pendlingen ökar, samtidigt som en förändring till följd av klimatförändringarna måste ske av vårt sätt att transportera oss.

En allt mer polariserad befolkning är ytterligare en trend som presenteras i SKL:s material. De 10 procent av befolkningen som tjänar minst har inte ökat sin inkomst sedan 1990, medan de 10 procent som tjänar mest i genomsnitt ökat sin inkomst med 50 procent under samma period. Detta är en utveckling som även tar sig allt tydligare fysisk form, utifrån var människor bor. Boendesegregeringen ökar när resursstarka och resurssvaga bor på olika ställen.

### Ur "Socialt hållbar stadsutveckling" (Boverket, 2010)

Segregation betyder åtskillnad. Begreppet kan beteckna såväl ett tillstånd som en process. Boendesegregation innebär att olika befolkningsgrupper bor fysiskt åtskilda från varandra. Grupperna kan definieras på olika sätt men de vanligast förekommande dimensionerna av boendesegregation är:

- Demografisk segregation – mellan olika åldersgrupper, hushållstyper eller kön
- Socioekonomisk segregation – mellan olika inkomst-, yrkes- eller socialgrupper
- Etnisk segregation – mellan grupper med olika nationaliteter, religion eller etnisk härkomst

Integration på bostadsmarknaden kan innebära att alla upplever att de har samma möjligheter som andra att etablera sig på en bostadsmarknad och utifrån sina ekonomiska förutsättningar skaffa sig en bostad som passar de behov man har. Integration i boendet bidrar till integration i samhället i stort. Att ha en egen bostad i en välfungerande boendemiljö ökar möjligheterna att klara av andra delar av livet – arbete, utbildning och fritid.

Fem återkommande teman i hållbar stadsutveckling

Boverket vill lyfta fem återkommande teman, som i hög grad är närvarande i den aktuella diskussionen om socialt hållbar stadsutveckling i allmänhet och förnyelse av utsatta bostadsområden i synnerhet:

- Helhetssyn; att se områdesförnyelse som en del i den övergripande stadsutvecklingen och att kombinera fysiska och sociala åtgärder
- Variation; att åstadkomma större variation när det gäller funktioner, boendeformer och gestaltning
- Samband; att länka samman olika delar av staden
- Identitet; att skapa förutsättningar för en positiv identifiering med sitt bostadsområde och ge detta en tydligare och mer positiv identitet utåt
- Inflytande och samverkan; att all områdesförnyelse behöver utgå från dem som bor i området och genomföras i samverkan mellan berörda aktörer.

### Hållbar utveckling

Hållbar utveckling är ett begrepp som fick sitt genomslag i och med den s.k. Bruntlandrapporten sprungen ur en FN-konferens i Rio de Janeiro 1992. I rapporten fastslogs att en hållbar utveckling är en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov. Vanligtvis talar man om tre dimensioner av hållbar utveckling; den sociala, den ekonomiska och den ekologiska eller miljömässiga.

Trollhättans Stad slår i sin Mål- och resursplan fast att Trollhättan ska arbeta för ett långsiktigt hållbart samhälle och skapa en bra miljö som ger högre livskvalitet och skapar nya jobb. Det övergripande syftet med denna översiktsplan är också just att skapa förutsättningar för ett långsiktigt hållbart Trollhättan utifrån en helhetssyn på ekologiska, sociala och ekonomiska faktorer, sammanvägt med olika intressen och lokala förutsättningar. Att skapa ett Trollhättan som är tillgängligt, tryggt och öppet med en grönblå struktur som samspejar med en förtätning och förnyelse av befintliga områden ses som en viktig del i detta arbete.

## 2. LÄGE OCH REGIONALA SAMBAND

### Tillväxt Trollhättan

Under 2009, mot bakgrund av då pågående finanskris och lågkonjunktur, initierade Trollhättans Stad ett uppdrag till Rud Pedersen AB att kartlägga vilken position Trollhättan hade som ort med fokus på visionen, sysselsättning och befolkning. Uppdraget resulterade i rapporten "Tillväxt Trollhättan".

I rapporten konstateras att de senaste 15 åren har Sveriges arbetsmarknad genomgått en strukturomvandling mot mer av tjänste- och kunskapsdominerad arbetsmarknad, samtidigt som tillverkningsindustrins betydelse minskar. Det mesta tyder på att denna trend kommer fortsätta men förmodligen i långsammare takt. Denna förändring är särskilt tydlig i en industriort som Trollhättan. Till exempel har sysselsättningen i hela den svenska tillverkningsindustrin de senaste 15 åren minskat med ca 3,5 procentenheter medan den i Trollhättans kommun minskat med tio procentenheter. I Trollhättans fall innebär det att vart fjärde industrijobb gått förlorat. Under samma period har andelen jobb inom forskning och utbildning fördubblats från ca fem till tio procentenheter i Trollhättan, vilket är en betydligt snabbare ökning än riksgenomsnittet.

Vidare framhävs Trollhättans unika historia som industri- och teknikkommun och att detta arv naturligtvis har präglat kommunens utveckling och dess näringsstruktur fram till våra dagar. Trollhättan har en betydligt större inpendling än utpendling (11 000 inpendlare/dag mot 6 000 utpendlare/dag). Rapportförfattarna konstaterar att Trollhättans arbetsmarknad är viktig för Trollhättans befolkningsutveckling och för stadens utveckling och attraktionskraft. Samtidigt räcker det inte enbart med nya jobb för att Trollhättan ska växa, utan kommunen måste också vara så attraktiv att människor som arbetar i kommunen också väljer att bosätta sig här. Med nya och bättre kommunikationer till den växande Göteborgsregionen kan förmodligen utpendlingen från Trollhättan öka och därmed befolkningens storlek och skatteunderlaget utan att den lokala arbetsmarknaden nödvändigtvis växer. Detta förutsätter naturligtvis också att Trollhättan är attraktiv som bostadsort.

Läs mer:

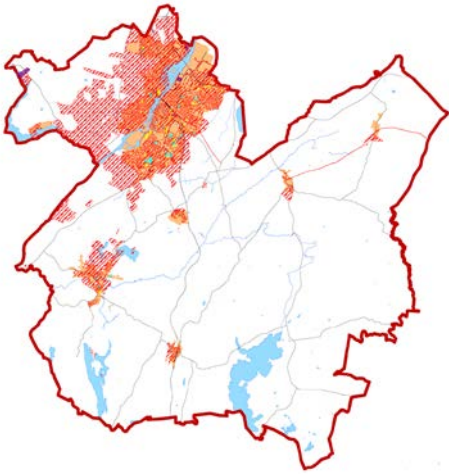
- Vision Västra Götaland – Det goda livet
- Tillväxtprogram för Västra Götaland 2008-2013
- Tillväxtprogram Fyrbodalen 2008-2013
- "Socialt hållbar stadsutveckling" (2010) Boverket
- "Tillväxt Trollhättan – ett handlingsprogram för tillväxt och utveckling"

### 2.3 Markförhållanden

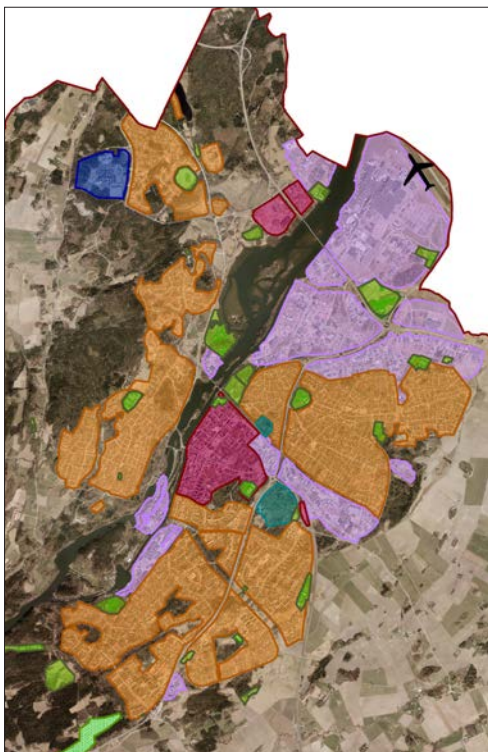


Sammanhållen bebyggelse i Trollhättans kommun.

## 2. LÄGE OCH REGIONALA SAMBAND



Trollhättans Stads koncerns (Trollhättans Stad, AB Eidar, TEAB och Trollhättans Tomt AB) markinnehav markerat med rött, turkos, lila och gult. November 2011.



-  Bostadsändamål
-  Centrum och handel
-  Sport och fritid
-  Blandade verksamheter
-  Kyrkogård
-  Sjukhus
-  Golfbana
-  Flygplats

Pågående markanvändning i Trollhättans tätort 2012. Till stor del är bostadsområdena väl skilda från arbetsområdena.

### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: LÄGE OCH REGIONALA SAMBAND

- Samverka med och dra nytta av Göteborgsregionen och våra grannkommuner
- Bygga på Trollhättans komparativa fördelar jämfört med Göteborg och grannkommunerna
- Förbättra infrastrukturen och kommunikationerna i öst-väst-led
- Nyttja och utveckla upplevelseresurserna i och omkring Trollhättan
- Strategiska markförvärv av Staden för att kunna styra utvecklingen i önskad riktning
- Säkerställa snabba, effektiva och trygga arbetsresor för en förstord arbetsmarknadsregion

### 3. STYRDOKUMENT OCH POLICYS

---

Trollhättans Stad har antagit en vision samt beslutat om värderingar och policys som ska ligga till grund för Stadens verksamhet. Vår vision framhäver Trollhättan som en stolt och innovativ stad med plats för framtiden, med de tre tillhörande grundläggande värderingarna omtanke, utveckling och livskvalitet. Till detta tillkommer fem styrande policys som ska genomsyra Stadens alla verksamheter.

#### 3.1 Vision och grundläggande värderingar

Kommunfullmäktige har antagit en övergripande vision för Trollhättan som ska vara ledstjärna för allt arbete i kommunen. Kommunfullmäktige har även antagit tre grundläggande värderingar som står för den långsiktiga färdriktningen i kommunen. De är länkar till visionen om Trollhättans framtid och skall därför tydligt genomsyra alla kommunala verksamheter.

##### “Trollhättan - en stolt och innovativ stad med plats för framtiden”

- **Omtanke**

Omtanke står för hur vi bemöter andra människor och erbjuder våra tjänster. Vi visar omtanke genom:

- solidaritet med svaga och utsatta
- rättvisa och jämlikhet genom allas rätt till tjänster oavsett kön, bakgrund eller ekonomisk styrka samt efter var och ens individuella behov
- integration av människor med olika etnisk bakgrund som en förutsättning för att skapa en bra framtid
- god omsorg till dem som behöver stöd och hjälp

- **Utveckling**

Förändringstakten i samhället är mycket snabb. Utveckling är säkringen mot stagnation och tillbakagång i kommunen. Vårt sätt att möta detta är:

- att skapa bra förutsättningar för tillväxt i kommunens näringsliv
- att verka för meningsfullt och tryggt arbete för alla, där ingen ska behöva drabbas av ohälsa
- ömsesidigt samarbete med en mångfald parter lokalt, regionalt, nationellt och internationellt
- att betrakta kompetens som en av de viktigaste resurserna vilken måste tillvaratas, stärkas, förändras och fördjupas

- **Livskvalitet**

God livskvalitet gör att människor vill bo och verka i Trollhättan. För oss betyder det:

- att fortsätta att värna om vår miljö och byggande av ett ekologiskt hållbart samhälle
- att tillgodose efterfrågat boende och kommunikationer för alla människor som bor eller vill bo i Trollhättan
- att hjälpa till att bygga upp en bred och innehållsrik verksamhet inom kultur och fritid
- att erbjuda en offentlig service med mycket hög kvalitet

Läs mer:

- “Mål- och resursplan – MRP 2012-2014 / Budget 2012” antagen av Kommunfullmäktige 2011-11-07



### 3.2 Styrande policys

Kommunfullmäktige har beslutat att verksamheterna i Trollhättans Stad ska bedrivas med kommuninvånarnas bästa för ögonen. Detta ska förverkligas genom att samtliga nämnder genomsyras av och tillämpar följande fem policys.

#### **Demokratipolicy för att värna om de mänskliga rättigheterna**

Nämnderna skall stärka demokratin och öka medborgarnas insyn, deltagande, inflytande och delaktighet i samhällsutvecklingen i allmänhet och i den kommunala verksamheten i synnerhet.

Det innebär bland annat att utveckla dialogen mellan beslutsfattare och medborgare för att stärka trollhättebornas påverkansmöjligheter i samhällets utveckling.

#### **Kvalitetspolicy för en god kvalitet i våra verksamheter**

Nämnderna skall målmedvetet verka för en god kvalitet som bygger på ständig förbättring och fokuserar på kunder/brukare.

Polycyn genomförs bland annat genom att vi utvecklar dialog och delaktighet med Trollhätteborna som medborgare och dels som kunder/brukare.

#### **Personalpolicy för tillskapandet av den goda arbetsplatsen**

Personalpolitiken bygger på alla medarbetares vilja till medansvar och delaktighet och ska ge förutsättningar för ett ledarskap och medarbetarskap som bidrar till att stadens mål uppnås.

Att se till att Trollhättans nya översiktsplan blir väl förankrad Stadens anställda är då en del i arbetet för större delaktighet.

#### **Miljöpolicy för en långsiktig hållbar utveckling**

Nämnderna har ett ansvar för att bidra till att visionen "Trollhättan – bärare av god miljö" upprätthålls. Det innebär att bidra till att bygga ett samhälle för alla som bor och verkar i Trollhättan, där vi förenar ekologisk balans med ekonomisk, teknisk och social utveckling.

Polycyn genomförs bland annat genom att låta kretsloppstänkande genomsyra hela vår verksamhet och genom att arbeta aktivt med att förverkliga de nationella miljökvalitetsmålen.

#### **Policy för folkhälsa och trygghet för en trygg och hälsosam kommun att bo eller verka i**

Trollhättan ska vara en trygg och säker kommun att bo, verka och vistas i. Samtliga nämnder har ansvar för att skapa förutsättningar för utveckling av en god, jämlik och jämställd hälsa för alla i Trollhättan.

Polycyn genomförs bland annat genom att beakta folkhälsoperspektivet vid både genomförande och utvecklingsarbete, samt genom trygghetsvandringar och grannsamverkan.

## 3. STYRDOKUMENT OCH POLICYS

### Sveriges 16 miljökvalitetsmål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giffri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
14. Storslagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

### 3.3 Miljömål

Det nationellt övergripande målet för Sveriges miljöpolitik är det så kallade generationsmålet, som innebär att vi till nästa generation ska lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Sveriges 16 nationella miljökvalitetsmål beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till, se ruta till vänster.

Målen ska nås inom en generation, d v s till 2020, dock har målet om begränsad klimatpåverkan 2050 som målar. De 16 nationella miljömålen berör i stort sett hela samhället och alla våra verksamheter i Staden. Många miljömål hänger ihop vilket leder till att åtgärder för att förbättra förhållandena och nå ett mål innebär också förbättringar för flera andra mål.

I Stadens arbete med miljöledning har de grova ramarna dragits upp för hur arbetet med miljöfrågor ska bedrivas i hela organisationen och miljömålsarbetet hjälper då till med vad som skall göras. Redan 1994 fick miljöarbetet namnet "Trollhättan – bärare av god miljö" och både nu och då ligger stort fokus inom Stadens miljöarbete på utbildning och information.

Samtliga miljömål är viktiga och angelägna, ofta av olika anledningar, men en bedömning har ändå gjorts att få fram vilka miljömål som anses särskilt angelägna för Staden att engagera sig i, och vilka som anses mindre angelägna.

De sex miljömål som anses särskilt angelägna är:

1. Begränsad klimatpåverkan
4. Giffri miljö
7. Ingen övergödning
12. Levande skogar
13. Rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö

När bedömningen ovan togs fram fanns ännu inte miljömål nr 16 "Ett rikt växt- och djurliv". Arbetet med miljömål 16 pågår bl.a. genom Naturvårdsplanen och Miljörapport 2006-2007.

Redovisningen av åtgärder och verksamheter som anses som särskilt angelägna för Staden att fortsätta arbeta med, utveckla eller påbörja är uppdelade i fyra grupper.

I vissa fall har Trollhättans Stad satt upp delmål som är tuffare än vad de nationella målen kräver.

### **Grupp 0: Målövergripande åtgärder**

Här återfinns åtgärder där Staden har ett särskilt ansvar och de verkar övergripande för alla miljömål. Här finns åtgärder som Staden har stor rådgivning över och som kan bli betydligt vassare i miljöhänsende, som till exempel dialog och information, upphandling, verksamhetsutveckling och samhällsplanering.

### **Grupp 1: Effektivare energianvändning och transporter**

Med åtgärder i denna grupp har Staden kommit relativt långt, framförallt i energifrågan, men vi behöver ta krafttag när det gäller transporter. Bland annat behöver vi ta ett samlat grepp kring transportfrågorna, där energiplanen är särskilt angelägen. Men även i denna grupp är information och påverkan viktigt samt att Staden bör se till att våra egna utbyggnadsåtgärder ger förutsättningar för andra att agera miljöanpassat.

### **Grupp 2: Giftfria och resurssnåla kretslopp**

Här finns viktiga frågor där Staden är en nyckelaktör som till exempel i avloppsfrågor där vi kan förbättra avloppsreningsverket och ledningar samt ställa krav på förbättringar av enskilda avlopp. För återvinning och avfall är information och service viktigt, och i arbetet med att minska gifterna i vår miljö samt säkerställa god inomhusmiljö kan Staden påverka genom tillsyn och information

### **Grupp 3: Hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö**

I denna grupp behandlas natur-, kultur-, rekreations- och markfrågorna. Här ligger Staden sämre till i sitt arbete, men mycket kan göras för att förbättra situationen med tilltalande och synligt resultat. Naturmiljön i Trollhättan hanteras i Stadens Naturvårdsplan som har en tung roll och öppnar upp för samverkan och dialog med andra om våra naturområden. Där Staden äger marken kan vi verkligen agera som förebild med hanteringen av vår egen mark och för att stärka sambanden med folkhälsomålen bör vi jobba aktivt med våra tätortsnära grönområden. Även dagvattenfrågor och kulturmiljöfrågor ryms i denna grupp.

Läs mer:

- "Miljömål Trollhättan – Våra förutsättningar, maj 2005"
- "Miljömål Trollhättan – Underlag för prioriteringar av det fortsatta miljömålsarbetet 2006-2010, sept 2005".
- [www.miljomal.nu](http://www.miljomal.nu)

### 3. STYRDOKUMENT OCH POLICYS

#### 11 övergripande mål för folkhälsa i Sverige

1. Delaktighet och inflytande i samhället
2. Ekonomiska och sociala förutsättningar
3. Barns och ungas uppväxtvillkor
4. Hälsa i arbetslivet
5. Miljöer och produkter
6. Hälsöfrämjande hälso- och sjukvård
7. Skydd mot smittspridning
8. Sexualitet och reproduktiv hälsa
9. Fysisk aktivitet
10. Matvanor och livsmedel
11. Tobak, alkohol, narkotika, doping och spel

Läs mer:

- "Välfärdsredovisning 2011" antagen av Kommunstyrelsen 2012-05-09

#### 3.4 Folkhälsomål

Folkhälsoarbete syftar till att förbättra hela befolkningens hälsa och bedrivs på samhällsnivå snarare än på grupp- och individnivå. Förutsättningarna för en god hälsa påverkas av livsvillkor, exempelvis utbildning, sysselsättning, ekonomiska villkor och tillgång till hälso- och sjukvård. De påverkas också av den omgivande livsmiljön, både fysisk och psykosocial, samt av individens egna val och levnadsvanor.

Folkhälsoarbetet i Trollhättans Stad utgår från det nationella folkhälsomålet om att skapa samhälleliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen. Detta mål har sedan delats upp i elva nationella målområden, se ruta till vänster.

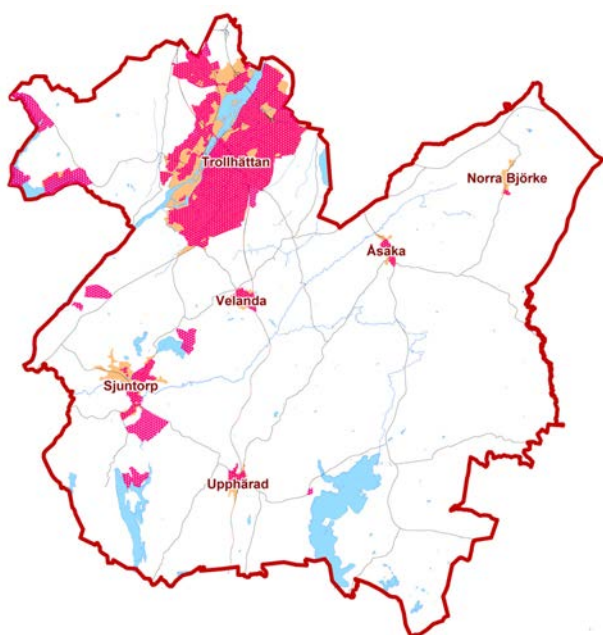
Inom Västra Götalandsregionen har man definierat sex folkhälsoutmaningar som påverkar människors livsvillkor. De sex utmaningarna är att skapa förutsättningar för jämlika och jämställda livsvillkor, trygga och goda uppväxtvillkor, livslångt lärande, ökat arbetsdeltagande, åldrande med livskvalitet samt goda levnadsvanor.

I Trollhättans Stad finns bland annat Folkhälsorådet som har ett speciellt ansvar för folkhälsofrågornas samordning mellan Staden, regionen och andra aktörer, men alla Stadens förvaltningar har ett ansvar för att skapa förutsättningar för en god och jämlik hälsa utifrån sina respektive verksamheters aktiviteter.

#### 3.5 Plan- och bygglagen (PBL 2010:900)

I Plan- och bygglagen finns bestämmelser om planläggning av mark och vatten och om byggande. Bestämmelserna har som syfte att främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer. Med lagen vill man också främja människornas aktiva deltagande i besluts- och planeringsprocesser genom goda möjligheter till medborgarflytande. PBL fokuserar inte på planeringen som sådan, utan snarare på den process som leder fram till att en plan kan antas.

Enligt PBL ska alla kommuner ha en aktuell och kommuntäckande översiktsplan. En översiktsplan är dock inte juridiskt bindande, men vägledande för följande planer och program. En ny Plan- och bygglag vann laga kraft 2 maj 2011 och där framhävs översiktsplanens strategiska roll för kommunens långsiktiga utveckling och användning av den fysiska miljön. Översiktsplanen ska ange utgångspunkter för framtida kommunala beslut om lov och planläggning samt ta upp bland annat allmänna intressen, användningen av den byggda miljön, miljö kvalitetsnormer och nationella mål. Översiktsplanens viktigaste del är den karta där riktlinjerna för framtida användning av mark, vatten och byggd miljö tydliggörs.



*Detaljplanelagda områden enligt PBL i Trollhättans kommun.*

### 3.6 Miljöbalken (MB)

I miljöbalken anges ett flertal olika sätt för att skydda områden. Syftena kan vara att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter, tillgodose behov av områden för friluftslivet eller skydda ett särpräglat naturföremål. I beslutet anges de bestämmelser, bland annat inskränkningar i rätten att använda mark- eller vattenområden, som behövs för att uppnå syftet med förordnandet. Det kan gälla t.ex. förbud mot bebyggelse, uppförande av stängsel, upplag, schaktning, täkt, uppodling, dikning, plantering och avverkning.

Riksintresse avser områden och verksamheter som är av stor betydelse och värde från nationell synpunkt. De centrala sektorsmyndigheterna beslutar om vilka områden som ska vara av riksintresse och Länsstyrelsen samordnar statens intressen gentemot kommunen. Riksintressen anges för såväl bevarande som t.ex. naturvård, kulturminnesvård och viktiga kommunikationsleder samt exploatering av t.ex. nya vägsträckningar och industriproduktion. Riksintressena ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada det som behöver bevaras eller utnyttjas för visst ändamål. Kommunen ska i sin översiktsplan ange och precisera hur kommunen ämnar tillgodose riksintressena.

#### **UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: STYRDOKUMENT OCH POLICYS**

- Leva upp till policys och styrdokument för att främja en hållbar utveckling samt att vara en bärare av en god och hälsosam miljö



## 4. MÄNNISKOR



### 4.1 Trollhättebor

Trollhättan är rikets 41:a kommun storleksmässigt, med knappt 55 500 invånare i november 2011. Sedan 1984 har Trollhättan ökat sin befolkning nästan varje år, där den genomsnittliga ökningstakten har varit 247 personer per år. Storleksmässigt är Trollhättan Sveriges 23:e största tätort med nästan 47 000 boende i centralorten.



*Befolkningsutveckling 1950-2009, samt prognos 2010-2030.*

För att nå målet om 70 000 invånare år 2030 behöver vi bli 15 000 fler Trollhättebor. Det innebär en befolkningsökning på närmare 740 personer/år samt utbyggnad av bostäder, infrastruktur, arbetsmarknaden och serviceutbudet så att fler flyttar till och färre flyttar från Trollhättan. Med den senaste tioårsperiodens takt skulle Trollhättan ha 70 000 invånare först år 2061.

Trollhättan karaktäriseras av stora skillnader i utbildningsnivå, inkomster etc mellan stadsdelarna, småtätorterna och landsbygden. Beträffande arbetslöshet och försörjningsstöd har stadsdelarna med hög andel miljonprogramsbyggnation, såsom Kronogården, Lextorp och Sylte höga andelar. Som följd av detta är medelinkomsten låg i dessa områden. Utbildningsnivån följer dock inte detta mönster. Där är det istället landsbygdsdelarna som har lägst värden.

Detta innebär för Trollhättan att behoven för skola och omsorg varierar betydligt mellan de olika delarna, vilket beaktas i fördelningen av resurser.



## 4. MÄNNISKOR

### Befolkningsförändring

Befolkningsutvecklingen har framförallt skett i centralorten och kommunen hade år 2010 ett positivt flyttnetto mot grannkommunerna, medan fler Trollhättebor flyttade till Göteborg än Göteborgare som flyttade till Trollhättan.

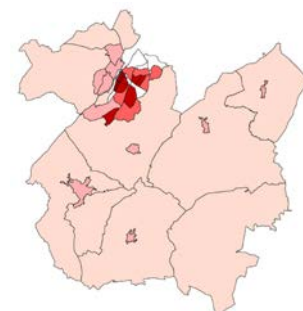
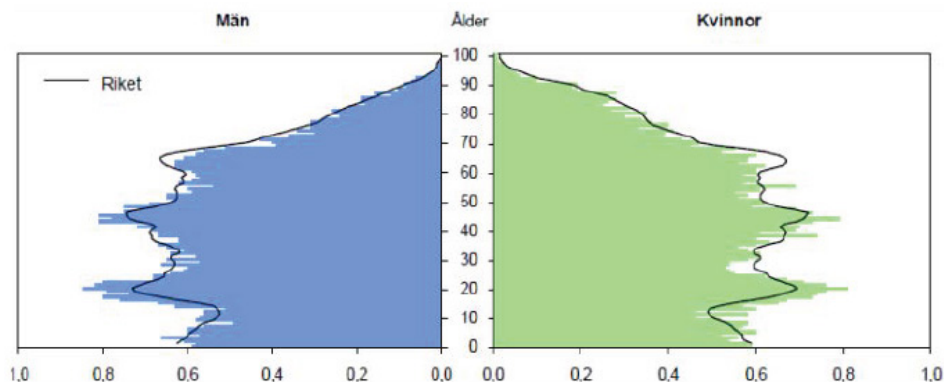
Under samma period har invånarantalet i småtätorterna och antalet boende på landsbygden, totalt sett, legat i princip stilla.

Stora flyttströmmar genereras gentemot de närmast belägna kommunerna. Flyttningsnettot visade under 1980-talet ett ganska stabilt samband med arbetsmarknadsutvecklingen med kraftiga underskott under lågkonjunktur och överskott under goda tider. Under stora delar av 1990-talet har även faktorer som bostadsmarknad, flyktinginvandring och högskolans utbyggnad påverkat flyttströmmarna. Under 1990-talet hade Trollhättan ett överskott i flyttningarna på 277 personer. Sedan millennieskiftet är motsvarande flyttvinst 1838 personer. Totalt sett stod flyttningsöverskottet för 78 procent av kommunens befolkningstillväxt under perioden 2000-2010. Medelinkomsten bland utflyttarna är högre än bland inflyttarna medan in- och utflyttarna år 2010 hade i stort sett samma utbildningsnivå.

Större delen av centralorten har de senaste tio åren haft en positiv befolkningsutveckling, medan landsbygden och småtätorterna i flera fall minskat, eller ökat svagt. Notera att i områden med få invånare ger även få flyttningar ett större genomslag i statistiken.

### Åldersstruktur och könsfördelning

Befolkningen är något yngre än riket. Detta gäller särskilt i ungdomsåldrarna 13-22 år, p.g.a. att födelsetalen under 1990-talet var högre i Trollhättan jämfört med riket, men även genom Högskolan Västs samlokalisering till Trollhättan. Åldersklasserna kring 60 år uppvisar ett stort underskott mot riket. År 2010 hade de yngsta (0-15 år) åldersgruppernas relativa andel av befolkningen minskat gentemot 10 år tidigare, från ca 20 procent till ca 18 procent. De äldsta (65-år) åldersgrupperna hade däremot ökat något och utgjorde år 2010 närmare 18 procent av befolkningen.



Befolkningstäthet (2010)  
invånare/kvadratkilometer

5 000<	(2)
3 000 till 5 000	(6)
1 500 till 3 000	(6)
300 till 1 500	(10)
0 till 300	(11)

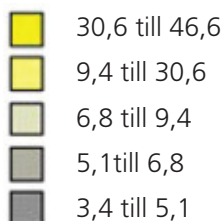


Befolkningsförändring i  
procent 2000-2010

15 <	(3)
5 till 15	(10)
0 till 5	(13)
-5 till 0	(5)
-15 till -5	(3)
< -15	(1)

Ålders- och könsfördelningen i kommunen 31 december 2010, från "Trollhättan kommunfakta 2011".

## 4. MÄNNISKOR



Andelen utrikes födda år 2008 skiljer sig mellan Trollhättans olika delar, med en kraftig koncentration i de sydöstra delarna av tätorten.



Geografisk presentation av utbildningsnivån i Trollhättan 2009. Siffrorna visar andelen Trollhättabor i åldern 20-64 med eftergymnasial utbildning redovisat per kommundel.

Åldrarna 20-64 år, de "förvärsarbetande" åldrarna, utgjorde såväl år 1990 som år 2000 ca 58 procent av befolkningen, vilket var fallet även 2011. Till år 2030 beräknas dock denna andel ha minskat till 56 procent av befolkningen, vilket innebär att andelen av befolkningen i icke förvärsarbetande ålder (ej 20-64 år) kommer öka med 2 procentenheter till 2030. Vi får färre personer som ska försörja fler, vilket kommer få stora konsekvenser för bl.a. äldreomsorg och sjukvården.

Andelen kvinnor är relativt låg i Trollhättan, framför allt i de mest aktiva åldrarna. Per 1000 män i åldern 19-44 år går det endast 941 kvinnor, vilket kan jämföras med rikets 958 kvinnor/1000 män.

Medellivslängden i Trollhättan var under perioden 2006-2010 82,7 år för kvinnor och 78,2 år för män. Detta är något längre än i riket som helhet både för kvinnor och för män. Ohälsotalet, som är ett mått på antalet ersatta dagar från socialförsäkringen i helhet, visar att trollhätteborna har en lägre sjukfrånvaro än genomsnittet i riket. Däremot finns en tydlig skillnad mellan män och kvinnor beträffande långa sjukfall (mer än 89 dagar) där kvinnorna i Trollhättan ligger väsentligt högre jämfört med riket medan männen ligger väsentligt lägre. Andelen förtidspensionerade kvinnor i Trollhättan ligger över riksgenomsnittet.

### Utrikes födda/Invandrare

Av Trollhätteborna är 9 305 födda utomlands och 4 115 har utländskt medborgarskap. I förhållande till invånarantalet utgör de utrikes födda 16,8 % jämfört med rikets andel på 14,7 %. Tidigare hade utrikes flyttningar större samband med arbets- och bostadsmarknaden. Under de senaste decennierna har dessa i stor utsträckning varit flyktinginvandring.

Trollhättans befolkning har sin bakgrund i ett åttiotal länder. De fem vanligaste förutom Sverige är Finland, f d Jugoslavien, Irak, Libanon och Syrien.

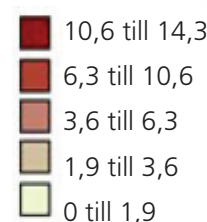
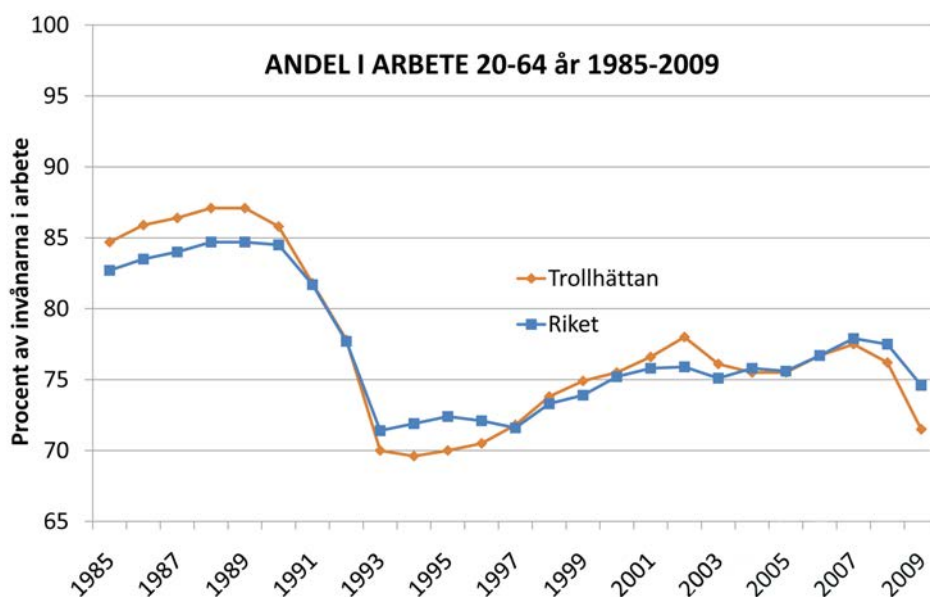
### Valdeltagande och delaktighet

Vid valet 2010 ökade valdeltagandet både till kommunfullmäktige och till riksdag jämfört med valet 2006. Till riksdagen var andelen röstande nästan 85 % och till kommunfullmäktige nästan 82 %. Kronogården hade vid valet 2010 lägst valdeltagande i Trollhättan med 66,4 % medan man i Björndalen hade högst med 91,6 %.

Andelen med lågt socialt deltagande minskar generellt sett bland befolkningen. Män är fortfarande något sämre på att vara socialt aktiva än kvinnor, men under perioden 2006-2009 ökade andelen kvinnor med lågt socialt deltagande med en procentenhet sedan föregående period.

### Utbildningsnivå

Befolkningens (i åldern 20-64 år) utbildningsnivå är relativt låg i jämförelse med riket inom ramen för det formella utbildningsväsendet. Tyngdpunkten ligger på tvåårig gymnasieutbildning, med framför allt yrkesinriktade utbildningar. Underskottet hittar vi bland personer med minst treårig högskoleutbildning. Denna utbildningskategori ligger hela 20 procent lägre än riket i övrigt.



Geografisk presentation av andelen arbetslös/med aktivitetsstöd i Trollhättan 2010.

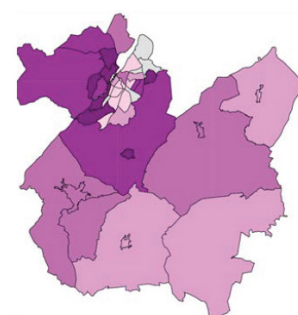
Trollhättans kunskapsprofil kan också studeras utifrån de yrken som förvärvsarbetande i kommunen har. Yrkesstatistik från SCB för 2009 visar att Trollhättan har en tydlig profil p.g.a. sin näringsgrensstruktur åt yrken som är vanligt förekommande inom en kunskapsintensiv tillverkningsindustri såsom ingenjörer och tekniker. Personer som sysslar med teknisk kunskapshandling och med mer utpräglat tillverkningsarbete har ca dubbelt så stor andel jämfört med riket som helhet. Yrkesgrupper inom kategorin teknisk kunskapshandling ökar medan t.ex. montörer, smeder och enklare fabriksarbeten tenderar att minska.

### Förvärvsarbetande

Arbetslösheten i Trollhättan steg betydligt till följd av nedgången i industrisysselsättningen i början på 1990-talet men minskade snabbt efter sommaren 1997. I samband med lågkonjunkturen 2009 har den åter ökat men inte till samma höjder som under 1990-talet. Skillnaden i arbetslöshet mellan kommunen och riket är närmare 5 procentenheter, vilket är mer än under 1990-talet.

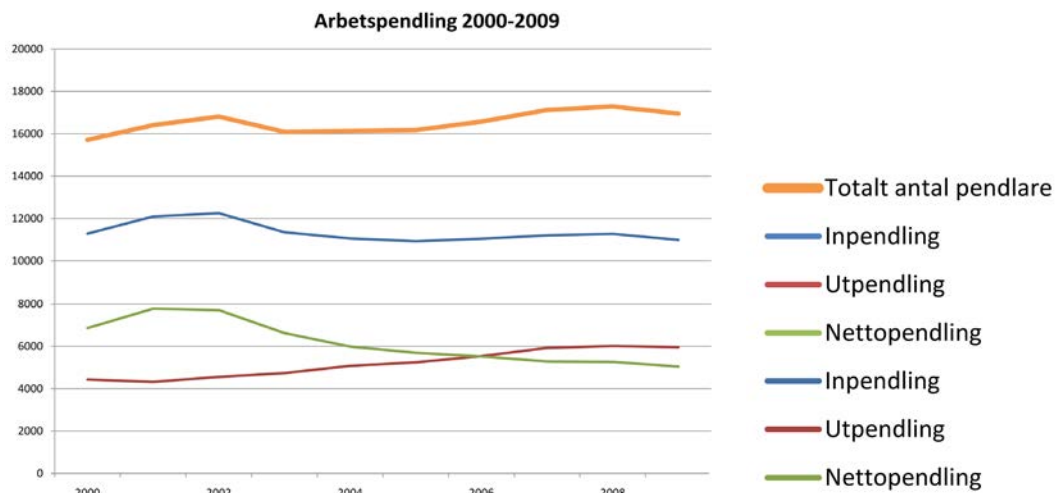
Stadens arbetsmarknadsverksamhet arbetar med att skapa förutsättningar för långtidsarbetslösa, personer med arbetshinder, invandrare och ungdomar att etablera sig på arbetsmarknaden. Verksamheten finns på olika ställen i Trollhättan och har som syfte att också ha en positiv betydelse för invånarna och Trollhättan som ort. Exempel på verksamheter är återvinningscentralen Returen, Vårviks gård, stadsvårdsteam och servicelag.

I och med Saab Automobile AB:s konkursansökan i december 2011 vet vi i dagsläget (januari 2012) inte hur detta kommer slå mot förvärvsfrekvensstatistiken, då Saab 2009 hade drygt 3 700 anställda. I det fortsatta arbetet med översiktsplanen kommer vi förhålla oss till nyaste statistik så långt det är möjligt.



Medelinkomst i Trollhättans olika delar år 2009 (16-w år), i antal tusen kronor. Totalt sett hade Trollhätteborna något lägre medelinkomst än riket, men medelinkomsten i kommunen varierar från 230 000 kr/år till 540 000 kr/år.

## 4. MÄNNISKOR



### 4.2 Pendlare

I och med att kommunikationerna mellan olika orter och kommuner blir allt bättre och arbetsmarknadsregionerna vidgas så minskar behovet av att bo nära sitt jobb. Många väljer idag bostadsort främst utifrån var de vill bo och inte utifrån var de arbetar.

Totalt pendlar nästan 17 000 personer dagligen till eller från Trollhättans kommun, vilket motsvarar närmare en tredjedel av Trollhättans befolkning. Detta ställer stora krav på resecentrum, kollektivtrafik, järnvägar och vägar.

Fler män än kvinnor pendlar. Särskilt gäller detta inpendlingen vilket återspeglar den traditionellt mansdominerande industrins dominans i Trollhättan. Undantag är de relationer där vårdpersonal dominerar, såsom till sjukhusen NÅL och i Uddevalla. Långväga pendlare, inklusive dem till och från Göteborg har ofta en större koncentration till lägre åldrar än andra.

Av de förvärvsarbetande Trollhätteborna är det nästan 6 000 personer (ca en fjärdedel) som pendlar ut, d v s som har sin arbetsplats i en annan kommun. Sex av tio utpendlare har sin arbetsplats i någon av grannkommunerna, där Vänersborg har en tydlig särställning med ca 2 000 inpendlande Trollhättebor per dag. En av fem utpendlare åker till Göteborgsregionen, vilken sakta men säkert ökar i betydelse som alternativ arbetsmarknad. Utpendlingen till Göteborg har mer än fördubblats antalsmässigt på 20 år. Andra stora utpendlingskommuner är Uddevalla och Lilla Edet.

Inpendlingen uppgick år 2009 till ca 11 000 personer, där 44 procent av inpendlarna kommer från Vänersborgs kommun. Detta förklaras av det korta avståndet mellan kommunerna och att Stallbacka och NÅL, Trollhättans två största arbetsplatsområden förutom Centrala staden, ligger nära kommungränsen. Uddevalla, Lilla Edet, Göteborg och Grästorp är de övriga kommuner som bidrar med flest inpendlare. Tillsammans står grannkommunerna för 75 % av inpendlingen medan Göteborgsregionens andel är 6 %.

Överlag har inpendlingen från grannkommunerna minskat jämfört med tidigt 2000-tal, både i procent och reella tal, medan utpendlingen i stort sett ökat konstant. Inpendlingen från Göteborg ökar dock, vilket tyder på att pendlingsmöjligheterna, i synnerhet med tåg, förbättrats och att företagen i ökad utsträckning måste söka sin kompetens inom längre avstånd.

### 4.3 Besökare

Förutom boende och inpendlare besöker även ett stort antal personer Trollhättan varje år för att ta del av den fantastiska miljön kring slussarna, besöka Innovatum, hälsa på släkt och vänner eller för att till exempel shoppa. Sammanlagt hade Trollhättan och Vänersborg enligt statistik från Visit Trollhättan Vänersborg nästan 155 000 gästnätter på hotell, i stugor och på campingar under 2009. Räknar man med gästnätter där personer bodde hos släkt/vänner eller i ett fritidshus blir den totala summan gästnätter nästan 455 000. Till detta kommer drygt 18 000 genomfartsbesök och nästan 285 000 dagbesök.

För att kunna ta hand om alla dessa besökare krävs en infrastruktur som är dimensionerad att ta hand om stora flöden av folk. Slussarna och Fallens Dagar svarar för 52 % av alla dagbesök vilket visar på att många turister kommer till Trollhättan samtidigt, vilket skapar än större tryck på hotell, parkeringsmöjligheter och andra kommunikationer.

#### **UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: MÄNNISKOR**

- Skapa förutsättningar för Trollhättebor att delta i samhällets utveckling genom olika former och grader av medborgardeltagande
- Skapa attraktiva utbildningar och möjligheter för att höja utbildningsnivån
- Underlätta för besökare att hitta och ta sig runt i Trollhättan
- Säkerställa snabba, effektiva och trygga arbetsresor för en förstorad arbetsmarknadsregion
- Främja att studenter bor kvar i Trollhättan efter avslutade studier
- Åstadkomma bra utbud av bostäder och hög kvalitet på kommunal service och fysisk miljö för att attrahera människor att bosätta sig i Trollhättan



## 5. BOSTÄDER



Då boendemiljön har fått en allt större betydelse för människor har den också ökat i betydelse för kommunens utveckling. Det betyder att Trollhättan måste skapa nya attraktiva boendemiljöer samtidigt som vi utvecklar de redan befintliga bostadsområdena. Staden har genom marknadsundersökningar skaffat sig kunskapsunderlag för att kunna tillmötesgå olika kriterier och krav man som invånare har på boendemiljön. Där framgår att en trygg och socialt god miljö värderas högst. En god, välplanerad, och hälsosam bostad värderas också högt. När det gäller bostadsområdet värderas en god och vacker yttre miljö med nära till natur, frihet från buller och luftföroreningar, nära till kollektivtrafik, dagligvaruhandel och centrum.

Läs mer:

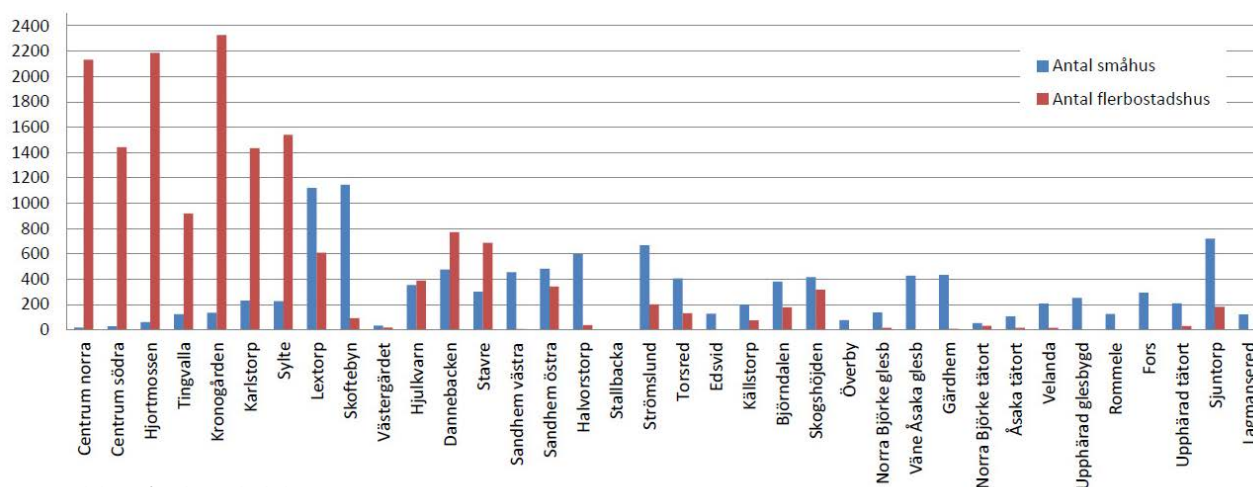
- "Bo i Trollhättan: Bostadsförsörjningsprogram Trollhättans Stad 2011-2014" antagen av Kommunfullmäktige 2011-06-20

I rapporten "Bostadsmarknaden i Västra Götalands län – Bostadsbyggande och boendeplanering" (rapport 2010:43) framtagen av Länsstyrelsen i Västra Götalands län hanteras också begreppet attraktivitet. Från en undersökning utförd av Länsstyrelsen i Skåne län framgår att attraktivitet på regional nivå främst handlar om arbetsmöjligheter samt närhet till familj, släkt och vänner. På kommunal nivå anses god tillgång och kvalitet i vård och omsorg som mest attraktivt. På andra plats kommer ett naturskönt område och på tredje plats att det är god tillgång till kommunikationer. På bostadsområdesnivå är de tre viktigaste aspekterna för attraktiviteten att det är ett lugnt område, att boendekostnaderna är rimliga och att området har ett gott rykte. Först på sjunde plats kommer havs/sjöutsikt, vilket ofta framhävs som en viktig aspekt av attraktivitet.



Enligt lagen (2000:1383) om kommunernas bostadsförsörjningsansvar ska varje kommun planera för bostadsförsörjningen i syfte att ge alla kommunens invånare förutsättningar för ett bra boende. Kommunen ska varje mandatperiod anta riktlinjer för bostadsförsörjningen, vilket för Trollhättan redovisas i Stadens bostadsförsörjningsprogram.

Om det i Trollhättan ska finnas tillräckligt med bostäder för 70 000 invånare år 2030 innebär det att runt 390 bostäder måste byggas varje år.



Bostadsbestånd stadsdelsvis 2010.

## 5.1 Bostadsbestånd i Trollhättan

Trollhättan har ett relativt ungt bostadsbestånd. Jämfört med riket finns färre bostäder från tiden före 1960 och något färre från tiden efter 1985. Framförallt byggdes många av dagens bostäder under perioden 1950-1975.

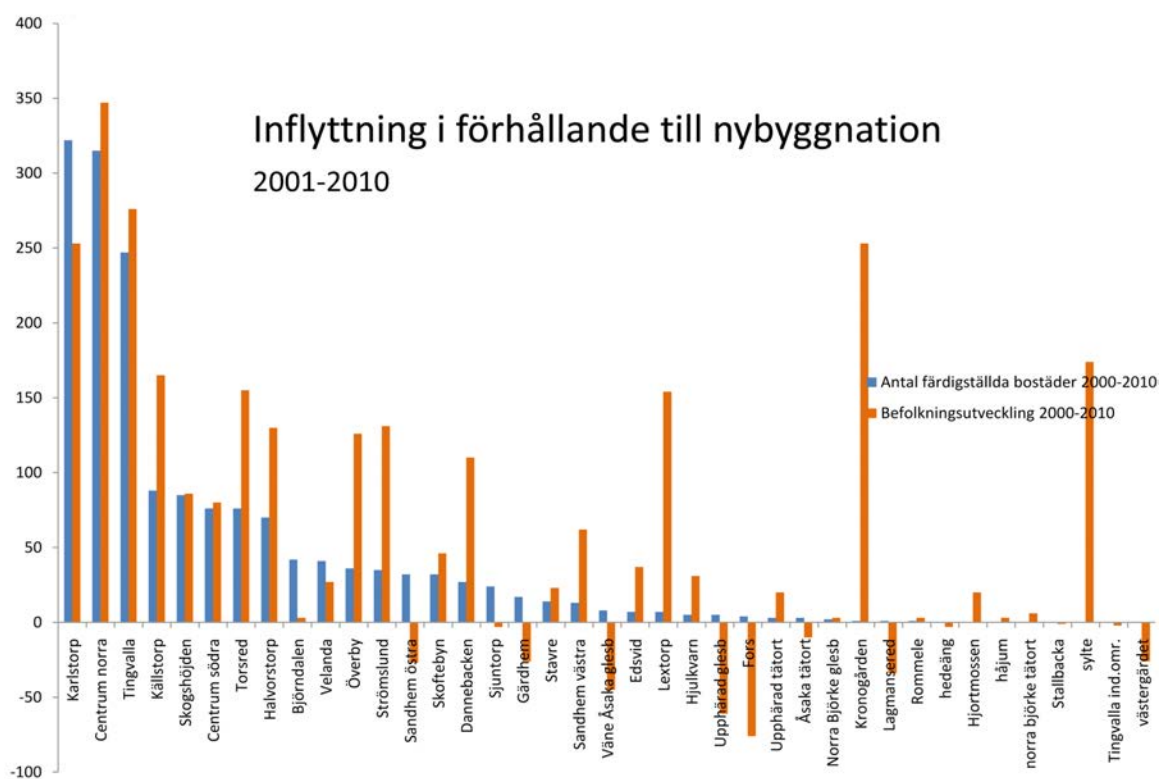
I mars 2010, fanns det 27 312 bostäder i Trollhättan. Hyresrätten är den vanligaste bostadsformen (39 %), följt av äganderätten (34 %) och sedan kommer bostadsrätten (20 %). Fördelningen är ungefär som resten av rikets. Det finns strax över 11 000 småhus i Trollhättan, som sedan 1991 har minskat i andel från 42,2 procent till 40,8 procent av det totala bostadsbeståndet. Flerbostadshusens andel har under samma tidsperiod ökat något, från 57,8 procent till 59,2 procent (jfr rikets 55 %). Under senare år har det byggts många bostäder i flerbostadshus där studentbostäderna står för en stor andel. Antalet boende per lägenhet är i stort sett likadan (2,08) i kommunen som i riket.

Man kan på stadsdelsnivå se en ganska tydlig geografisk fördelning av de olika hustyperna, där ett område ofta domineras av någon av de båda bostadsformerna. Skogshöjden och Hjulkvarn kan konstateras ha en relativt god balans mellan små- och flerbostadshus, medan exempelvis centrala Trollhättan, Hjortmossen och Skoftebyn nästan bara har den ena av hustyperna i sitt område.

## 5. BOSTÄDER

Boende med särskilt stöd och service enligt Lagen om stöd och service för vissa funktionshindrade (LSS) finns i många av kommunens stadsdelar. Dessa boenden är ofta småskaliga och integrerade i det vanliga bostadsbeståndet. Staden har även ett antal korttids- och fritidsverksamheter enligt LSS där barn och ungdomar med funktionsnedsättningar kan få en meningsfull fritid.

Boende för den äldre befolkningen har förändrats över tid. Nu finns fler tillgängliga lägenheter på bostadsmarknaden än tidigare och seniorboenden har vuxit fram. Hemtjänst och hemsjukvård är en viktig förutsättning för att människor ska kunna bo kvar i sina hem även när man har betydande funktionsnedsättningar eller skada/sjukdom. Mer om äldres boende finns i kapitel 6.6 Vård och omsorg.



### 5.2 Nybyggnation 2000-2010

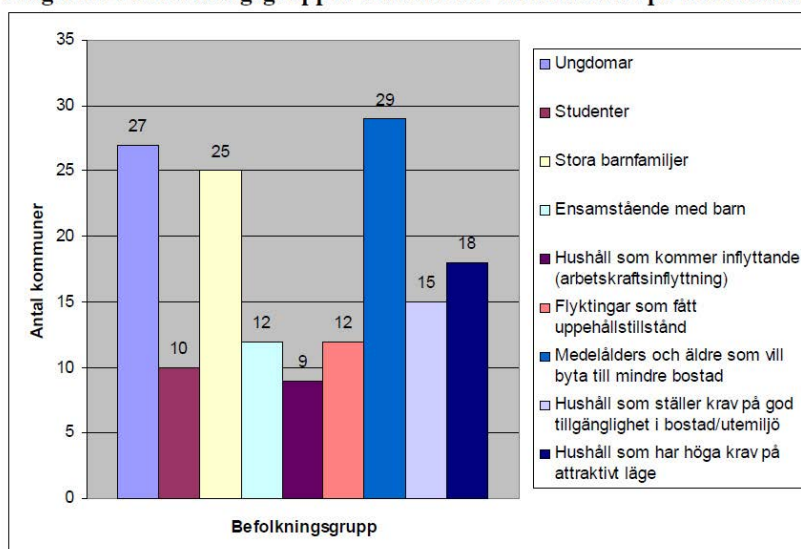
Mellan 2000-2010 har det i Trollhättan byggts totalt 1641 nya bostäder, varav 430 småhus och 1 122 bostäder i flerbostadshus. År 2010 byggdes 72 bostäder, jämnt fördelat mellan små- och flerbostadshus. Flest bostäder tillkom på Hults höjd (i stadsdelen Överby) och i Halvorstorp, men under det senaste decenniet har totalt flest bostäder byggts på Karlstorp, i centrum och på Tingvalla. I dessa områden har ett stort antal studentlägenheter färdigställts.

I förhållande till befolkningens storlek har det under perioden 2000-2010 byggts mindre i Trollhättan än i riket som helhet, förutom de år då många studentbostäder färdigställdes. En del ombyggnadsverksamhet har dock pågått, som inneburit att lägenhetstillskottet blivit något större än vad diagrammet till vänster visar.

I diagrammet ovan kan man se hur nybyggnationen uppdelad per stadsdel förhåller sig till befolkningsförändringen i stadsdelen. Majoriteten av nya bostäder har tillkommit i Karlstorp, Norra centrum och Tingvalla och i enlighet med detta har även befolkningen ökat där. Betydande delar av tillskottet, särskilt på Karlstorp och Tingvalla, har varit studentbostäder. Intressant är att stadsdelarna Kronogården, Sylte och Lextorp haft en kraftig befolkningstillväxt samtidigt som knappt några nya bostäder har tillkommit. Detta kan delvis bero på att boendetätheten ökat där till följd av att anhöriga flyttat in.

När man bygger bostäder för personer med funktionsnedsättningar bör det finnas god tillgänglighet till service och kommunikationer för att livet som helhet ska fungera för individen. Tillgänglighet tolkas ofta enbart som en fråga om en fysisk tillgänglighet men det kan även handla om hur begriplig omgivningen ter sig för den enskilde.

**Diagram 2. Befolkningsgrupper som har det särskilt svårt på bostadsmarknaden.**



*Ur "Bostadsmarknaden i Västra Götalands län – Bostadsbyggande och boendeplanering" (rapport 2010:43) utgiven av Länsstyrelsen i Västra Götalands län.*

Källa: Bostadsmarknadsenkäten 2010

### 5.3 Behov och efterfrågan

Liksom många andra kommuner i Västra Götalandsregionen har Trollhättan brist på bostäder, och allra störst är efterfrågan på småhus. Den positiva befolkningsutvecklingen innebär att fler bostäder måste byggas och andelen småhus är i Trollhättan lägre än övriga landet, och har de senaste åren minskat. En förutsättning för fortsatt positiv befolkningsutveckling är att det finns attraktiva bostäder som byggs ut i takt med den ökande befolkningen.

När det gäller efterfrågan på hyresrätter bedöms det vara brist på små och stora lägenheter; 1 respektive 4 rum och kök, framförallt i centrala lägen, medan det i andra områden finns ett överskott på lägenheter. Det råder också brist på större bostadsrätter, 3-5 rum och kök, i centrala lägen. Efterfrågan på bostäder speglar de grupper som bedöms ha det svårt på bostadsmarknaden idag: äldre, ungdomar och större barnfamiljer.

## 5. BOSTÄDER

---

Medelålders och äldre vill byta till en mindre bostad medan ungdomar efterfrågar små centrala hyresrätter för att starta sin boendekarriär. Stora barnfamiljer efterfrågar ofta stora hyresrätter, vilket det också råder brist på. Bristen på lämpliga bostäder får dock väldigt olika konsekvenser för de olika grupperna. Äldre och medelålders som söker en mindre bostad tvingas kanske mot sin vilja att bo kvar i ett för stort hus som man har svårt att ta hand om eller som upplevs som otillgängligt med besvärliga trappor eller liknande. Stora barnfamiljer tvingas däremot leva i trångboddhet, medan ungdomar får svårt att etablera sig på bostadsmarknaden över huvudtaget.

Utformningen av boende för olika grupper med särskilda behov av stöd, t.ex. vid olika former av funktionsnedsättning, vid missbruk eller andra svårigheter har förändrats från s.k. kategoriboenden till boende i vanliga lägenheter med möjlighet till särskilt stöd och tillsyn i varierande omfattning beroende på behov. Sådana boenden finns för både ungdomar och vuxna. I kommunen finns också bostäder med andrahandskontrakt både samlade i en särskild fastighet (Tulpängården) och utspridda i den övriga bebyggelsen. Dessutom finns ett akutlogi för tillfälligt boende på Hedeäng.

Olika former av samhälls- och kommersiell service utgör träffpunkter och skapar levande miljöer. Tillsammans med närbelägna grönområden och en trygg miljö är detta viktiga faktorer för att skapa en god boendemiljö, och uppskattas av många grupper i samhället.

### 5.4 Fritidsbostäder

Områden med koncentrerad fritidshusbebyggelse finns vid sjöarna Öresjö, Trehörningen, Gravlången och Vanderydsvattnet. År 1998 fanns det 513 fastigheter avsedda för fritidshus, och på dessa finns det 469 byggnader. Till detta kommer ett antal småhus på landsbygden som används som fritidshus. Dessa finns främst i kommunens östra och södra delar, antalet beräknas till 500-600 stycken.

Fritidshusområdena ligger framförallt i populära sjölägen. Över lag är en omvandling till helårsboende intressant för allt fler människor, framförallt i tätortsnära fritidshus. Man kan anta att mellan 1/3 och 1/2 av de tätortsnära fritidshusen idag utgör någon form av helårsboende. Det går alltså inte att ange det exakta antalet fritidshus inom kommunen.

## 5.5 Boendesegregation

Socioekonomiska faktorer påverkar ofta valet av boendeform och bostadsområde. Olika boendeformer såsom villor, höghus och radhus ligger i många fall på olika platser i en stad, precis som den geografiska fördelningen av olika upplåtelseformer, som hyresrätt eller bostadsrätt, följer samma mönster. Detta påverkar fördelningen av befolkningsgrupper, särskilt i socioekonomiskt och etniskt hänseende. Segregation betyder åtskiljande av befolkningsgrupper, och med boendesegregation menas då att olika grupper av människor bor på olika platser i en stad eller kommun.

Att människor med en särskild gemensam nämnare bildar enklaver behöver inte innebära några problem, men när befolkningsgrupper med svaga ekonomiska eller sociala förutsättningar hänvisas till de minst attraktiva områdena kan konsekvensen bli att livsvillkoren försämras för dessa människor och att de exkluderas från samhället i stort. Detta eftersom möjligheterna till trygghet, service och sociala nätverk ofta är mer begränsat där än på andra platser.

Trots många insatser från samhällets sida att bryta utvecklingen visar den befintliga forskningen tämligen entydigt att segregationen i Sverige har ökat och fortsätter att öka. Enligt Boverkets rapport "Välkommen till bostadsmarknaden – en lägesrapport om integration" (augusti 2005) har människor med utländsk bakgrund sämre möjligheter att komma in på bostadsmarknaden, göra boendekarriär, få inflytande över sin bostad samt bo i attraktiva boendemiljöer än människor med svensk bakgrund. Ansvaret för att främja integrationen på bostadsmarknaden, menar Boverket, är både nationellt och kommunalt. Även bostadsföretagen har ett ansvar och en viktig roll att spela i detta arbete.

Boverket anser att man i de sammanhang då man behandlar segregationsproblematiken i högre grad än tidigare bör lyfta fram boendet och boendemiljöns centrala betydelse för människors levnadsvillkor och möjligheten till integration i samhället. Satsningar som görs för att bryta segregationen går idag främst ut på att stärka de boende när det gäller utbildning, hälsa, sysselsättning etc. Boverket menar att det är nödvändigt att också aktivt arbeta med att förbättra boendemiljön i de mindre attraktiva områdena och på så sätt bidra till mer jämlika förhållanden och välfungerande områden där människor vill bo kvar och kan känna stolthet över sitt boende.

Olika satsningar måste dock göras med försiktighet och varsamhet, då de kan innebära att området stigmatiseras och invånarna utpekats som offer. God boendemiljö är en viktig fråga, men det i sig garanterar inte att sociala problem till följd av arbetslöshet och lägre inkomstnivåer motverkas. Däremot kan en förbättrad boendemiljö bidra till att de som har ett arbete och högre inkomst väljer att bo kvar. Som det är idag så väljer många att flytta till annat område när man förbättrar sin ställning ekonomiskt och socialt.

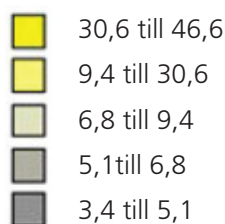
Viktigt att ha med sig när man hanterar segregation är att inte enbart fokusera på "svagare" delar av staden, utan ha med sig ett hela-staden-perspektiv för att tydliggöra att det är staden eller kommunen som är segregerad, inte enbart en del av den.



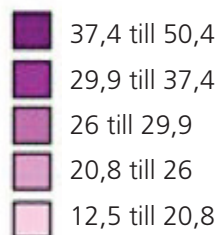
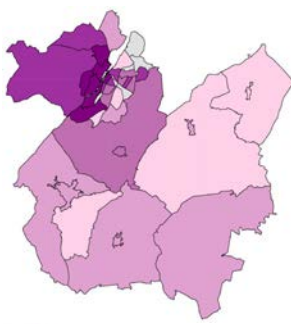
## 5. BOSTÄDER

### Boendesegregation i Trollhättan

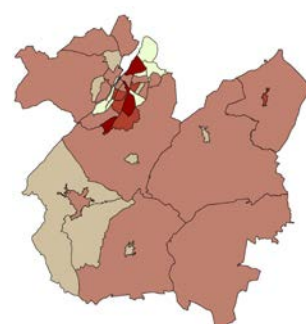
I Trollhättan kan man se ett mönster där framförallt de sydöstra delarna av tätorten utmärker sig med hög andel utrikes födda invånare, låg andel med eftergymnasial bakgrund, låg medelinkomst och högre andel arbetslösa eller personer med aktivitetsstöd. Samtidigt visar områdena väster om älven upp motsatta förhållanden, med låg andel utrikes födda, hög andel med eftergymnasial utbildning, hög medelinkomst och förhållandevis få personer som är arbetslösa eller har aktivitetsstöd.



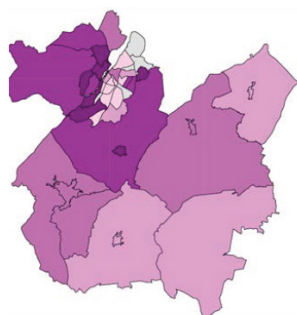
*Andelen utrikes födda år 2008 skiljer sig mellan Trollhättans olika delar, med en kraftig koncentration i de sydöstra delarna av tätorten.*



*Geografisk presentation av utbildningsnivån i Trollhättan 2009. Siffrorna visar andelen Trollhättebor i åldern 20-64 med eftergymnasial utbildning redovisat per kommunedel.*

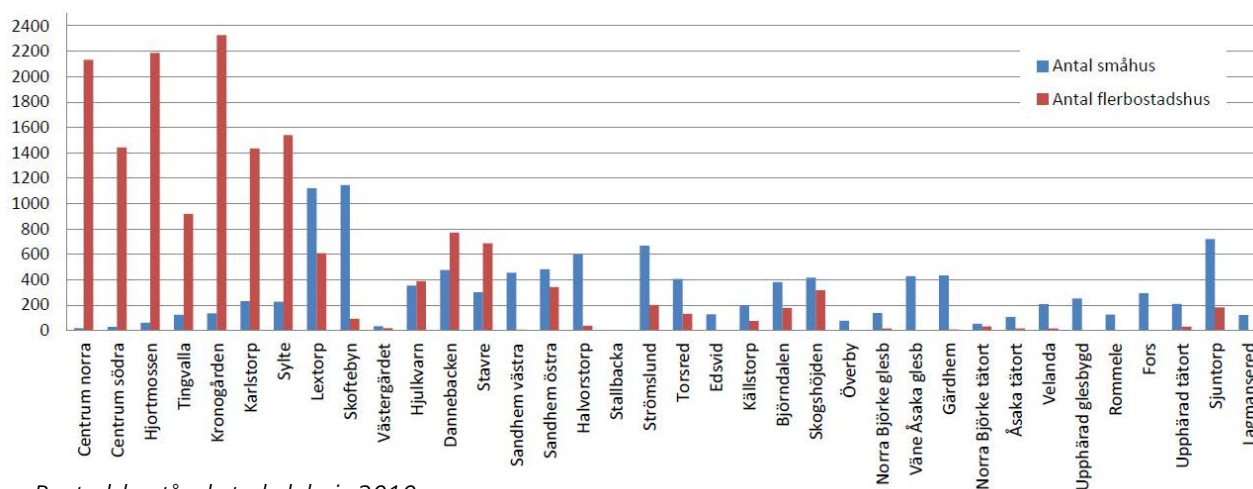


*Geografisk presentation av andelen arbetslösa/med aktivitetsstöd i Trollhättan 2010.*



*Medelinkomst i Trollhättans olika delar år 2009 (16-w år), i antal tusen kronor. Totalt sett hade Trollhätteborna något lägre medelinkomst än riket, men medelinkomsten i kommunen varierar från 230 000 kr/år till 540 000 kr/år.*

I de sydöstra stadsdelarna dominerar hyresrättslägenheter i flerbostadshus, framförallt från miljonprogramsåren, på både Kronogården och Sylte; boendeformer som vanligen associeras med låg status och inte ses som attraktiva. På Lextorp är det mer blandat med nästan dubbelt så många småhus (främst radhus) som bostäder i flerbostadshus, också främst från miljonprogramsåren, och här är också statistiken något bättre för medelinkomst, utbildningsnivå och andel arbetslösa eller med aktivitetsstöd. I Björndalen och Strömslund dominerar småhusbebyggelsen, även om flerbostadslägenheter också finns. Statusen på dessa områden är sedd som högre och de anses i allmänhet som attraktiva områden att bo i.



Bostadsbestånd stadsdelsvis 2010.

## UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: BOSTÄDER

- Förtäta och komplettera befintliga områden innan nya byggs
- Visionärt boende i attraktiva lägen
- Kommunala strategiska inköp av mark för att kunna styra bebyggelseutvecklingen
- Tillåta icke-störande verksamheter i monofunktionella bostadsområden för att skapa områden med större variation som lever hela dagen
- Komplettera bostadsbeståndet i befintliga områden med för området nya typer av bostäder för att på så sätt möjliggöra boendekarriär inom området
- Skapa en variation av olika boende- och upplåtelseformer där olika grupper kan bo integrerat
- Komplettera bostadsbeståndet med små och billiga lägenheter för småhushåll samt större lägenheter för större familjer
- Att alla aktörer samverkar och planerar för att tillvarata de potentialer till ökad trygghet och integration som finns i de olika stadsdelarna
- Öka äldres möjligheter till kvarboende genom anpassning av den yttre och inre miljön, samt skapa förutsättningar för generationsboende

## 6. SERVICE



Tillgången till service är en viktig del av hur vi upplever vår närmiljö. Inte bara för att vi vill kunna få tag på det vi behöver på ett enkelt och smidigt sätt, utan också då det ofta är kring olika serviceinrättningar, såsom en affär, ett apotek, en vårdcentral eller liknande, som en stor del av vårt spontana sociala liv utspelas. En kvällsöppen affär eller en vårdinrättning som är en arbetsplats dygnet runt bidrar också till tryggheten i ett område.

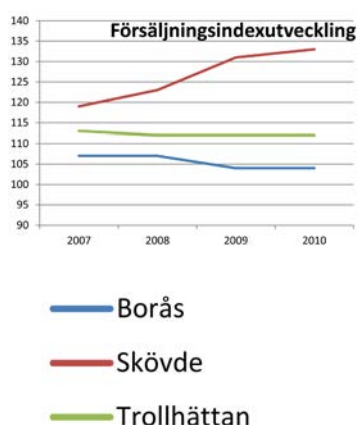
### 6.1 Handel

I Trollhättan finns två huvudsakliga centrum för handel; stadskärnan, med koncentration kring Odenhuset och Kungsgatan, och Överby köpcentrum. Överby köpcentrum är en renodlad handelsplats medan stadskärnan har ett större utbud av tjänster och kultur. Närheten till Göteborg och Torp i Uddevalla gör att Trollhättebon har nära till ett stort och varierat handelsutbud.

Trollhättans handelsindex steg kraftigt vid tillkomsten av Överby köpcentrum på 1980-talet. Därefter sjönk det till 103 år 2000, för att under de senaste åren visat på en något högre och jämn nivå och 2010 låg Trollhättans handelsindex på 112. För dagligvaruhandeln låg försäljningsindexet på 103 och för sällanköpsvaror på 122, vilket tyder på att en hel del personer från kommande kommuner till Trollhättan för att handla. 2010 omsatte detaljhandeln i kommunen totalt 3,743 miljarder kronor, vilket var en ökning med 3% jämfört med föregående år. Jämfört med Skövde och Borås ligger Trollhättans index över Borås, men vi har inte haft samma kraftiga utveckling som Skövde uppvisar.

Nära tillgång till dagligvaruhandel ses av många som en stor fördel, precis som närhet till annan allmän service. Här utgör handel i småtätorterna och i kommunens stadsdelscentrum med närservice en viktig del. Inte bara för att kunna köpa mjölk utan också som en lokal mötesplats.

Sin storlek till trots har Trollhättan har ett stort och varierat utbud av restauranger, caféer och nattklubbar. Förutom att handeln skapar arbetstillfällen bidrar affärer och caféer till ett ökat folkliv på våra gator och torg.



*Försäljningsutveckling i Borås, Skövde och Trollhättan åren 2007-2010. Från [www.handelnisverige.se](http://www.handelnisverige.se).*

### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: HANDEL

- Finna balans i utbud så att centrum – Överby – Innovatum utvecklas i harmoni
- Stärk möjligheterna till dagligvaruservice i småtätorterna och stadsdelarna

Läs mer:

- "Styrdokument för Centrumplanering" antagen av Kommunfullmäktige 2011-12-19
- "Rapport 36: Översiktsplan Överby – Fördjupning av översiktsplanen för Trollhättans kommun" antagen av Kommunfullmäktige 2008-10-27

## 6.2 Grundskola och barnomsorg

Goda förutsättningar för att inhämta kunskap och socialt trygg miljö är viktiga fundament för en fungerande skola. Staden satsar på en hög kvalitet där barnet/eleven sätts i centrum utifrån vars och ens behov.

Staden har organiserat sin grundskola i 0-16 områden. Syftet med 0-16 organisationen är att skapa en helhetssyn på barn och ungdomar i ålder 0-16 år, genom att skapa sammanhållna grundskolor för skolår 1-9 och att integrera förskola och fritidshem. Verksamheten är indelad i fyra geografiska skolområden, som i sin tur är indelat i 17 upptagningsområden.

Det finns 19 kommunala grundskolor (inkl förskoleklass) i Trollhättan läsåret 2010/2011 och sarskoleverksamhet bedrivs i tre områden. Kommungemensamt finns det utrymme för särskilda pedagogiska profiler som t ex musik, idrott och engelskspråkig undervisning. I Trollhättan finns 2011 även tre fristående grundskolor.

Skolan/förskolan utgör en betydelsefull bas i bostadsområdets eller stadsdelens närmiljö. Dessa bör därför ligga så nära barnens bostad som möjligt. Detta ger också möjlighet till säkrare skolvägar.

Bruttoarean i Stadens skolor ligger kring 12-13 kvadratmeter per elev, men för utemiljön finns inget liknande mått. Vid nybyggnation beräknar man för en förskoleavdelning ca 150 kvadratmeter bruttoarea (16 barn, 32,5 h/vecka) även om de optimala ytorna inte alltid nås vid nybygge. Kronan, som också innehåller andra funktioner än skola, hyser ca 450 elever på 7 000 kvadratmeter, och på Förskolan Lyckan som byggdes 2007 är avdelningarna ca 200 kvadratmeter stora.

Huvudregeln vid skolskjuts är att kommunen ska ordna kostnadsfri skolskjuts till och från den skola som kommunen har anvisat eleven. Kommunen kan dock ibland vara skyldig att anordna skolskjuts även för de elever som går i fristående skola eller i en annan kommunal skola.

För barn i åldern 1-5 år erbjuds både kommunala och fristående förskolor. 2011 gick knappt 2 700 barn i förskola i kommunen. Det är ca 90 % av barnen i åldrarna 1-5.

Skolskjuts anordnas i regel för elever i:

- förskoleklass - årskurs 3 med minst 2,0 km skolväg
- årskurs 4-6 med minst 3,0 km skolväg
- årskurs 7-9 med minst 4,0 km skolväg

## 6. SERVICE

---

Enligt de prognoser som visar befolkningens åldersfördelning år 2030 när Trollhättan har 70 000 invånare beräknas ca 4 500 av dessa vara barn i förskoleålder (1-5 år). Drygt 3 500 Trollhättebor beräknas vara i grundskoleåldern (6-15 år).

### **Annan pedagogisk verksamhet**

Istället för förskola kan kommunal och enskild pedagogisk omsorg (tidigare familjedaghem) erbjudas inom 0-16-områdena. För barn vars vårdnadshavare arbetar på kvällar, nätter och helger har en enhet öppet dessa tider. Som komplement till förskola och pedagogisk omsorg finns tre öppna förskolor.

#### **UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: GRUNDSKOLA OCH BARNOMSORG**

- Utveckla mångfalden av skolor med olika inriktningar
- Arbeta aktivt för att föräldrar och elever skall ha ett verkligt inflytande
- Fortsätt skolans miljöarbete med prägel av lokalt arbete för ett globalt tänkande
- Arbeta för ökad elevrörlighet för att minska segregation

### **6.3 Gymnasieutbildning**

I Trollhättan finns två kommunala gymnasieskolor; Magnus Åbergsgymnasiet och Nils Ericsonsgymnasiet som båda erbjuder nationella och specialutformade program samt introduktionsprogram. Magnus Åbergsgymnasiet har även gymnasiesärskola.

2011 finns fem fristående gymnasieskolor i Trollhättan; Lichrons tekniska gymnasium, Trollhättans praktiska gymnasium, Ljud & bildskolan, Drottning Blanckas gymnasium och Folkuniversitetets gymnasium. De fristående skolorna får kommunalt bidrag. Alla gymnasieskolor ligger i centrala Trollhättan.

Trollhättans frivilliga skolformer samverkar i olika hög grad med närliggande kommuner.

Sedan 2011 har Trollhättans och Vänersborgs gemensam antagning. Det betyder att elever från båda städerna söker och kan bli antagna på lika villkor i både Vänersborg och Trollhättan. Beroende på programmets karaktär kan ytterligare elever från andra kommuner tillkomma. Gymnasieskolan är dimensionerad för att i princip kunna ta emot alla elever från Trollhättan och dess samverkanskommuner.

Som vuxen kan man studera inom den kommunala vuxenutbildningen på Lärocentrum, som erbjuder grundläggande och gymnasial vuxenutbildning, yrkeshögskoleutbildningar, svenska för invandrare, Särvox samt uppdragsutbildning. Med uppdragsutbildning avses utbildning som innebär att kommunen mot särskild ersättning an-ordnar specialutformad utbildning för personer som uppdragsgivaren utser.



#### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: GYMNASIEUTBILDNING

- Stärk kopplingen mellan utbildning och företagen i regionen
- Utveckla den skolnära forskningen
- Ytterligare utveckling av samarbetet inom gymnasieskolan/vuxenutbildningen på regional och kommunal nivå
- Utveckla yrkeshögskoleutbildningar inom vuxenutbildningen i nära samverkan med högskolan och näringslivet.

### 6.4 Högskolan Väst

I Trollhättan finns sedan 2008 Högskolan Västs samlade campus i ett mycket centralt läge vid Gärdhemsvägen/Drottningtorget. Här studerar över 11 500 studenter och nästan 600 personer är anställda inom högskolans organisation. Forskning bedrivs inom områdena teknik, samhällsvetenskap, vård- och hälsovetenskap samt humaniora, och av speciell betydelse är forskningen på produktionsprocesser inom verkstadsindustrin.

Högskolan etablerades 1990, då under namnet Högskolan i Trollhättan/Uddevalle, och nu som då är dess specialitet den starka kopplingen till näringslivet. Genom arbetsintegrerat lärande (AIL) får studenter vid högskolan erfarenhet av arbetslivet redan under utbildningstiden. Högskolan Väst har regeringens uppdrag att utveckla pedagogiken kring AIL. Ett exempel på AIL i utbildning är Cooperative Education (Co-op) där studierna varvas med perioder av avlönat arbete.

Medianåldern för studenterna har sjunkit något mellan år 2000 och 2010, från 24,7 år till 22,5 år. Högskolan Väst är en regionalt rekryterande högskola, där hela 73 % av de antagna studenterna kommer från Västra Götalands län. Andelen har dock minskat från 83 % vid millenniets början, vilket kan vara en konsekvens av att ett samlat campus attraherar fler studenter från andra delar av landet.

#### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: HÖGSKOLAN VÄST

- Få studenterna att känna sig som Trollhättebor och att de är en del av Trollhättan under studietiden
- Få studenterna att stanna i Trollhättan efter avslutade studier
- Stärka kopplingen mellan utbildningar, Trollhättans Stad och företag i regionen
- Undersöka hur campusstudenterna upplever sitt liv som studenter i Trollhättan



*Högskolan Västs entré mot Gärdhemsvägen.*

## 6. SERVICE



Älvhögsborgs utomhusbad.

### 6.5 Kultur och fritid

Den kommunala kultur- och fritidsverksamheten medverkar till att alla människor ges möjlighet till ett rikt och varierat kultur-, idrotts- och friluftsliv. Verksamheten är en viktig faktor för hög livskvalitet, folkhälsa och det livslånga lärandet. Tillgång till naturen och det rörliga friluftslivet är en betydelsefull komponent där ett aktivt idrotts- och friluftsliv för stadens befolkning är en viktig förutsättning för att skapa en god livsmiljö.

Föreningslivet är av avgörande betydelse för att skapa positiva kultur- och fritidsaktiviteter. I Trollhättan finns ett stort antal verksamma föreningar med ett brett aktivitetsutbud. Staden bidrar med aktivt stöd och stimulans på olika sätt, bland annat genom att tillgodose behovet av ändamålsenliga lokaler och lämpliga arrangemangsområden. Lokalernas tillgänglighet liksom lokalisering av utomhusarrangemang ur säkerhets- och lämplighetsaspekter är viktiga faktorer i detta sammanhang. Idag saknas en lämplig evenemangsplats för utomhusarrangemang med en publikkapacitet från 5 000 personer och uppåt.

I nuläget är de lokala kulturarrangemangen förlagda till Folkets Hus Kulturhuset, Folkets Park, Innovatum Science Center, N3 - mötesplats för ung kultur, kulturhuset Kronan, Hojumstunet, Forngården, Slussarna, kyrkorna samt biblioteken och fritidsgårdar i kommundelarna. Arrangemangsverksamheten innehåller återkommande publika arrangemang som Fallens dagar, Novemberfestivalen, Aurora Chamber Music Festival, Musik på Insikten, Trollhättans Poesifestival, Kulturbaren, Jazz i KB, Slussdagen och Allsångskvällar i Forngården. Utöver detta tillkommer arrangemang av mer tillfällig karaktär samt N3 kultur skolans offentliga framträdanden.

Den kommunala kulturverksamheten omfattar förutom arrangemangsverksamhet Konsthallen, Biblioteken, Fritidsgårdarna och N3. Dessa utgör var och en viktiga mötesplatser i staden.

N3-mötesplats är en organisation med flera uppdrag där de viktigaste är N3 kulturbyrå; Trollhättans storsatsning på kultur i skola och förskola, N3 kulturskola; en breddad kulturskola som innehåller såväl musik, dans, drama som bild och form, film samt N3 Kreativ Coaching; kreativitets- och entreprenörstödande verksamhet som stödjer barn och ungdomars egen organisering. Etableringen av N3-mötesplats för ung kultur på Innovatumområdet innebär en stark positionering av Trollhättans Stad på ungukturområdet.

Trollhättans Stadsbiblioteket erbjuder ett välutbyggt biblioteksnätverk för kultur, kunskap och livslångt lärande. Verksamheten består av huvudbiblioteket och filialbiblioteken i stadsdelarna Kronogården och Sylte. Biblioteksservice för barn och ungdomar finns i hela systemet och den uppsökande verksamheten innefattar Bokbussen, Boken Kommer/Talboksservice och inläsningstjänsten. En online katalog gör hela mediabeståndet sökbar på Internet. Förutom böcker för barn och vuxna finns ett stort utbud av dagstidningar, tidskrifter, film, musik, ljudböcker, databaser, olika digitala tjänster inklusive nedladdningsbara e-böcker. Wifi finns och publika internetdatorer kan bokas på alla bibliotek.

Inom kommunen finns många fina anläggningar för rekreation, fritids- och sport-aktiviteter. Fritidsanläggningarna omfattas av Granngårdens motionsanläggning, Edsborgs IP, Slättbergshallen, Sjuntorps sim- och idrottshall, Torsbohallen, Älvhögsborg och idrottshallar i anslutning till skolor. Därtill kommer motionsspår, friluftsbad och 35 föreningsdrivna anläggningar, exempelvis anläggningar för skytte, friluftsliv, rodd- och kanot, ridning, bollsporter, racket-sporter och motor. På senare år har också anlagts ytor/platser för spontanidrott.

### **UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: KULTUR OCH FRITID**

- Stärka och tillvarata föreningslivet
- Utveckla ett attraktivt utbud av kultur- och fritidsverksamheter
- Ha beredskap med mark och lokaler
- Anpassning till förändrade kultur- och fritidsvanor, exempelvis utegym
- Reservera en stor friyta för större kulturevenemang

## 6.6 Vård och omsorg

### **Sjukhus och vårdcentraler**

Norra Älvsborgs Länssjukhus, NÄL, är en del av NU-sjukvården och ligger i stadsdelen Skogshöjden. Sjukhuset stod klart 1988 och var då en sammanslagning av de båda sjukhusen i Trollhättan och Vänersborg. Här arbetar idag cirka 2 900 personer, vilket gör NÄL till en av kommunens största arbetsplatser.

I Trollhättan finns 2011 sju vårdcentraler, i både privat och regional regi. Närhet till en vårdcentral ses av många som en stor service och är en viktig del av att behålla självständigheten bland t.ex. äldre och sjuka som behöver besöka vårdcentraler mer frekvent.

### **Socialtjänst**

Samhällets socialtjänst ska främja människors ekonomiska och sociala trygghet, jämlikhet i levnadsvillkor och ett aktivt deltagande i samhällslivet. Verksamheten bygger på respekt för människors självbestämmande och integritet.

Socialtjänsten i Trollhättans Stad utgörs av Omsorgsnämnden och Arbetsmarknads- och Socialnämnden, och ska vid utformning av nya och äldre bostadsområden bl.a. verka för en allsidigt sammansatt social struktur, en planering av närmiljön som gynnar kontakt och gemenskap, god social service och väl utbyggda kollektiva resmöjligheter. Offentliga lokaler och allmänna kommunikationer ska utformas så att de blir lätt tillgängliga för alla.

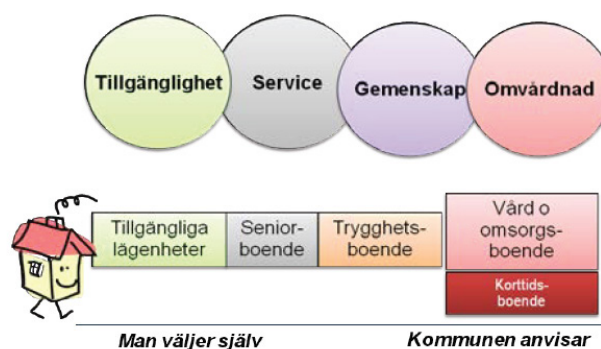
Socialtjänsten ska också ta initiativ och bevaka att åtgärder vidtas för att skapa en god samhällsmiljö och goda förhållanden för barn och ungdom, äldre och andra grupper som har behov av samhällets särskilda stöd.

## 6. SERVICE

Socialtjänsten bidrar till en jämnare fördelning av välfärden, t.ex. genom hemtjänst och ekonomiskt bistånd. Socialtjänsten kan också bidra till normalisering och integration i samhällsbyggandet. Såväl i samhällsplaneringen som i planeringen för den enskilde individen är det viktigt att ha en helhetssyn. Samhällets institutioner, t.ex. ett äldreboende kan bidra till stabilisering och trygghet i ett bostadsområde och även till en mer allsidig befolkningsammansättning.

### Boende på äldre da'r

#### Olika slags boende på äldre da'r...



Boende för den äldre befolkningen har förändrats över tid. Numer finns fler tillgängliga lägenheter på bostadsmarknaden jämfört med tidigare och seniorboenden har vuxit fram. Kommunernas ansvar gäller särskilda boenden (gruppboende samt servicelägenheter) - dessa benämns numer Vård- och omsorgsboende och riktas till de svårast sjuka och äldre med funktionsnedsättningar. Kommunen anvisar sådana boenden medan den äldre kan välja att bosätta sig efter eget val i t ex seniorboende eller trygghetsboende. Målgruppen för trygghetsbostäder, dvs. äldre personer som känner sig otrygga i sitt ordinarie boende, skall kunna ställa sig i kö till en trygghetsbostad utan föregående biståndsbedömning. Eventuella behov av vård och omsorg tillgodoses på samma sätt som i ordinarie boende. Kostnaderna för personal skall bekostas av kommunen som en förebyggande och stödjande insats.

Hemtjänst och hemsjukvård är en grundläggande förutsättning för att människor ska kunna bo kvar i sina hem även när man har betydande funktionsnedsättningar eller skada/sjukdom. Hemvården når människor i hela Trollhättan alla tider på dygnet. En bra hemtjänst som skapar trygghet bidrar till ett minskat behov av särskilt boende.

Fram till 2020 är antalet 80 år -w ganska så stabilt medan åldersgruppen 65 år -w växer i antal. Utvecklingen ser olika ut i Trollhättans stadsdelar. Antalet 65 år -w i befolkningen i centrala staden är stabilt medan antalet äldre ökar i övriga delar. Området Kronogården, Karlstorp, Sylte, Lextorp, Skoftebyn ökar mest.

Drygt 450 personer bor i stadens gruppboenden för äldre och ytterligare 206 bor i olika servicelägenheter. Framtida behov av gruppboenden kommer främst att gälla gruppen med demenssjukdom.

### Träffpunkter och aktiviteter

Omsorgsförvaltningens träffpunkter/dagverksamhet och matserveringar är tillgängliga för en bred målgrupp och bidrar därmed till en omfattande aktivitet och ett socialt liv runt om i staden.

Det finns en mängd olika arbetsplatser för personer med funktionsnedsättningar. En utveckling har skett från en samlad dagcentral till en mängd mindre och varierande arbetsplatser som är mer integrerade i samhället.

På Kronan, Kronogården, finns samlokaliserat med skola och bibliotek en medborgarservice med möjlighet till språkservice och hjälp med kontakter med olika myndigheter.



### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: VÅRD OCH OMSORG

- Att utveckla det vanliga bostadsbeståndet samt senior- och trygghetsboendet så att man kan bo och leva självständigt också med stora omsorgsbehov.
- Att skapa förutsättningar för människors möjlighet till aktivitet och delaktighet samt upplevelse av trygghet i sitt boende och i närmiljön.
- Att ta vara på och bygga vidare på resurser som redan nu finns i många stadsdelar i form av goda kommunikationer, tillgång på service, tillgängliga lägenheter och boendemiljöer samt sociala träffpunkter.



## 6. SERVICE

### 6.7 Servicestrategi för landsbygd och småtätorter

Serviceutbudet har minskat i kommunens småtätorter och landsbygd. Risken finns för att den negativa utvecklingen fortsätter om befolkningsunderlaget fortsätter att minska. Detta skapar en ond cirkel: sämre utbud (t ex affären läggs ned) ger sämre attraktion för den berörda delen av kommunen, färre vill bosätta sig där, befolkningen minskar, underlaget för skolan sviktar etc. För att motverka en sådan utveckling har en servicestrategi för Trollhättans landsbygd och småtätorter tagits fram.

Den 31 dec 2010 bodde 8 517 invånare i berörda områden, varav 3 749 i småtätorter och 4 729 på landsbygd, vilket är drygt 15 % av kommunens befolkning. Befolkningsutvecklingen har på landsbygden sammantaget varit sämre än i kommunen som helhet under 2000-talet och befolkningen har sedan millennieskiftet minskat i landsbygd och småtätorter med 149 personer (- 1,7 %). I Trollhättans tätort har befolkningen under samma period ökat med 2 158 (4,9 %) och totalt i kommunen har befolkningen ökat med 1994 personer (3,8 %).

Förvärvsfrekvensen på landsbygd och småtätort, d v s den andel av de boende som förvärvsarbetar, har för åldrarna 20-64 år ökat från 80 % till 84 % under 2000-talet. Arbetslösheten var år 2010 i allmänhet mindre på landsbygden och i småtätorterna än i kommunen som helhet. Vid millennieskiftet fanns inte denna tydliga skillnad. Avstånden är förhållandevis korta i Trollhättans kommun och det är därför möjligt att bo kvar på landsbygd och i småtätorter om man har arbete i centralorten eller annan kommun. Tillgång till bil är dock ofta en förutsättning.

Inga stora förändringar i serviceutbudet har ägt rum på landsbygden eller i småtätorterna under 1990- och 2000-talen, dock har vissa nedläggningar skett. Nedanstående tabell visar förekomsten av viktiga former av serviceutbud i de olika områdena år 2009.

Läs mer:

- "Servicestrategi för landsbygd och småtätorter" antagen av Kommunstyrelsen 2011-02-16

*Serviceutbud i de olika delarna 2009, taget från "Servicestrategi för landsbygd och småtätorter" antagen av Kommunstyrelsen 2011-02-16.*

Utbud	Gårdhem	Norra Björke	Åsaka	Lagman-sered	Upphärad	Sjuntorp, Fors, Rommele	Edsvid
Dagligvaruaffär			X		X	X	
Bensinstation	X		X			X	
Postservice						X	
Bankservice							
Vårdcentral						X	
Skola/förskoleklass	X		X		X	X	
Förskola	X	X	X		X	X	
Fritidshem	X	X	X		X	X	
Servicehus/äldreboende			X			X	
Gruppboende övrigt	X		X			X	
Kollektivtrafik arbetsresor	X		X	X	X	X	
Fritidsgård	X		X		X	X	
Elljusspår					X	X	
Idrottslokal/Gymnasiksal	X	X	X		X	X	

### Landsbygdsutveckling i strandnära läge (LIS)

Sedan den 1 juli 2009 ska kommunen i översiktsplanen redovisa avgränsade områden för landsbygdsutveckling i strandnära läge (så kallade LIS-områden). Dessa områden innebär att man kan söka dispens från strandskyddet om en byggnad, verksamhet, anläggning eller åtgärd bidrar till utvecklingen av landsbygden. För tillfället pågår arbete med att utreda om LIS-områden finns inom kommunens gränser, och resultatet av detta arbete kommer att tas med i den slutgiltiga översiktsplanen.

#### Huvudpunkter i servicestrategin

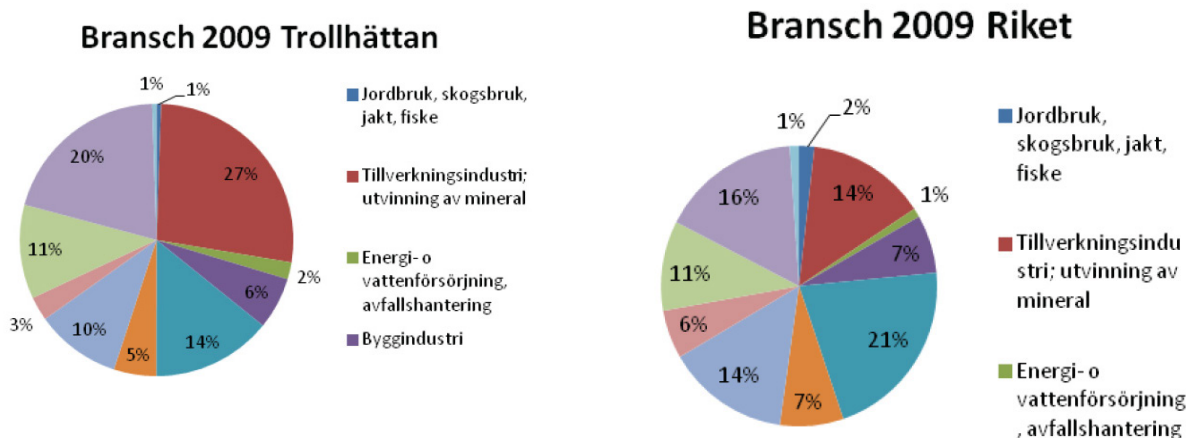
- Lyhördhet och samverkan
- Dialog och kon-taktnät
- Strategiskt utbud
- Kommunal planering
- Lokaler
- Information

Strategin visar hur en positiv attityd till samverkan för att stärka landsbygden och småtätorterna bör komma till uttryck genom arbetsätt, riktlinjer och målsättningar hos Trollhättans Stads företrädare. Den föreslår även olika forum som bör finnas för att underlätta arbetet. Många av förslagen innebär i sig själva samverkan mellan Staden och de boende, andra avses gynna sådan samverkan.

#### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: SERVICE

- Uppmärksamma och stärka den privata och offentliga servicen för en levande närmiljö
- Utveckla och förstärk platserna för service som mötesplatser/lokala centrum
- Samarbeta med grannkommuner för en breddad och service inom kultur, fritid och skola
- Främja integration genom att sprida olika sorter kommunal service i olika delar av kommunen

## 7. NÄRINGSLIV OCH TURISM



Andel sysselsatta inom respektive bransch i Trollhättans kommun respektive riket 2009.

### 7.1 Näringsliv

I början av 2000-talet svarade tillverkningsindustrin för mer än 40 % av sysselsättningen i kommunen, jämfört med rikets 19 %. Idag är läget annorlunda och tillverkningsindustrin stod 2009 för ca 27 % av sysselsättningen i Trollhättan. I riket har siffran sjunkit, om än inte lika drastiskt, till 14 %. Till följd av Saab Automobile AB:s konkursansökan i december 2011 kan vi i dagsläget (januari 2012) inte med säkerhet säga hur detta påverkar näringslivet i Trollhättan. Säkert är att det kommer påverka Trollhättan på flera olika sätt, i allt från arbetstillfällen till serviceutbud och kanske även efterfrågan på bostäder. I det fortsatta arbetet med översiktsplanen kommer ny statistik användas som underlag allt eftersom den färdigställs, men siffrorna i detta stycke redovisar läget innan Saabs konkursansökan var inlämnad.

2009 dominerade ett fåtal storföretag - SAAB Automobile AB och Volvo Aero Corporation svarade då tillsammans för närmare drygt 3/4 av sysselsättningen inom hela industrin och för ca 1/5 av alla arbetstillfällen i kommunen. Om dessa företags underleverantörer räknas blir andelen än större.

Näst tillverkningsindustrin är vård och energi två andra sektorer som är relativt stora i Trollhättan till följd av Norra Älvsborgs läns sjukhus (NÄL) och Vattenfalls elproduktion. Utbildning och forskning har ökat stadigt under 20 år i takt med att högskoleverksamheten byggts ut i Trollhättan. Den industribransch som dominerar helt i Trollhättan är tillverkningsindustrin.

I dagsläget finns i Trollhättan ca 3 800 företag (ca 69 företag per 1000 invånare), en siffra som ökar med ca 200-240 företag per år (4 företag per 1 000 invånare). Trollhättans Stads näringslivsenhet beräknar att det behövs drygt 8 000 nya arbetstillfällen om staden ska växa till 70 000 invånare, en ökning som antagligen kräver både fler företag samt att befintliga företag expanderar.

De allra flesta arbetsplatserna ligger i Trollhättans tätort. Drygt 15 700 (ca 66 %) av kommunens förvärvsarbete invånare har sin arbetsplats i Trollhät-

tans tätort. Endast 3,5 % av arbetstillfällena i kommunen är belägna utanför Trollhättans tätort. De representerar främst näringsgrenarna utbildning, vård/omsorg och byggnadsverksamhet. Därutöver tillkommer arbeten med växlande eller ospecificerad arbetsplats.

Av kommunens ca 28 800 arbetstillfällen var år 2009 ca 8 400 (29 %) belägna i stadens norra del inom Stallbackaområdet. Centrum är det näst största arbetsområdet med ca 5 700 (29 %) av arbetstillfällena. Andra arbetsplatsområden är Håjum, Skogstorpa, Nohab och Överby.

Antal arbetstillfällen i kommunen har mellan åren 1990-2009 minskat från 30 800 till 28 800, dvs. en minskning med ca 6 %. I riket som helhet ökade antal arbetstillfällen med 5,6 %. Den dominerande tillverkningsindustrin har på närmare 20 år förlorat drygt 6 000 arbetstillfällen. Som helhet minskade kommunens arbetstillfällen med 4 800. Det innebär att ca 1 200 har skapats i andra näringsgrenar. Under de första åren av 2000-talet ökade sysselsättningen för att därefter minska betydligt. Efter en viss återhämtning kom så lågkonjunkturen 2009 med ny nedgång.

I dagsläget finns i Trollhättan ca 3 900 företag (ca 70 företag per 1000 invånare), en siffra som ökar med ca 50 företag per år (1 företag per 1 000 invånare). Trollhättans Stads näringslivsenhet beräknat att det behövs drygt 8 000 nya arbetstillfällen om staden ska växa till 70 000 invånare, en ökning som antagligen kräver fler företag samt att befintliga företag expanderar.

För att öka sysselsättningsgraden och stabiliteten på Trollhättans arbetsmarknad arbetar Trollhättans Stads näringslivsenhet för att öka antalet sysselsättningsstillfällen samt för att bredda näringslivet i Trollhättan. Som ett led i detta har Näringslivsenheten valt att fokusera på att göra Trollhättan ett kluster för forskning och företag inom fordon, flyg, kreativ näring och e-handel.

Filmbranschen är ett exempel på en etablerad kreativ näring i Trollhättan. För närvarande finns närmare 50 direkt anställda i film- och videoproduktionsbolagen, varav ungefär hälften på Innovatumområdet. Indirekt sysselsätts ca 1 000 personer. Innovatumområdet i Trollhättan är en mötesplats och ett utvecklingscentrum för tillväxt, forskning och upplevelser där människor från skilda verksamheter och med olika perspektiv kan verka tillsammans. Över 800 personer är verksamma inom området som också är en del av Trollhättans satsning på ett breddat näringsliv.

Trollhättans arbetsmarknad är av stor regional betydelse. Arbetspendlingen från andra kommuner uppgick vid årsskiftet 2009/10 till nästan 11 000 personer, varav närmare 60 % var män. Detta innebär att betydligt mer än vart tredje arbetstillfälle i Trollhättan innehåller en person som är boende i någon annan kommun. Inpendlingen har sedan 2000 minskat med 2,6 %. I takt med sysselsättningsökningen under millenniets första år ökade inpendlingen för att därefter starkt minska till en nivå kring 11 000. Trollhättans arbetsmarknadsregion är en av landets tio största och utgör kärnan för Fyrbodals arbetsmarknad.



Filminspelning på Innovatum-området.

## 7. NÄRINGSLIV OCH TURISM

### 7.2 Besöksnäring

Besöksnäringen består av två delar; den ena delen är turism och omfattar den del som utgörs av privatresenärer som reser från ordinarie bostadsort för övernattning eller dagbesök. En annan del av besöksnäringen utgörs av mötesindustrin där en kommun eller region kan arbeta aktivt för att konferenser och liknande ska förläggas i en viss kommun eller region. Evenemang är i strikt statistisk mening inte en del av mötesindustrin.

Trollhättans största turistmål är utan konkurrens slussområdet med 200 000 besökare årligen. Innovatum Science Center hade år 2011 61 000 besökare, fallen hade 55 000 besökare och Saab bilmuseum hade år 2010 48 000 besökare. Trollhättans Stad äger tillsammans med Vänersborgs kommun och mer än 220 företag det gemensamma turistbolaget Visit Trollhättan-Vänersborg, som har som uppdrag att locka hit folk både i affärssammanhang och som privatpersoner.

Turismen och mötesindustrin är viktig för många branscher och för flera helt avgörande. Besöksnäringen är en personalintensiv bransch som skapar många arbetstillfällen och är ofta en bra inkörsport på arbetsmarknaden, då många gör sin debut i arbetslivet inom besöksnäringen.

Antalet sysselsatta inom besöksnäringen har nationellt sett ökat med 20 procent under perioden 2000 till 2008. Mätt i medeltal sysselsatta har Sveriges totala sysselsättning under motsvarande period ökat med ca 6 procent.

Läs mer:

- "Strategi och handlingsplan för besöksnäring i Trollhättans Stad 2012-2017" antagen av Kommunstyrelsen 2012-02-22

Antal besökare 2011:

• Slussarna	200 000
• Innovatum Science Center	62 000
• Trollhättefallen	55 000
• Saab Bilmuseum (2010)	48 000
• Linbanan	16 000
• Trollhättans konsthall	15 000
• Insikten	14 000
• Trollhättans GK	4 000
• Kanalmuseet	4 000
• Olidestationen	3 000





### 7.3 Kommersiella fastigheter

Trollhättans Stad har som mål att alltid ha 20 ha industrimark planlagd och tillgänglig för verksamhetsetableringar, med syftet att stödja en fortsatt utveckling av ett konkurrenskraftigt näringsliv. Trollhättans Stad samarbetar även med Vänersborgs kommun för att finna lämpliga fastigheter för verksamheter att etablera sig på i Trollhättan-Vänersborgsområdet.

Att skapa plats för de beräknade 8 000 nya arbetstillfällena som behövs när Trollhättan växer är mycket viktigt, men ytbehoven ser olika ut beroende på inom vilken bransch arbetstillfällena tillkommer. Alla 8 000 arbetstillfällen behöver inte heller tillskapas i Trollhättan, utan en del antas komma från ökad utpendling.

Arbetsplats	Arbetstillfällena per hektar	Ytbehov för 4 000 jobb
NÄL med parkering	110	36 ha
Centrum	54	74 ha
Överby med parkering	32	124 ha
Stallbacka norra	30	134 ha
Innovatum, utan bostäder	25	163 ha

*Antal arbetstillfällen per hektar (år 2009) på fem stora arbetsområden i Trollhättan; NÄL - sjukhus, Centrum - kontor/handel/service, Överby - handel, Stallbacka - tillverkningsindustri samt Innovatum - kontor/utbildning/service.*

### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: NÄRINGSLIV OCH TURISM

- Utveckla fall- och slussområdet till ett av Sveriges främsta besöksmål och ett levande industriminne i världsklass, med bl.a.
- Trollhättan som en framträdande mötesstad och evenemangsstad i Västra Götaland med särskilt fokus på områdena musik, film, mat, framtidsfrågor och innovationer
- Förbättrad tillgänglighet till och inom fall- och slussområdet, både för personer och fritidsbåtar
- Bredda basen för näringslivet genom att introducera nya verksamheter med annan inriktning än verkstadsindustrin
- Öka nyföretagandet
- Stärk innovationsmiljön inom Innovatumområdet
- Ta tillvara, förnya och förtäta inom de befintliga arbetsområdena
- Ha anpassad markberedskap för näringslivets olika behov och utveckla nya lägen för varierande företagsmiljöer

## 8. KOMMUNIKATIONER

---



Kommunikationsförutsättningarna i Trollhättan är nästan unika för en kommun av vår storlek med transportslagen gång, cykel, väg, järnväg, flyg och sjöfart väl representerade. Mer än 95 km gång- och cykelväg ger möjligheter att ta sig kortare sträckor på ett miljövänligt och trafiksäkert sätt. E 45 samt rv 42, 44 och 47 strålar samman i Trollhättan vilket ger goda vägförbindelser mot Göteborg och Karlstad samt mot Bohuslän, Skaraborg och Borås/Jönköping, medan järnvägen förbinder Trollhättans centrum med Göteborg och Oslo/Karlstad, där restiden till Göteborg under 2012 kommer kortas ner till ca 35 minuter. Trollhättan-Vänersborgs flygplats, belägen strax norr om kommungränsen, har förbindelser till Stockholm.

Ett väl fungerande och miljövänligt trafiksystem med plats för alla sorters trafikanter gör det möjligt att på ett tryggt och hållbart sätt nå viktiga mål i kommunen och regionen. 2009 stod transportsektorn för ca 35 % av energianvändningen i den geografiska kommunen.

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Under det övergripande målet har regeringen också satt upp funktionsmål och hänsynsmål. Funktionsmålet fokuserar på att ge alla en grundläggande tillgänglighet till olika funktioner och serviceinrättningar, medan hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Det innebär att transportsystemet ska anpassas så att ingen dödas eller skadas allvarligt samtidigt som miljökvalitetsmålen uppnås.

I Trollhättan finns ett behov av att komplettera och öka kapaciteten i dagens transportsystem för att hantera trender som pekar mot ett ökat resande. Även Trollhättans Stads arbete med att antalet invånare ska öka till 70 000 kräver förändringar i transportsystemet för att transporter inom, till och från kommunen ska vara säkert och ge mindre negativ miljöpåverkan, i enlighet med de nationella transportpolitiska målen.

### 8.1 Gång- och cykeltrafik

Trollhättans Stad är väghållare för ca 95 km gång- och cykelväg, vilket utgör ca 38 procent av hela gatunätets längd. Inom kommunen finns även gång- och cykelvägar längs statliga vägar där Trafikverket då är väghållare. Det gäller t.ex. gång- och cykelvägen längs Holmsvägen till Velanda och längs Trollhättevägen i Sjuntorp.

Nästan hela Trollhättans tätorts befolkning bor inom 5 km från stads kärnan. Ca 65 % bor inom "cykelavståndet" 3 km. Av kommunens övriga tätorter är Velanda, Sjuntorp och Åsaka belägna inom 10 km från Trollhättans centrum. Förutsättningarna för cykeltrafik är bäst på den östra sidan av älven p.g.a. den flacka topografin. Där bor idag över 80 % av centralortens befolkning. Västra delen av centralorten är väsentligt mer kuperad.

Kommunen antog år 2000 en cykelplan som innehåller ett stort antal åtgärder för att förbättra förhållandena för cykeltrafiken. Enligt denna plan gjordes i genomsnitt ca 15 000 cykelresor per dygn i Trollhättans kommun. Under 2010 och 2011 gjordes två cykelmätningar i Trollhättan och från dessa framkom bland annat att Trollhättecyklisterna är till viss del väderkänsliga och håller en generellt sett hög hastighet om drygt 20 km/h. Två av de tre undersökta cykelstråken syntes i hög grad fungera som pendlarstråk där de högsta timflödena inföll mellan kl 5.00 och 8.00 på förmiddagen och mellan kl 15.00 och 18.00 på eftermiddagen.

För att cykeln ska kunna användas som ett effektivt transportmedel behöver cykelvägarna vara lättillgängliga, gena och svara mot den generellt högre hastigheten som cykelpendlarstråk skapar. Cykelvägarna måste även kännas trygga och vara säkra för mer utsatta grupper såsom skolbarn, och anpassade så att de är attraktiva under dygnets alla timmar och vid olika väderlek.

Tydliga, lagom stora och säkra cykelparkeringar är en viktig del av den aktiva transporten och behövs framförallt vid olika offentliga platser såsom arbetsplatser, resecentrum, skolor och idrottsplatser.

Läs mer:

- "Cykelplan Trollhättan" antagen av Kommunfullmäktige 2000-12-11

#### Ur "Aktiv transport – på väg mot bättre förutsättningar för gång- och cykeltrafik" (Statens Folkhälsoinstitut, 2008)

Aktiv transport är en icke motordriven transport till en viss given destination (till exempel arbetsplatsen eller skolan) som innebär fysisk aktivitet och ökad energiförbrukning jämfört med viloläge. Aktiv transport handlar främst om gång och cykling, men kan även innebära att färdas med skateboard, rullskridskor, rullstol, spark, kanot och så vidare. Motion eller rekreation är ett mål i sig till skillnad från aktiv transport.

## 8. KOMMUNIKATIONER

### 8.2 Järnvägstrafik

Järnvägen Norge-Vänerlänken går som ett viktigt stråk nästan mitt igenom kommunen i nord-sydlig riktning. Den utgör en nationell stomjärnväg och huvudstråk för den tunga godstrafiken. Den utgör en del i "Den Nordiska Triangeln" som är en av de inom EU utpekade 30 stråken i TEN, TransEuropean Network. Station för persontrafik finns dock endast i Trollhättans tätort varför järnvägen idag på landsbygden kan upplevas som en barriär.

Banan är enkelspårig och på ett flertal ställen mycket kurvig med hastighetsbegränsningar som följd. Den trafikeras för närvarande med gods- och persontrafik totalt drygt 60 tåg per dygn, vilket är nära maxkapaciteten. Särskilt i rusningstrafik för arbetspendling morgnar och eftermiddagar är kapacitetstaket nått. Utbyggnaden till dubbelspår planeras bli färdig i december 2012 och medför att kapaciteten förbättras väsentligt. Det ger möjligheter till en utökning av såväl pendeltågstrafiken som godstrafiken. Det gör järnvägen till ett betydligt mer användbart stråk i kommunens trafikstruktur och bidrar härigenom till att nå miljömålen.



*Både nuvarande och ny sträckning på Norge-Vänerlänken (grön linje) är av riksintresse för kommunikation. När dubbelspåret står färdigt är endast den nya sträckningen av riksintresse.*

Utökat turutbud och kortare restid i järnvägstrafiken mellan Göteborg och Oslo är en prioriterad fråga även i det gränsregionala samarbetet. För att uppnå betydande förbättringar krävs investeringar i infrastrukturen på båda sidor om gränsen. På längre sikt finns en målsättning om dubbelspår för hela sträckan Göteborg-Oslo.

Järnvägen utgör ett av de nationella huvudstråken "väster om Vänern" för tungt gods från Bergslagen och Norrland samt gods från/till Norge. En viktig målpunkt är Göteborgs hamn. Banverket har beslutat att Norge-Vänerlänken är av riksintresse enligt miljöbalken 3 kap 8§. Det gäller såväl befintlig järnväg som planerade och pågående ny- och ombyggnadsåtgärder.

Västra Götalandsregionen undersöker möjligheterna för och behovet av en kapacitetsökning på Kinnekullebanan mellan Gårdsjö och Håkantorps. En elektrifiering av banan tillsammans med ett nytt triangelspår i Håkantorps skulle korta restiden mellan Linköping och Göteborg från 92 till 68 minuter. Tågen skulle då gå via Vänersborg/Trollhättan och därmed påverka Trollhättans förbindelser både mot Göteborg, men också knyta Trollhättan närmre Lidköping och Mariestad.

I anslutning till järnvägsnätet tillhandahåller Trollhättans Stad ett industrispår som förser de industrier som behöver järnvägstransporter till och från sina anläggningar inom området på Stallbacka. Spåret ligger i närheten till Stallbackahamnen. Banlängden är 5,6 km.

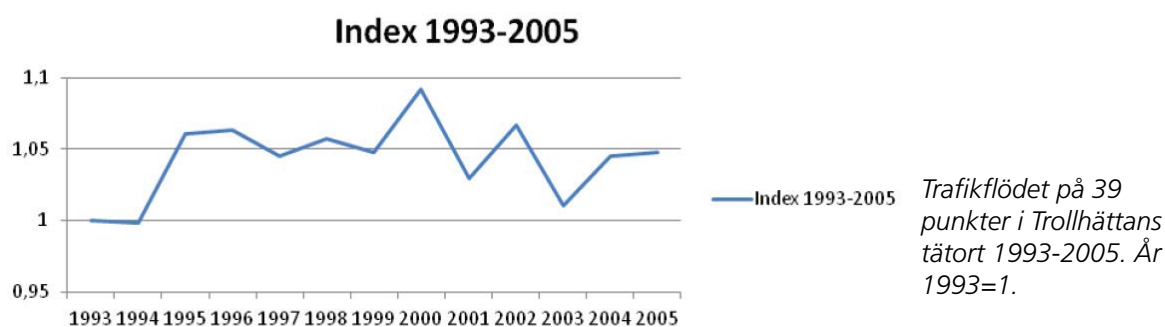
Det finns en efterfrågan på omlastningsplatser. I dagsläget ser det ut som om ett ökat behov kommer finnas för en sådan verksamhet och på Stallbackaområdet finns goda möjligheter för omlastningsverksamhet. Trollhättan ligger geografiskt sett med en bra placering i regionen.

### 8.3 Vägtrafik

Kommunens övergripande vägtrafikstruktur består av riksvägarna 42 och 44 samt Europaväg 45 (E45). Längs E45 går den dominerande syd-nordliga trafiken från Göteborg via Trollhättan till Karlstad och vidare till Norrland. Sträckningen har under senare år byggts om till en fyrfältsväg. Den nuvarande sträckningen är dock ifrågasatt och en alternativ västlig sträckning är den som tidigare utredningar befunnits mest lämplig av både dåvarande Vägverket, Länsstyrelsen och berörda kommuner. Denna västliga sträckning ligger dock inte i Trafikverkets investeringsplaner fram till år 2030, vilket gör att en diskussion bör föras huruvida markreservatet ska ligga kvar i plan. E45:ans eventuella nya sträckning är inte ett riksintresse.

Väg 44 utgör en viktig länk i landets öst-västliga förbindelse från inlandet till västkusten samt en viktig regional länk. Den avses inte förändras i sin sträckning genom Trollhättan men har nyligen gjorts om till fyrfältsväg och motet vid Överby avses byggas om i och med handelsområdets planerade expansion. Väg 42 fångar upp den nord-sydliga trafiken i kommunens östra delar.

Inom kommunen finns också ett 20-tal länsvägar. Inom ett väghållningsområde som främst täcker Trollhättans tätort och småtätorterna är det Staden som ansvarar för väghållningen.



De största trafikmängderna förekommer på E45 mellan Gärdhemsvägen och Överby trafikplats där flera avsnitt har runt 20 000 fordon/årsmedeldygn varav den tunga trafiken utgör ca 10 %. Mest trafik är det på Stallbackabron med ca 30 000 fordon. Andra hårt trafikerade gator är bl.a. Gärdhemsvägen, Torggatan, Vänersborgsvägen, Kungsporten, Kardanvägen och Överbyvägen.

Länsstyrelsen har beslutat om utökade byggnadsfria avstånd från vägområde enligt 47§ väglagen. I Trollhättans kommun gäller 50 m utmed E 45 och väg 44 från Trollhättan till trafikplats Hullsjön medan 30 m gäller för resterande del av väg 44, väg 42 och väg 2012 från Skrehall till Myrtuvan. För skyddsavstånd utmed vägar som anvisas för transport av farligt gods hänvisas till kapitel 11.5 (Transport av farligt gods).

Trafikverket har beslutat att E45 samt riksväg 42, 44 och 47 inom Trollhättans kommun utgör riksintressen för kommunikationer enligt 3kap 8§ miljöbalken. Då väg 2015 ansluter till flygplats av riksintresse är även den ett riksintresse för kommunikation.



*Vägar som är av riksintresse för kommunikation (orange linje).*



## 8. KOMMUNIKATIONER

---

### 8.4 Kollektivtrafik

I Trollhättans Mål- och Resursplan för perioden 2012-14 uttrycks inriktningsmålet att kollektivtrafiken ska utvecklas så att antalet resande och förbindelser ökar, samtidigt som samordning mellan den allmänna och den särskilda kollektivtrafiken ska eftersträvas. Att öka andelen kollektivtrafikresenärer är en del i arbetet för att uppnå Stadens energimål.

#### Målbild Fyrbodal

År 2012 pågår arbete med "Målbild 2025". Syftet med dokumentet är att presentera en långsiktig målbild för kollektivtrafiken i Fyrbodal samt att på kort sikt prioritera med hjälp av ett kollektivtrafikprogram. Vidare är syftet att målbilden skall vara väl förankrad i Fyrbodals kommuner och bidra till samsyn kring kollektivtrafikens utveckling i Fyrbodal och till viktiga angränsande målorter/områden som Göteborg, Karlstad, Östfold och Skaraborg.

De två övergripande målen är:

- Kollektivtrafiken ska vara enkel att använda och bidra till en god hälsa, en god miljö och en långsiktigt stabil tillväxt i hela Fyrbodal.
- Att utveckla väl fungerande resmöjligheter till arbete, högskola och annan utbildning samt de största besöksmålen.

En av målsättningarna i Målbild Fyrbodal rör ökningen av resandet med kollektivtrafik och innebär att kollektivtrafiken till/från och inom Fyrbodal sammantaget ska öka med 35 % år 2006-2025, att stadstrafiken ska öka med 40 %, tågresandet med 200 % och övriga resor med 20 %. Dessutom ska 90 % av kollektivtrafiken i Fyrbodal år 2020 till 90 % drivas med förnyelsebart drivmedel.

### Busstrafik

Busstrafikstrukturen består dels av ett stornät för stadstrafiken i Trollhättan/Vänersborg, dels ett landsbygdsnät i kommunen och regionen. Det följer i huvudsak de större vägarna och förbinder Trollhättans tätort med de fem småtätorterna i kommunen samt Lilla Edet-Göteborg, Uddevalla, Vänersborg-Dalsland, Sollebrunn-Alingsås, Nossebro och Grästorp. Kollektivtrafiken i länet handhas sedan 1999 av Västtrafik. Från och med 2012 ägs Västtrafik helt av Västra Götalandsregionen.

I Trollhättans tätort finns sju linjer med minst halvtimmes turtäthet under vardagar, eller delar av vardagar. En av dessa har delvis 10-minuterstrafik, flera har kvartstrafik under arbets- och skolresetider. Dessutom finns särskilda s.k. industriturer från flera stadsdelar och orter till Stallbacka/Malöga och andra arbetsområden.

### Tågtrafik

Tågtrafik finns utmed Norge-Vänerbanan söderut mot Göteborg och norrut mot Vänersborg, Karlstad och Oslo. Via Öxnered utanför Vänersborg kan byte ske till Älvsborgsbanan mot Herrljunga och vidare mot Stockholm.

De 12 kommunerna längs banan, länsstyrelserna, Västra Götalandsregionen samt länstrafikbolagen samarbetar sedan drygt 10 år i Projekt Norge-Vänerlänken. Syftet bygga ut denna järnväg till en modern och kapacitetsstark järnväg för såväl person- som godstrafik. Det innebär i Trollhättans kommun utbyggnad av dubbelspår på hela sträckan varav i ny sträckning mellan Trollhättan och Öxnered samt förbi Upphärad. Utbyggnaden pågår och beräknas vara färdig i december 2012 och året därefter bedöms Trollhättans utbyggda resecentrum stå färdigt. Objektet finns med i den regionala investeringsplanen för infrastruktur 2010-2021.

Persontrafiken har ökat väsentligt de senaste åren bl a till följd av den regionala satsningen Västtåg för utökade pendlingsmöjligheter mellan Trollhättan/Vänersborg och Göteborg. En ökning med ca 50 % av arbetspendlingen har skett mellan Trollhättan och Göteborg mellan år 2000 och 2009. Den största ökningen har skett i riktning mot Göteborg. Därutöver tillkommer att samlokaliseringen av Högskolan Väst medfört fler resor av studenter till Trollhättan.

I samband med att dubbelspåret blir färdigt kommer utbudet av tågtrafik Göteborg-Trollhättan/Vänersborg att öka och restiden minska med ca 15 minuter. Detta innebär förmodligen att antalet tågresor ökar betydligt. Även i sträckan Trollhättan/Vänersborg-Karlstad planeras viss utökning av utbudet, men för att få ner restiden krävs investeringar som ännu inte är planerade. Staten upphandlar trafiken Göteborg-Karlstad av regionalpolitiska skäl av SJ genom Trafikverket. Förbindelsen Göteborg-Oslo trafikeras sedan 2001 med fler avgångar och snabbtåg av norska NSB. Tågen stannar i Trollhättan.

## 8. KOMMUNIKATIONER

---

### Arbetspendling

Trollhättan har, som nämnts tidigare, sedan länge varit en stor inpendlarkommun. 2009 uppbars fyra av tio arbetstillfällen i kommunen av personer bosatta utanför Trollhättan. Dagligen pendlar också ca 6 000 Trollhättebor till sin arbetsplats utanför kommungränsen, de flesta till någon av våra grannkommuner. Utpendlingen tenderar att öka och bedömningen är att detta mönster, inte minst mot Göteborg, kommer att förstärkas när det nya dubbelspåret står färdigt. Genom att trafikutbudet ökar och restiderna kortas minskar beroendet av den egna arbetsmarknaden. Trollhätteborna får större möjligheter att bo kvar även om man tvingas arbeta på annan ort.

Genom utbyggnaden av kollektivtrafiken enligt ambitionerna i Målbild Fyrbodals är förhoppningen att andelen kollektivtrafikresenärer bland pendlarna ökar. En utredning om inpendlare som gjordes år 2001 gav som resultat att sex av tio av de svarande åkte egen bil till arbetet, knappt en av fem samåker och ytterligare några färre (16 %) åker kollektivt. Någon senare undersökning av färd sättet speciellt av pendlare över kommungräns har inte gjorts. Förmodligen har andelen kollektivtrafikresenärer blivit något högre eftersom antalet resor med såväl tåg som buss har ökat under de senaste åren.

### Nytt resecentrum

År 2011-2013 pågår byggnationen av nytt resecentrum i Trollhättan. Bland annat byggs fler bussupställningsplatser, såväl för stadsbussarna strax väster om stationsbyggnaden som för regionalbussarna sydost om bussterminalbyggnaden. Utökningen görs för att kunna svara upp mot ett ökat kollektivtrafikresande till följd av förbättrad tågtrafik och ökande befolkning och i enlighet med målsättningen i Målbild Fyrbodals. Nya och större cykelparkeringsplatser tillkommer samt en ny stor bilparkering på andra sidan spåren mitt emot järnvägsstationen. Parkeringen förbinds med tågperonger och busshållplatser med en gångbro.

### 8.5 Flygtrafik

Trollhättan-Vänersborgs flygplats (TVF) ligger på kommungränsen mellan de två kommunerna strax nordost om Stallbacka industriområde. Flygplatsen ägs av Fyrstads kommunerna genom Fyrstads Flygplats AB. Bolagets uppgift är att tillgodose regionens behov av flygtrafik. Linjetrafik finns till Stockholm, en sträcka som Golden Air Flyg AB länge opererat, och turtätheten är ca 20 turer i veckan i vardera riktningen.

Annan trafik som förekommer på flygplatsen är bruksflyg såsom ambulansflyg, räddningsflyg och helikopterverksamhet, samt affärsflyg, allmänflyg och skolflyg.

Trollhättans Stad ligger helt inom Trollhättan-Vänersborgs flygplats skyddsområde där nya hinder kan ha en negativ inverkan på flygtrafik. Flygplatsen är för närvarande klassificerad i bankod 2C. Det medför enligt Transportstyrelsens föreskrifter restriktioner för höjder på byggnader, master etc. bl a inom den s.k. hinderfria ytan i en cirkel runt flygplatsen samt i in- och utflygningszonerna. En eventuell utbyggnad till bankod 3C för att möjliggöra större flygplan innebär att hinderytan och höjdrestriktionerna ökar.

Trafikverket har beslutat att Trollhättan-Vänersborgs flygplats är av riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalken 3 kap 8 §. Det gäller både flygplatsen, bullerområdet och den hinderfria zonen för nuvarande bankod 2C och framtida 3C.

Vid NÄL finns en helikopterlandningsplats. Denna används främst för sjukvårdens akuttransporter.

En och en halv timmes bilresa från Trollhättan når man också Landvetters flygplats utanför Göteborg. Även Göteborg City Airport flygplats har passagerartrafik.

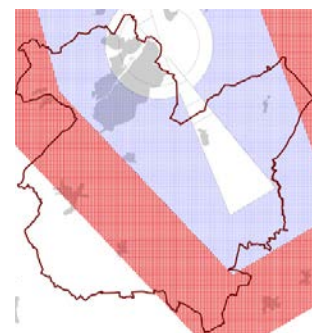
Flygtrafik genererar utsläpp och buller. Bullernivåerna för flyget är en teoretisk beräkning utifrån vilken riksdagen har angett vilken nivå som samhället kan acceptera. Det verkliga bullret kan därför inte mätas och direkt jämföras med den teoretiska bullerkurvan.

#### Flygsäkerhet

Transportstyrelsen har beslutat om vissa restriktioner med hänsyn till flygsäkerheten vid landets flygplatser. Restriktionerna avser det område som måste vara hinderfritt med hänsyn till in- och utflygning. Det innebär bland annat förbud mot att uppföra byggnader med vissa höjder över marken inom ett angivet område.



*Trollhättan-Vänersborgs flygplats är ett riksintresse för kommunikation (turkos yta).*



*Trollhättan-Vänersborgs flygplats influensområde utifrån hinderfria höjder för säkra inflygningar.*

## 8. KOMMUNIKATIONER

---



Göta älv / Trollhätte kanal är ett riksintresse för kommunikation (blå linje).

### 8.6 Sjöfart

Trollhättans kommun berörs av sjöfarten på Göta älv/Trollhätte kanal, som förbinder Väneren med Göteborg och Västerhavet. År 1800 stod den första slussleden klar i Trollhättan och nu passerar här årligen ca 3 000 fartyg som fraktar ca 3,5 miljoner ton gods, främst olja, skogsprodukter och jordbruksprodukter. I norra delen av Trollhättan bedrivs hamnverksamhet i mindre omfattning vid Stallbackahamnen. Lossning och lastning sker genom avtal med Vänerhamn AB. Stallbackakajen har en kajlängd av 170 meter och ett djup av 5,6 meter. Kajen är dimensionerad för "tunglyft" till drygt 200 ton. Till hamnen finns en väl utbyggd infrastruktur med goda vägförbindelser till E 45, Rv 42 och Rv 44 samt järnväg med industrispår inom området.

På kanalen sker också en omfattande trafik med fritidsbåtar och årligen passerar ca 4 500 båtar under sommarmånaderna.

Sjöfartsverket har beslutat att Göta älv/Trollhätte kanal utgör riksintresse för handelssjöfarten enligt miljöbalken 3 kap 8 §. Sjöfartens intresseområde begränsar sig inte enbart till själva kanalen. Av intresse är också omgivande bankar, konstruktioner och maskinerier i anslutning till slussar, säkerhetsanordningar, mötesplatser m.m.

Sjöfartens infrastruktur är i det närmaste obegränsad; insjövatten kräver ringa underhåll och genom ökad sjöfart avlastas vägnätet. Koldioxid- och kväveutsläpp från transportsektorn kan minska kraftigt genom att transporter sker med sjöfart istället för på våra vägar med lastbil.





### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: KOMMUNIKATIONER

- Ta ett samlat grepp när det gäller transporter och skapa ett hållbart, effektivt och kostnadseffektivt transportsystem för personer och gods
- Dubbelspår till Göteborg öppnar upp för snabbare och mer person- och godstrafik på järnväg
- Utredda behovet och konsekvenserna av fler passager över älven
- Fortsatt satsning på biogas och andra förnyelsebara drivmedel
- Fortsatt satsning på trafiksäkerheten som gör kommunen säkrare att bo och verka i
- Bygga ut GC-nätet med hög kvalitet och säkerhet
- Främja integration mellan stadsdelar genom att koppla samman dem med ett tydligt gång- och cykelvägnät samt med en välutbyggd kollektivtrafik
- En framtida pendeltågstation i Upphärad
- Rusta upp och bygg ut Trollhätte kanal och utveckla hamn- och terminalområde med tillgång till hamn, järnväg och väg
- Fler och anpassade destinationer till/från TVF för både affärs- och privatresenärer.
- Utveckla ett kostnadseffektivt kollektivtrafiknät och utbud i såväl befolkningstäta stråk som på landsbygden samt anpassa gatunät, anläggningar och trafikbestämmelser så att kollektivtrafiken blir snabbare

## 9. TEKNISK FÖRSÖRJNING

---



### 9.1 Vatten- och avloppsförsörjning

Enligt lagen om allmänna vattentjänster (2006:412) ska kommunen ordna med vatten- och avloppsförsörjning i ett större sammanhang om det med hänsyn till människors hälsa eller miljön finns behov av det. Det kommunala bolaget Trollhättan Energi AB (TEAB) har verksamhetsområden för alla kommunens tätorter, vilket betyder att inom dessa geografiska områden har TEAB skyldighet att förse fastighetsägarna med vatten- och avloppsförsörjning.

Vattenförsörjningen sker med vatten från Göta älv via vattenverket i Överby. Under 2011 har en reservledning byggts mellan Trollhättan och Vänersborg som ska leverera vatten till den kommun som vid tillfälle behöver det. På Överby vattenverk produceras ca 5,2 miljoner kubikmeter vatten per år. Överbyverket förser Trollhättans tätort samt småtätorterna med vatten, och klarar att förse 70 000 invånare med vatten med dagens överkapacitet och effektiviseringar.

För närvarande pågår ett arbete med att inrätta ett vattenskyddsområde med tillhörande skyddsföreskrifter för Göta Älv och för den delen av Vänersborgsviken som nyttjas för dricksvattenproduktion av Vänersborg. Arbetet sker gemensamt med sex berörda kommuner och beräknas vara färdigt 2013. Syftet med arbetet är att långsiktigt skydda dricksvattenförsörjningen i kommunerna.

Avloppsvatten från Trollhättans tätort och småtätorterna tas omhand och renas via reningsverket i Arvidstorp och släpps därefter ut i Göta älv. Kapaciteten är dimensionerad för 67 000 personenheter. Dagens belastning är ca 47 000.

Alla fastigheter som inte är anslutna till kommunal rening ska ha en egen avloppsanläggning. Det finns många lösningar för att rena avloppsvatten där fastighetens lokalisering, områdets känslighet, markförhållanden, topografi och förekomst av vattentäkter avgör vilken anläggning som kan godtas. Miljöförvaltningen har tillsyn över de enskilda avloppen som i dagsläget försörjer ca 2 500 fastigheter.

Dagvatten är det vatten som tillfälligt befinner sig på en plats, t.ex. regn- och smältvatten. Dagvattenfrågorna blir allt viktigare genom att flödena ökar bl.a. till följd av urbanisering och klimatförändringar. Att ytor hårdgörs, exempelvis asfalteras, ökar mängden vatten som behöver tas omhand som dagvatten.

Idag leds dagvatten delvis till spillvattennätet ihop med övrigt avloppsvatten. Orsaken till detta är äldre kombinerade ledningar som leder både spill- och dagvatten i samma rör. Detta försämrar rening av avloppsvattnet i reningsverket och gör att belastningen på reningsverket vid till exempel kraftiga regn och snösmältning kan bli så hög att vatten behöver bräddas ut.

Enligt "Riktlinjer för dagvattenhantering i Trollhättans kommun" (KF 2010-03-01) ska dagvattnet i Trollhättan ses som en estetisk, biologisk och hydrologisk resurs och omhändertas på ett för platsen lämpligt sätt, där lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) ska genomföras där det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt.

Läs mer:

- "Riktlinjer för dagvattenhantering i Trollhättans kommun" antagen av Kommunfullmäktige 2010-03-01

### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: VATTEN- OCH AVLOPPSFÖRSÖRJNING

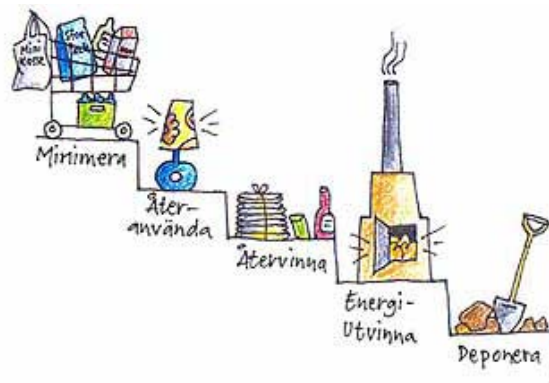
- Både vattenverket och avloppsverket har kapacitet för ytterligare anslutningar upp till 70 000 personekvivalenter
- Fortsätta att anlägga separata ledningar för spillvatten och dagvatten
- Minska bräddat vatten innan reningsverket genom bl.a. lokalt omhändertagande av dagvatten och öppna dagvattenlösningar i form av dammar mm
- Ta fram en VA-plan för hela kommunen där framtida verksamhetsområden specificeras, som tar hänsyn till faktorer som förtätning samt ökade krav på enskilda avloppsanläggningar

## 9. TEKNISK FÖRSÖRJNING

### 9.2 Avfallshantering

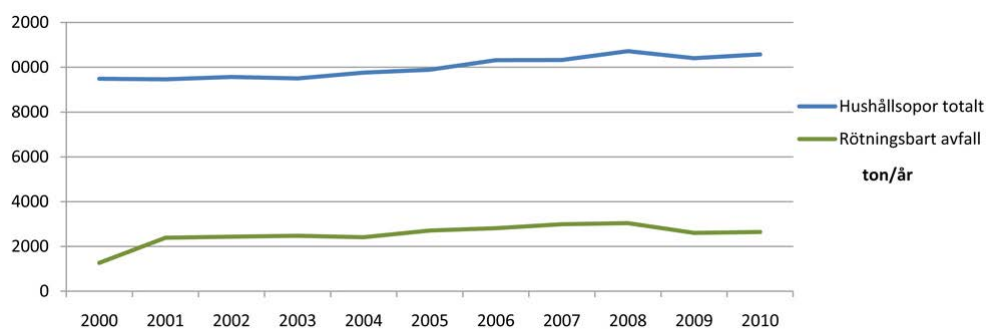
Det övergripande målet för Stadens miljöarbete är att vi ska kunna lämna över ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta, och här är en minimering av skapandet av avfall en viktig del. Trollhättans Stads avfallshantering utgår ifrån den så kallade avfallstrappan med huvudsyftet att skapa så lite avfall som möjligt.

- Avfallstrappan
1. Förhindra att avfall skapas
  2. Återanvända
  3. Återvinna material
  4. Återvinna energi genom förbränning
  5. Deponera



Hushållsavfall sorteras i två fraktioner, organiskt och brännbart, och hämtas vid fastigheterna i hela kommunen. En speciell matavfallstur sker veckovis i kärl hos framförallt storhushåll och större butiker. Avfallet levereras till Heljestorp avfallsanläggning där matavfallet (ca 47 kg/person/år) rötas för gasutvinning och övrigt avfall skickas till förbränning (ca 145 kg/person/år).

Antal ton hushållssopor respektive rötningsbart avfall som genererades i Trollhättans kommun per år 2000-2010.



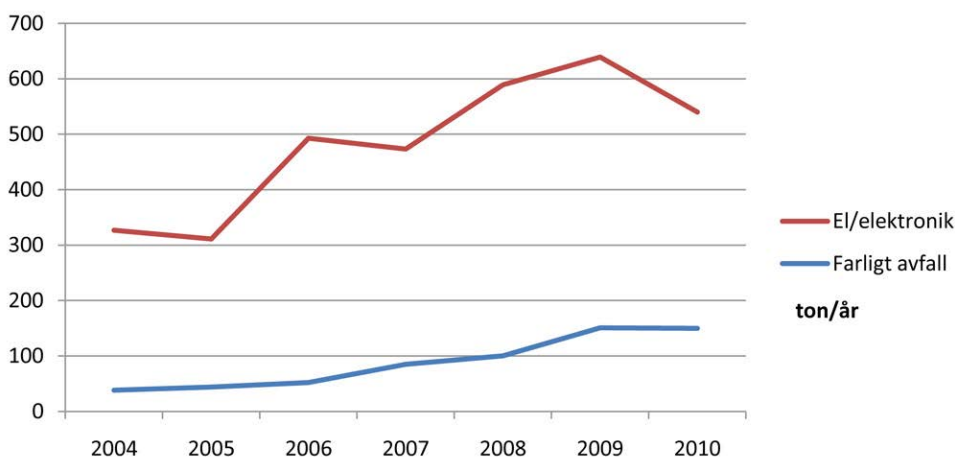


Trädgårdsavfall samlas antingen in nära fastigheten eller lämnas på återvinningscentralen. Det insamlade trädgårdsavfallet komposteras för att senare bli till anläggningsjord.

Lillesjöverket som ligger norr om Uddevalla är en förbränningsanläggning för brännbart hushålls- och industriavfall. Hit skickas Trollhättans brännbara hushållsavfall för energiåtervinning. Varje år behandlas ca 80 000- 90 000 ton avfall vilket producerar 200 000 MWh/år fjärrvärme samt 60 000 MWh/år el.

Vid återvinningscentralen Returen på Håjums industriområde kan hushållen lämna sorterat skrymmande avfall, farligt avfall, elavfall, wellpapp, mjukplast mm.

Förpacknings- och tidningsinsamlingen AB (FTI) har 33 återvinningsstationer uppställda i Trollhättan. Här ska hushållen lämna sitt förpackningsavfall. För mer skrymmande förpackningsavfall hänvisas till återvinningscentralen Returen, där FTI har uppställda containrar.



*Antal ton farligt avfall respektive elektronikavfall som genererades i Trollhättans kommun per år 2004-2010.*

### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: AVFALLSHANTERING

- Förhindra att avfall skapas, bl.a. med informationsinsatser
- Öka återanvändningen av avfall
- Öka andelen insamlat organiskt avfall, bl.a. med hjälp av informationsinsatser
- Öka insamlingen av förpackningar och tillgodose markbehovet för återvinningsstationer runt om i kommunen
- Utreda om Staden bör reservera mark för framtida avfallsanläggning



## 9. TEKNISK FÖRSÖRJNING

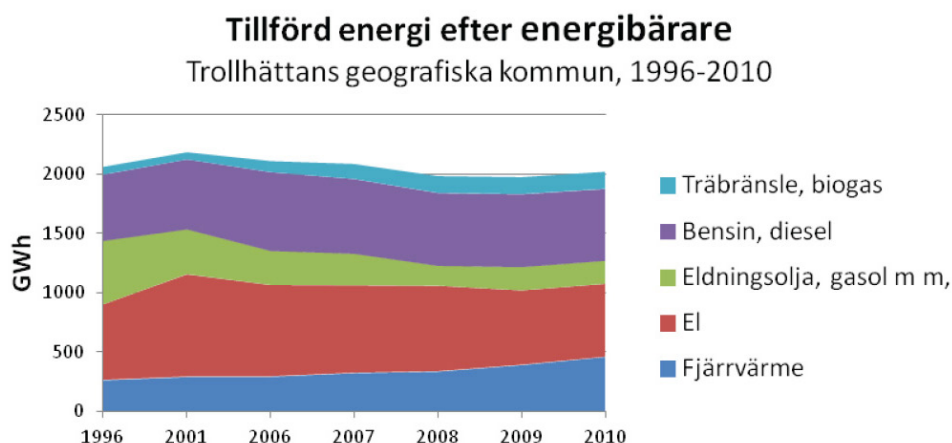
### 9.3 Energi

Energi är en alltmer globalt dominerande fråga, både ur miljö-, kostnads- och säkerhetssynpunkt. Sedan början av 2009 finns ett nytt EU-direktiv om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor. I direktivet ställs bland annat bindande krav på att Sverige ska uppnå en andel om minst 49 procent förnybar energi till år 2020. Med direktivet som utgångspunkt har Sverige satt upp nationella mål för förnybar energi och energieffektivisering.

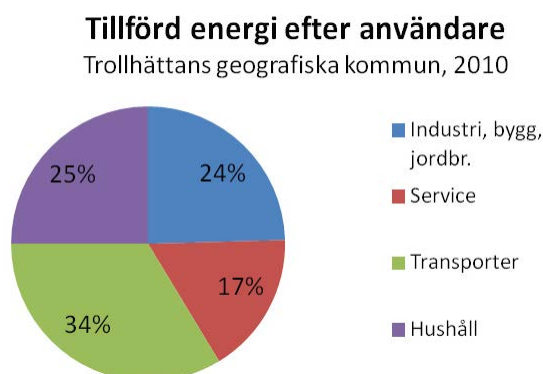
Trollhättans Stads energimål är att Stadens verksamheter och bolag ska vara fossilbränslefria till år 2020 samt ha minskat energianvändningen med 25 procent per Trollhättebo till år 2020, jämfört med 2008. Samtidigt är målen för den geografiska kommunen att minska energianvändningen med 20 procent per Trollhättebo till år 2020 jämfört med 2008 samt att andelen förnybar energi ska uppgå till 60 procent samma år.

Läs mer:

- "Energiplan 2012" Samrådshandling april 2012, Trollhättans Stad
- Prop. 2008/09:162 En sammanhållen klimat- och energipolitik -Klimat
- Prop. 2008/09:163 En sammanhållen klimat- och energipolitik - Energi



I Trollhättan använder vi idag nästan 2 000 GWh årligen (2009) i våra industrier och hushåll, för service och transporter, av vilket 44 procent kommer från förnyelsebara källor. Den bästa energin är den som inte behöver användas och Trollhättans Stad arbetar intensivt med effektiviseringsarbete. Stora lokal- och bostadsytor är i behov av åtgärder, liksom en hel del fläkt- och pumpsystem som behöver förnyas.



*Fördelning av energianvändningen i Trollhättans kommun 2010.*

### Nationella mål för förnyelsebar energi och energieffektivisering:

- 2020 ska andelen förnybar energi vara minst 50 % av den totala användningen i Sverige
- 2020 ska andelen förnybar energi i transportsektorn vara minst 10 %
- 2020 ska energiintensiteten i den svenska ekonomin ha minskat med 20 % (jmf 2008)
- Total energianvändning per uppvärmd areaenhet i bostäder och lokaler ska minska med 20 % till år 2020 och 50 % till år 2050 (jmf 1995)

### Vattenkraft

Trollhättans läge vid vattenfallen i Göta älv, de i särklass största i södra Sverige, medför att en stor mängd elektricitet produceras här; sett till årsproduktion fullt jämförbart med flera kraftverk i de norrländska älvarna. Kraftstationerna Hojum och Olidan i Trollhättan har tillsammans en effekt på 249 MW och en genomsnittlig årlig elproduktion på 1260 GWh, vilket motsvarar att värma upp och förse 50 000 villor med varmvatten. I kommunen finns även ett antal mindre vattenkraftverk som tillsammans har en effekt på cirka 2 MWh.

### Vindkraft

Idag finns det tre befintliga vindkraftsområden i Trollhättans kommun med totalt fyra uppförda vindkraftverk. Trollhättans Stad har en målsättning om att produktionen av el från vindkraft i kommunen ska vara minst 20 GWh per år.

Energimyndigheten har inom Trollhättans kommun angivit ett område norr om Öresjö som riksintresse för vindbruk, enligt 3 kap. 8 § Miljöbalken. Det innebär att området anses särskilt lämpat för elproduktion från vindkraft, bland annat med hänsyn till årsmedelvinden i området.

### Kraftledningar

Som en följd av den stora elproduktionen i Trollhättan är kommunen genomkorsad av ett flertal kraftledningar. I nordsydlig riktning i kommunens västra del finns två stycken 400 kV ledningar. Dessa ingår i det nationella överföringsnätet. Det finns dessutom ett stort antal regionala och lokala försörjningsledningar med spänning på 40-130 kV som är kopplade till någon av de tre stora transformatorstationerna som finns i Skogssäter, Svenäcker och Gärdhem.

Eldistributionen för lokalnätet på 10 kV samt distributionsnätet till slutkund i Trollhättan innehålls av Trollhättan Energi Elnät AB och Vattenfall som har olika delar av kommunen.



*Riksintresse för vindbruk.*

## 9. TEKNISK FÖRSÖRJNING

---

### Biogas

Vid avloppsreningsverket i Arvidstorp produceras så kallad rågas från avloppsslam och restprodukter från livsmedelsproduktion. Vid Heljestorps avfallsanläggning i Vänersborgs kommun produceras rågas vid rötning av hushållsavfall. Rågasen från Heljestorp sammanförs i ett 7 km långt ledningsnät med rågasen från avloppsreningsverket i Arvidstorp och uppgraderas i en uppgraderingsanläggning vid Arvidstorp till sådan kvalitet att fordon kan köras på den. Därefter transporteras biogasen i ett ledningsnät in till de centrala delarna av Trollhättan där bussar, privata personbilar, sopbilar, Trollhättans Stads fordonsflotta tankas. Biogasen förs även över till flak för vidare transport till framförallt Lilla Edets biogastankstation.

Trollhättans Stads fordonsflotta utökas hela tiden med biogasfordon tack vare upphandlingskrav. Under våren 2011 påbörjades leverans till Tekniska Förvaltningen av 100 nya biogasbilar och skolskjutsar körs sedan 2011 med biogas vilket inneburit 25 gastaxibilar i Trollhättan. Det finns tre tankställen för biogas i Trollhättan. Ett publikt, ett för bussar samt ett för sopbilar och kommunens tjänstebilar.

### Fjärrvärme

Trollhättan har haft fjärrvärme i över 40 år. Fjärrvärmerna har vuxit efterhand och idag finns fjärrvärme hos nästan alla större fastigheter och en stor del av våra industrilokaler. En stor fördel med fjärrvärme är de stora anläggningarna som utnyttjar bränslet effektivt och minimerar utsläppen. Trollhättan Energi AB producerar och distribuerar fjärrvärmerna som under ett normalår till mer än 95 % använder biobränslen och därmed inte bidrar till växthuseffekten.

Fjärrvärmerna i Trollhättan förser ca 17 500 m<sup>2</sup> bostäder och ca 2 100 000 m<sup>2</sup> skolor, industrier och övriga lokaler med värme. Detta med hjälp av ca 107 km fjärrvärmeledningar. Trollhättans Energi gör av med över 500 000 m<sup>3</sup> skogsflis varje år. Detta ger upphov till ca 3 000 ton aska som återförs till skogs- och jordbruk. 2010 återfördes 90 % till skogsbruket och 10 % till jordbruket.

Det finns fyra fjärrvärmeanläggningar i kommunen: Stallbacka, Lextorp, Kronogården och Sjuntorp.

#### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: ENERGI

- Underlätta för Trollhätteborna att minska sin energiförbrukning enligt Stadens energimål
- Främja etablering av fler produktionsanläggningar för biogas
- Finna lämplig plats för ytterligare tankstationer för biogas
- Certifiera all fjärrvärmeleverans enligt Naturskyddsföreningens Bra miljöval

### 9.4 Elektronisk kommunikation

Elektronisk kommunikation är information som framförs genom överföring av signaler, via tråd eller radiovågor, på optisk väg eller via andra elektromagnetiska överföringsmedier, som till exempel e-post, internetbank och ip-telefoni.

Enligt en nationell bredbandsstrategi bör 90 % av alla hushåll och företag ha tillgång till uppkoppling om 100 Mbit/s år 2020. Detta innebär att det gamla kopparnätet kommer behövas ersättas av fibernät eller mobilt bredband i framtiden för att klara ökade datatrafikmängder. 40 % av alla Trollhättebor har idag tillgång till bredband via fibernät.

En kraftfull infrastruktur för elektronisk kommunikation är av stor betydelse för kommunens utveckling framförallt på landsbygden, då ökad tillgång till bredband kan öka intresset för personer att bosätta sig på landsbygden samt för företag att etablera sig där.

Trollhättan Energi, Stadsnät samt TeliaSonera Skanova bygger fibernät i Trollhättan. Via fibernäten hyr operatörer ledningar för elektronisk kommunikation till företag och bostäder. Trollhättan Energis Stadsnät hyr ut fibernät till kommunen och alla kommunens verksamheter är ihopkopplade via fibernätet. Trollhättan har ett väl utbyggt fibernät i centralorten och till småorterna.

Fiberanslutning sker även till master för att öka tillgången till mobilt bredband. Utbyggnaden pågår av 4 generationens nät LTE (4G) där alla sändare på sikt har fiberanslutits.



*Analysområde vid etablering av vindkraftverk utifrån Försvarets riksintresse av väderradarstationen i Vara.*

#### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: ELEKTRONISK KOMMUNIKATION

- Ta fram en bredbandsstrategi som kan ligga till grund för strukturerad utbyggnad och ansökningar om investeringsstöd
- Utbyggnad av fiber till boende och företag skapar möjligheter till obegränsad elektronisk kommunikation.
- Vid all nybyggnad lägga kanalisation för fiberkabel till varje fastighet.

#### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: TEKNISK FÖRSÖRJNING

- Teknisk lämplighetsanalys vid val av utbyggnadsområden
- Fiberutbyggnaden på landsbygden
- Samarbeta med andra organisationer och kommuner för att långsiktigt säkra upp infrastrukturen
- Synkronisera ut- och ombyggnader av infrastruktur för att uppnå synergieffekter vid t.ex. gräv- och markarbeten

## 10. MILJÖ OCH HÄLSA



För att Trollhättans ska vara en attraktiv boendeort krävs att Trollhättebornas hälsa inte utsätts för hälsovådlig påverkan. En viktig del i detta arbete är att följa de miljö kvalitetsnormer som regleras i Miljöbalken. Miljö kvalitetsnormer är bindande nationella föreskrifter som reglerar lägsta tillåtna miljö kvalitet för mark, vatten eller luft inom ett geografiskt område. Med miljö kvalitet menas den mängd, nivå eller halt av någonting som får finnas med utgångspunkt från att om det förekommer i större eller högre omfattning innebär det en risk för miljön eller människors hälsa. Normerna reglerar alltså inte vad som är tillåtet att släppa ut, utan den miljö kvalitet som ska finnas eller uppnås. Enligt Plan- och bygglagen (2010:900, kap2§ 10) får planläggning inte medverka till att en miljö kvalitetsnorm överskrids.

Läs mer:

- Proposition "Infrastrukturinriktning för framtida transporter" 1996/97:53
- "Buller i planeringen" Boverkets allmänna råd (2008:1)
- Boverkets allmänna råd (2009:1) för lokalisering av bostäder i områden utsatta för flygbuller
- Naturvårdsverket har tagit fram allmänna råd och riktvärden för bedömning av externt industribuller (RR 1978:5) vid bebyggelse och rekreationsytor

### 10.1 Samhällsbuller

Samhällsbuller är oönskat ljud, från t.ex. väg- och spårtrafik, industrier, ventilationsanläggningar och serveringar. Detta buller är sällan hörselskadligt och uppfattas i regel inte som livshotande, men trots detta påverkar samhällsbullret i stor utsträckning människors hälsa och livskvalitet. Forskning visar att samhällsbuller är ett hälsoproblem som måste tas på stort allvar där exempel då hälsorelaterade problem som kan härledas till buller är ökad risk för hjärt-kärlsjukdomar, högt blodtryck, sömnproblem och försämrad inlärning.

När stadsbebyggelse förtätas föreslås ofta nya bostäder i bullerutsatta lägen. För att möjliggöra en god ljudmiljö kan man i dessa fall se till att varje bostad har tillgång till en tyst eller ljuddämpad sida. En tyst sida är en sida med en dygns-ekvivalent ljudnivå lägre än 45 dBA (frifältsvärde) som en totalnivå från trafik, fläktar mm, och i förekommande fall fritt från industri. Motsvarande värde för ljuddämpad sida är 45 - 50 dBA.

Nära tillgång, helst på promenadavstånd, till ett tyst rekreationsområde kan också påverka upplevelsen av samhällsbuller. För att ett område ska fungera som avstressande och hälsobefrämjande ska det inte bara vara tyst och fritt från tekniska ljud, utan det bör även finnas ljud som upplevs som behagliga, t.ex. kvittrande fåglar eller porlande vatten. Om en miljö upplevs som estetiskt attraktiv förstärks de positiva intrycken ytterligare.



### Riktvärden för buller

Proposition "Infrastrukturinriktning för framtida transporter" 1996/97:53

Riktvärden för trafikbuller (väg, järnväg, flyg) som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder och/eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad (för flyg avses FBN 55 dBA)

FBN betyder FlygBullerNivå och är en medelnivå per dygn där hänsyn tas till när på dygnet flygningarna sker. 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Naturvårdsverkets allmänna råd om externt industribuller (SNV RR 1978:5)

Bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler och vårdbyggnader. Utomhusriktvärden för externt industribuller:

- 50 dBA ekvivalent ljudnivå, dag kl. 07 – 18
- 45 dBA ekvivalent ljudnivå, kväll kl. 18 – 22 samt söndag och helgdag kl. 07 – 18
- 40 dBA ekvivalent ljudnivå, natt kl. 22 – 07
- 55 dBA maximal ljudnivå, natt kl. 22 – 07

### Vägtrafik

I Trollhättan är det höga trafikbullernivåer främst vid de mest trafikerade gatorna i centrum som Gärdhemsvägen, Torggatan, Drottninggatan och Kungsporsvägen. På landsbygden finns det enstaka hus som ligger nära inpå de större vägarna som är utsatta för höga bullernivåer från vägtrafiken.

Staden genomförde 2009 en kartläggning av vägtrafikbullret inom Trollhättans centralort. Kartläggningen omfattar dygnsekvivalent och maximal ljudnivå på två meter över mark. Bullerkartläggningen kan t.ex. vara ett underlag vid bedömning av behovet av bullerskyddsåtgärder.

E 45 är den största genomfartsleden genom Trollhättan och ligger delvis inom bullervallar och delvis på relativt bra skyddsavstånd från bostadsbebyggelse, dock förekommer störningar.

### Järnväg

Dubbelspårsutbyggnaden mellan Trollhättan och Göteborg förväntas bli färdig under 2012. Idag passerar omkring 60 tåg/dygn genom Trollhättan och enligt Banverket är det troligt att den siffran på sikt kommer att mer än fördubblas. Ökad järnvägstrafik innebär att järnvägens omgivningspåverkan på många sätt förändras och detta behöver hanteras i den kommunala planeringen.

## 10. MILJÖ OCH HÄLSA

---

### **Flygtrafik**

Verksamheten vid Trollhättan-Vänersborgs flygplats är miljöprövad och har tillstånd med fastställda villkor. I området kring flygplatsen förekommer endast spridd bostadsbebyggelse.

Flygningarna med helikopter till NÄL har ökat betydligt de senaste åren och de förväntas öka ytterligare i framtiden allt eftersom samhället förväntar sig snabbare transporter till sjukvård. Vid planering av en utökad bostadsbebyggelse i området kring NÄL behöver helikopterbullret beaktas.

### **Industriområden**

Buller från industriområden består ofta av flera olika bullerkällor som tillsammans ger en hög ljudnivå. Det kan därför vara svårt att avgöra vilka åtgärder som behövs för att minska störningarna. Buller från industrier kan komma från t.ex. transporter, fläktar, kompressorer och materialhantering. I Trollhättan finns bostäder i anslutning till bl.a. industriområdena Stallbacka och Skogstorpa norr om tätorten samt Hojum och Tingvalla.

Från Stallbacka industriområde finns ett kontinuerligt industribuller som varierar i styrka. Orsaken är områdets storlek i kombination med vägtrafiken från Rv44 och E 45 inklusive Stallbackabron. Normalt överstigs inte Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller vid bostadshus när man gör beräkningar för enskilda industrier. Det sammanlagda bullret är dock av den omfattningen att människor i angränsande bostadsområden kan känna sig störda bl.a. vid utomhusvistelse på tomt.

### **Skjutbanor och motorsportbanor**

I kommunen finns 7 stycken skjutbanor (Skogssäter, Sjuntorp och Lunds ekar) samt en motorsportbana vid Hedeäng i Trollhättans tätort. Motorsportbanan och tre av skjutbanorna är miljöprövade och har tillstånd med fastställda villkor. Naturvårdsverket har rekommendationer för ljudnivåer som inte bör överskridas. Skyddsavstånd bör vara 1000 m i skjutriktningen (+/- 45 grader vinkel) samt i övrigt 500 m från skjutbanor och motorsportbanor.

## **10.2 Luftföroreningar**

Idag finns det normer för utomhusluft beträffande kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, ozon, bly, bensen och partiklar (PM<sub>2,5</sub> och PM<sub>10</sub>). Fr.o.m. den 1 januari 2013 tillkommer normer för bens(a)pyren, arsenik, kadmium och nickel.

För att kontrollera att miljökvalitetsnormerna för utomhusluft inte överskrids genomför Staden luftmätningar, genom Luft i Väst. Enligt mätningarna överskrids inte miljökvalitetsnormerna i Trollhättans kommun.

### 10.3 Förorenad mark

Markföroreningar kan medföra risker för människors hälsa och vår miljö. Vilka riskerna är beror bl.a. på vad marken används till och vilka föroreningar som finns i marken. Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för två olika typer av markanvändning: känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM). Människor kan få i sig föroreningarna t.ex. via exponering orsakad av direktkontakt med den förorenade jorden eller vid av spridning av markföroreningar till luft, grundvatten och växter.

Föroreningar i marken kan förekomma på platser där olika former av miljöfarlig verksamhet bedrivs eller tidigare har bedrivits, där de förorenade markområdena huvudsakligen har uppkommit genom tidigare utsläpp, spill eller olyckshändelser. Det kan också röra sig om områden där förorenade massor har använts som utfyllnad.

Stadens Miljöförvaltning arbetar kontinuerligt för att få till undersökningar och efterbehandlingsåtgärder av förorenad mark och förorenade byggnader. Förorenade områden som är kända och nya som upptäcks förs till ett särskilt markföroreningsregister på ovan nämnda förvaltning.

### 10.4 Radon

Radon från marken är den vanligaste källan till radon i byggnader. Hur höga halterna blir beror bland annat på de geologiska förhållandena, men kan även bero på byggnadsmaterialen i byggnaden. Varje år orsakar radon i bostäder ca 500 lungcancerfall i Sverige. Det finns dock inga kända risker att vistas i det fria på radonhaltig mark.

Markområden delas vanligen in i hög-, normal och lågriskområden beroende på mängden markradongas som avges. Enligt en översiktlig kartering från oktober 1988 har större delen av kommunen låg- eller normalriskmark. Lokala inslag av högradonmark finns bl.a. i delar av Skogshöjden, Överby, Skoftebyn samt ett större stråk väster om väg 2025.

#### Riskklassning

Naturvårdsverket har arbetat fram en metodik för inventering och fyragradig riskklassning av förorenad mark. Klass 1-områdena är de mest prioriterade. I Trollhättans kommun finns det 28 områden som bedömts som riskklass 1 och 2. Metoden kallas för MIFO-modellen som står för Metod för Inventering av Förorenade Områden.

Stallbacka södra är det industriområde som har de mest omfattande markföroreningarna, men det förekommer även föroreningar i marken inom bl.a. Källstorp, Nohab-området och kvarteret Järnsågen i Halvorstorp.

#### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: MILJÖ OCH HÄLSA

- Öka användningen av miljövänliga drivmedel
- Ändamålsenliga lokaliseringar med hänsyn till miljöstörningar och transportarbetet
- Planera tätortsutbyggnad där goda möjligheter finns för gång- och cykeltrafik och en effektiv kollektivtrafik
- Inventera tysta tätortsnära rekreations- och grönområden för att stärka och utveckla kvaliteten i boendemiljön i Trollhättan ytterligare

## 11. SKYDD OCH SÅRBARHET

---



Varje svensk kommun har ett uttalat ansvar att förbereda sig för oönskade händelser. Ökad kunskap inom riskhanteringsområdet är viktigt för såväl beslutsfattare som för de som är satta att verkställa målbeskrivningar och åtgärdsförslag. Trollhättans Stad arbetar aktivt med att förebygga risker, minska sårbarheten och öka kommunens riskhanteringsförmåga, med andra ord öka kommunens robusthet.

### **Lagen om kommuner och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (2006:544)**

Denna lag reglerar ansvar för kommunerna att kunna hantera en extraordinär händelse. Den ålägger också kommunerna skyldigheter att organisera sig för att kunna leda och samordna arbetet vid en svår påfrestning eller allvarlig störning i samhällsviktiga funktioner. En extraordinär händelse kan karaktäriseras som en händelse som avviker från det normala och kan leda till en allvarlig störning eller överhängande risk för en allvarlig störning.

Läs mer:

- "Kommunal risk- och sårbarhetsanalys" antagen av Kommunstyrelsen 2011-10-26

### **Lag om skydd mot olyckor (2003:778)**

Lagen föreskriver att varje svensk kommun skall fastställa handlingsprogram för varje mandatperiod. Syftet med handlingsprogrammen är dels hur man kan förebygga olyckor som kan leda till räddningsinsats och dels hur man i kommunen organiserar sin räddningstjänst. För Trollhättans del är räddningstjänsten organiserad tillsammans med Vänersborgs kommun, Melleruds kommun och Färgelanda kommun i kommunalförbundet Norra Älvsborgs Räddningstjänstförbund (NÄRF).

### **11.1 Sociala risker**

Sedan 2011 ingår det i kommunernas uppdrag från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) att i sina risk- och sårbarhetsanalyser numera också redogöra för antagonistiska risker. Sociala hot kan bland annat vara kriminalitet, terrorhandlingar, samhällsomstörtande verksamhet och social oro. Företeelser som utanförskap, språkförbistring, bostadssegregation och låg systerhetsgrad tillsammans med otillräcklig utbildningsnivå är faktorer som kan ligga till grund för social oro. Utsatta grupper och fattigdom kan ses som riskfaktorer medan skadegörelse och segregation som tecken på social oro. Många av Stadens verksamheter berörs av denna fråga och i stort sett hela samhället måste på ett eller annat sätt involveras för att hantera social oro och finna en varaktig lösning.

### 11.2 Ett förändrat klimat

2007 kom slutbetänkandet från Klimat- och sårbarhetsutredningen, "Sverige inför klimatförändringarna – hot och möjligheter" (SOU 2007:60). Där listades konsekvenserna av att den globala medeltemperaturen stigit med 0,7 grader de senaste 100 åren, och, enligt FN:s klimatpanel (IPCC), kommer fortsätta stiga med ytterligare 1,8–4,0 grader till år 2100 jämfört med medeltemperaturen 1990. Globalt sett kommer torra områden i allmänhet bli torrare medan fuktiga områden ännu fuktigare.

Den stora slutsatsen är att Sverige blir varmare och blötare, med fler dagar med kraftiga regn framförallt under vår, vinter och höst och med ökad avrinning till våra vattendrag. Sommartid får vi ett varmare och torrare klimat, framförallt i södra Sverige, där antalet tropiska nätter då temperaturen inte går under 20 grader kommer att öka. Av stor regional vikt är att Vänerens vattenstånd stiger och att havsnivåerna utmed västkusten höjs. Ett förändrat klimat ger också vissa positiva konsekvenser, som att energibehovet för uppvärmning minskar och att vattenkraftproduktionen ökar.

Bakom det förändrade klimatet ligger utsläpp av så kallade växthusgaser till atmosfären som leder till en starkare växthuseffekt. Enligt Naturvårdsverket var varje svensks utsläpp av växthusgaser 7,0 ton år 2010. Det totala utsläppet av växthusgaser i Sverige samma år var 66 232 000 ton, ett trendbrott då utsläppen för första gången sen 2004 ökade jämfört med föregående år.

#### Översvämningar

Översvämningar är ett samlingsbegrepp för olika varianter av när områden ställs under vatten, tillfälligt eller permanent. I Trollhättan är riskerna för översvämning främst relaterade till kraftigare nederbörd där hårdgjorda ytor och brister i dagvattenhanteringen gör att områden hamnar under vatten, samt till ökade flöden i vattendrag som då svämmar över.

Delar av Stallbacka industriområde är invallat och marknivån ligger under älvens yta. Det invallade området avvattnas till ett särskilt profilregleringsdike som i sin tur mynnar ut i Stallbackaån. Stora delar av slättlandskapet öster om Trollhättan avvattnas också via Stallbackaån.

Trollhätte kanal/Göta älv är ett starkt reglerat och kontrollerat vatten. Regleringen av fördämningen sker vid Vargön och vid Trollhättans kraftstationer vilket medför att vattennivån i Trollhättan inte visar stora variationer. De största riskerna för en översvämning är om en katastrof skulle inträffa som medför att fördämningen i Vargön eller invallningen av Stallbackaområdet skulle brista. Sannolikheten för en sådan händelse bedöms vara minimal. Vattenfall är ansvarig för invallningen, fördämningen och regleringen av Göta älv.

#### Hantering av översvämningar:

För att motverka översvämningar kan man valla in områden och säkerställa att avloppsledningarna kan hantera större mängder vatten. För lindra konsekvenserna av översvämningar kan man istället använda sig av flödesdämpande eller utjämnande åtgärder, samt undvika att förlägga viktiga funktioner till översvämningsdrabbade områden.

#### Läs mer:

- "Sverige inför klimatförändringarna – hot och möjligheter" Klimat- och sårbarhetsutredningens slutbetänkande (SOU 2007:60)
- "Klimatanalys för Västra Götalands län" (2011) SMHI



## 11. SKYDD OCH SÅRBARHET

---

### Ras och skred

De ökade flödena till våra vattendrag påverkar också markens stabilitet. När stora mängder vatten rör sig snabbare än normalt eroderar strandkanter snabbare vilket kan leda till ras och skred. Stigande grundvattennivåer som konsekvens av en ökad mängd nederbörd påverkar också markens stabilitet och kan leda till ras och skred.

I Trollhättan är det framförallt längs Trollhätte kanal/Göta Älv som riskerna för ras och skred ökar om Vänern avbördas i större omfattning än idag. De största konsekvenserna ser vi dock nedströms slussar och fall i Göta Älvdalen. Även Slumpåns strandkanter har undersökts och stabiliserats utifrån ökad erosion som kan leda till skred.

Läs mer:

- "Skredrisker i Göta älvdalen i ett förändrat klimat" (2012) Statens geotekniska institut

Statens geotekniska institut (SGI) har utifrån ett regeringsuppdrag undersökt Göta Älvs strandkanter för att öka kunskapen om skredriskerna. Skredrisken bygger på två faktorer: sannolikheten för skred samt dess konsekvenser. Dessa faktorer har nu kartlagts av SGI i den så kallade Göta älvutredningen. I Trollhättans kommun finns tre områden som i dagsläget bedöms ha en hög skredrisknivå.

### Hälsoeffekter

Det varmare klimatet påverkar hälsan och ger en ökad risk för dödsfall på grund av värmeböljor och ökad smittspridning. Framförallt är det äldre och sjuka som löper stor risk vid extrem värme, och en tydligt ökad dödlighet har iakttagits redan efter två dagars ihållande värme. Värmeböljor får på så sätt konsekvenser för sjukvården när behovet av vård ökar.

Andra identifierade hälsoeffekter är ökat antal matförgiftningar, inträngning av avloppsvatten i dricksvattentäkter och i ledningar, ökad smittospridning via fästingar och mygg samt större risk för fukt och mögelskador i byggnader.

### 11.3 Totalförsvaret

För närvarande bedöms risken för ett väpnat angrepp på Sverige som liten. I omvärldsanalyser ser man andra hot mot samhället, såsom terrorhandlingar av grupperingar som önskar ställa till oordning samt IT-beroendet och dess sårbarhet. Försvarsmakten har, som en konsekvens av detta, genomgått en omfattande förändring och är i nuvarande form inte i första hand uppbyggt för att möta ett invasionsförsök.

En utökad samverkan mellan Försvarsmakten och det civila samhället med ett gemensamt nyttjande av varandras resurser är en av grundstenarna i dagens totalförsvaret. Hemvärnet finns representerat i vårt område lokalt organiserat i Göta Hemvärnskompani.

Inom Trollhättans kommun finns enstaka skyddsobjekt identifierade av Länsstyrelsen och Försvarsmakten. Beträffande skyddsrum ska det befintliga skyddsrumsbeståndet bevaras, och det är Staten som ansvarar för besiktningen av dessa.

Försvarsmakten har kring Såtenäs flygfält markerat ett så kallat analysområde som täcker in stora delar av Trollhättans kommun. Analysområdena grundar sig på en analys av de specifika krav som militär flygverksamhet har vad gäller hinderfrihet i området kring flygplatser utifrån behovet av att genomföra utbildningar, övningar och insatser med hög flygsäkerhet. Detta leder till att eventuella vindkraftverketableringar inom ett analysområde måste analyseras och godkännas av Försvarsmakten.

## 11. SKYDD OCH SÅRBARHET

---

### 11.4 Stationära risker

Med stationära risker menas platser eller verksamheter där farliga ämnen hanteras, och regleras i lagen om brandfarliga och explosiva varor (2010:1 110). Farliga ämnen är kemikalier och andra ämnen där en olycka vid hantering skulle kunna leda till svåra konsekvenser för människa, miljö och egendom.

Stationära anläggningar där man hanterar kemikalier eller andra ämnen som vid en olycka kan orsaka allvarliga skador på omgivningen. Skyddsområden runt verksamheterna varierar mellan 50 och 500 m beroende främst på storlek och på vilka ämnen som hanteras.

Staden har även utpekade områden för lokalisering av drivmedelsstationer, som är avsedda att i första hand användas som nya lokaliseringar för de stationer i tätorten som idag bedöms ha det sämsta läget med avseende på risk, miljö eller samhällsplanering.

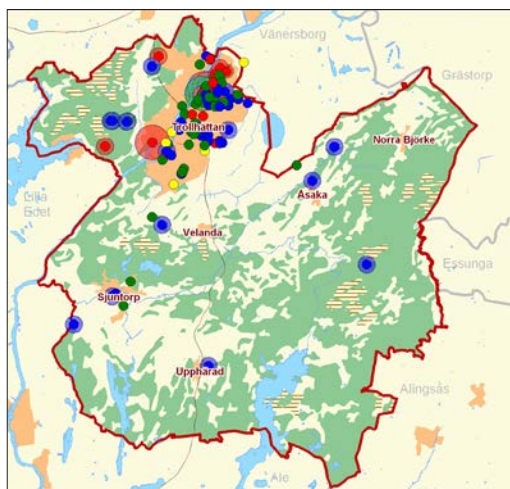
Läs mer:

- "Riskhanteringsplan – Farliga ämnen och farligt gods", antagen av Kommunfullmäktige 2004-01-28.
- "Lämpliga områden för drivmedelsstationer i Trollhättans tätort", antagen av Kommunstyrelsen 2012-01-25

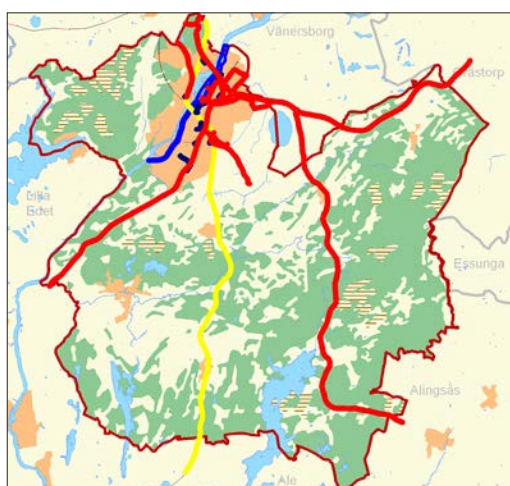
### 11.5 Transport av farligt gods

Farligt gods är ett samlingsbegrepp för ämnen och produkter som har sådana egenskaper att de kan skada människor, miljö, egendom och annat gods, om de inte hanteras rätt under en transport. Transporterna regleras av lagen om transport av farligt gods (2006:263) och transportmyndigheten för farligt gods på väg/järnväg, farleder och i luften är Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB), Sjöfartsverket respektive Luftfartsverket.

Genom Trollhättan transporteras farligt gods såväl på väg som på järnväg och kanal. Generellt sett rekommenderar Stadens riskhanteringsplan att ingen ny bebyggelse tillkommer närmre än 20-30 meter från en transportled för farligt gods. Upp till 100 meter från lederna rekommenderas att särskild hänsyn tas och vid avsteg från planens rekommendationer ska skyddande åtgärder och motivering framgå av beslutet för etablering.



*Stationära risker i Trollhättans kommun, från Stadens riskhanteringsplan.*



*Leder för transport av farligt gods i Trollhättans kommun, från Stadens riskhanteringsplan. Vägar markerade med rött, järnväg markerat med gult och transportled på kanalen är blåmarkerad.*

### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: SKYDD OCH SÅRBARHET

- Beakta hydrologiska förhållanden och översvämningsrisker i planering och byggande
- Använd planeringen som styrmedel för att få mer ändamålsenliga lokaliseringar av verksamhetsområden och transporter med hänsyn till säkerheten
- Samarbete mellan berörda aktörer (sambhällsorgan, företag m fl) för ökad ömsesidig medvetenhet och förankrade säkerhetsriktlinjer
- Öka samhällets robusthet genom lösningar med låg resursförbrukning
- Parallella system för el- och vattenförsörjning
- Fördjupad samverkan på både den lokala, regionala och centrala nivån mellan totalförsvarets aktörer

## 12. NATUR- OCH KULTURMILJÖ



### 12.1 Landskapet och naturmiljön i stora drag

Trollhättans kommun har en stor variation av natur och olika landskapstyper där det västsvenska sprickdalslandskapet är det mest dominerande. Berggrunden består i huvudsak av urberg (gnejs och granit) med inslag av vulkaniska bergarter i väster vid Öresjö samt sandsten och diabas i öster i anslutning till Hunneberg.

I väster genomkorsas kommunen av Göta Älv, som genom historien utgjort en mycket viktig farled och gränslinje och varit själva förutsättningen för Trollhättans utveckling till stad. Göta älvdalen är en utpräglad sprickdal med en något oregelbunden form strax söder om Trollhättans tätort och en mer utvecklad öppen dalgång på gränsen mot Lilla Edets kommun. Göta älvdalen består av mäktiga lerlager och används i huvudsak som jordbruksmark.

Väster om Göta Älv, i anslutning till Öresjö, finns ett mycket kuperat barrskogsområde som delvis har vildmarkskaraktär med sammanhållna skogar och stora moss- och myrmarker. Utmed sjöns stränder återfinns i delar ett småskaligt och ålderdomligt kulturlandskap.

Kommunens största jordbruksområde, Tunhemsslätten, finns öster om staden i anslutning till Hullsjön. Detta är ett utpräglat slättlandskap där Hunnebergs branter utgör ett viktigt landmärke. Terrängen här är mycket flack med gårdsmiljöer som ligger likt öar i ett stort åkerlandskap. Hunnebergs rasbranter är mycket artrika och Hullsjön är en fågelsjö av klass.

Läs mer:

- "Naturvårdsplan – Bakgrundsdel 2011-2014" antagen av Kommunfullmäktige 2010-05-24
- "Naturvårdsplan – Aktivitetsdel 2011-2014" antagen av Kommunfullmäktige 2010-05-24



Söder om Tunhemsslätten övergår gradvis det flacka landskapet i ett småkuperat och mer varierat mosaiklandskap med ett större inslag berg, sand och isälvssediment. Stora delar brukas som jordbruksmark, men i betydligt mindre enheter än på slätten. Området kännetecknas av stor rikedom på småbiotoper som åkerholmar, skogsbyn, diken, lövdungar och igenväxande kulturmarker. Detta område sträcker sig i en vid båge från Velandå upp mot Väne-Åsaka och Norra Björke.

Längre bort från Tunhemsslätten, mot kommunens östra gräns och ner till Sjuntorp, övergår landskapet till att bli allt mer kuperat med magrare jordtäckning och mindre jordbruksarealer. Området domineras av produktionsinriktat skogsbruk med framförallt tall och gran, och många av sprickdalarna innehåller moss- och myrmarker. Skäremossen och Isterklevsmossen utgör ett av kommunens största myrområden, men är starkt påverkat av utdikningar.

Söder om Sjuntorp sträcker sig en bördig dalgång i öst-västlig riktning. Här flyter den slingrande Slumpån med biflöden som skurit ut djupa raviner i lerjordarna. Olika former av jordskred förekommer och gör området geologiskt intressant. Det böljande ravinlandskapet har en småskalig karaktär och tillsammans med det omgivande åkerlandskapet som innehåller skogsklädda kullar är detta ett landskap med stora estetiska värden.

Kommunens sydligaste delar gränsar mot Lilla Edet, Ale och Alingsås kommuner. Här är landskapet återigen mer kuperat med i huvudsak barrskogar och små åkerarealer i de bördigare dalgångarna och kring de större sjöarna Vanderydsvattnet och Gravlången. Området är relativt otillgängligt och ansluter delvis till det stora skogsområdet Risveden.

Naturens utseende har förändrats dramatiskt under de senaste hundra åren. Från att en gång ha varit en jordbruksbygd är Trollhättans kommun idag en del av en starkt industrialiserad region. Jordbruksarealen och djurhållningen har minskat, barrskogsarealen har ökat och kommuniker och samhällsbyggande tar stora markområden och naturresurser i anspråk.

## 12. NATUR- OCH KULTURMILJÖ

---



### 12.2 Skyddad natur

För att säkerställa värdefulla naturmiljöer är följande områden i Trollhättans kommun skyddade enligt Miljöbalken (MB):

#### **Naturreservat (MB 7:4)**

Åkerström – hagmark, bäckravin, skogsmiljöer

Hullsjön – fågelsjö

Hunnebergs branter – ädellövskog i branter

Häggsjöryr – ekhage

Älvrummet – rasbranter och tätortsnära skogsmiljöer för rekreation

Ryrbäcken – lövskogsmiljö och tätortsnära rekreation

Långemossen – skogs- och våtmarksmiljöer (endast en mindre del av reservatet i Trollhättans kommun)

#### **Naturvårdsområde (MB 7:4 – beslut enligt tidigare NVL)**

Hunnebergs platå – barrskogslandskap

Slättbergen – peneplan, geologiska formationer

#### **Landskapsbildskydd (MB 7:4 – beslut enligt en äldre lydelse av NVL)**

Hullsjön – slättlandskap med fågelsjö

#### **Naturminne (MB 7:10)**

En stor gammal ek vid Lunden

En stor gammal ek vid Byrum, Östbjörke, nordväst om Norra Björke

En jättegryta sydost om Norra Björke

#### **Biotopskyddsområde (MB 7:11)**

Generellt biotopskydd gäller för alléer, källor med omgivande våtmark i jordbruksmark, odlingsrösen i jordbruksmark, pilevallar, småvatten och våtmarker i jordbruksmark, stenmurar i jordbruksmark och åkerholmar.

Därutöver kan Skogsvårdsstyrelsen och Länsstyrelsen avgränsa andra mindre mark- eller vattenområden som utgör livsmiljö för hotade djur och växter eller som annars är särskilt skyddsvärda.

I Trollhättans kommun finns 8 sådana avgränsade biotopskyddsområden (feb 2010):

- Ädellövs-skogsbestånd vid Gullered
- Barrskogsbestånd på Finneviksnäset vid Vanderydvattnet
- Äldre naturskogsartat bestånd utmed Slumpån vid Velandå
- Äldre naturskogsartat bestånd väster om Fräcksjön (två beslut)
- Äldre naturskogsartat bestånd vid Tornehallsberget, Flundrevalla
- Äldre naturskogsartat bestånd vid Öventorp
- Äldre naturskogsartat bestånd vid Vittene
- Äldre naturskogsartat bestånd vid Ranneberget, Flundrevalla

### Strandskyddsområde (MB 7:13)

Strandskyddet syftar till att säkra allemansrättslig tillgång till stränder och att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet. Strandskyddet omfattar land- och vattenområdet inom 100 meter från strandlinjen. Området kan utökas till högst 300 meter om det behövs för att tillgodose strandskyddets syfte.

I Trollhättans kommun gäller följande förordnanden:

- 300 meter: Hullsjön, Öresjö
- 200 meter: Alsjön, Dalens damm, Gravlången, Hundgäddesjön, Lilla Trehörningen, Liperedsjön, Sjö- kuller, Småvattnet, Trehörningen, Vanderydvattnet
- 100 meter: Dalens ström, Fräcksjön, Göta älv, Hulstsjön, Häggsjön, Lerumsån, Skogsbosjön, Slumpån, Smörsömlingen, Stora Tannevallen, Visslaån, Vågsjön

### Särskilt skydds- och bevarandeområde / Natura 2000 (MB 7:28)

Natura 2000 är ett nätverk av särskilt värdefulla natur- områden inom EU. Syftet är att bevara naturtyper och livsmiljöer för arter som EU-länderna har kommit överens om är av gemensamt intresse. Natura 2000 har tillkommit med stöd av EG:s habitat- och fågeldirektiv. För verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000 område krävs tillstånd.

I Trollhättans kommun finns tre områden som ingår i Natura 2000:

- Hullsjön – näringsrik fågelsjö
- Hunnebergs branter – ädellövskog i branter
- Häggsjöyr – ekhage

### Naturvårdsavtal – ett civilrättsligt naturskydd

Naturvårdsavtal kan tecknas med enskilda markägare i syfte att bevara och utveckla ett områdes naturvärde. I avtalet regleras hur området ska skötas eller lämnas för fri utveckling genom en skötselplan. Avtalen löper i allmänhet under 50 år. I Trollhättans kommun finns 11 områden (feb 2010) med naturvårdsavtal mellan Skogsvårdsstyrelsen och markägare.

Exempel på områden med naturvårdsavtal är Ålstadnäset, Assarebo, brandfältet vid Kuleskog, Finneviksnäset, Lövskog vid Huldebäcken mfl.

## 12. NATUR- OCH KULTURMILJÖ



Områden av riksintresse för naturvård.



Göta älvs dalgång är av riksintresse för naturvård.

### 12.3 Områden av bevarandeintresse för naturvård

#### Riksintresse för naturvård (MB 3:6)

Naturvårdsverket har beslutat att följande fyra områden utgör riksintresse för naturvården:

##### *Hunneberg*

Inom Trollhättans kommun finns en del av Hunnebergs rasbranter och platå. Platåbergen har en intressant geomorfologi och i branterna finns botaniskt mycket rika ädellövskogar. Uppe på platåerna finns värdefulla skogsmyr miljöer.

##### *Tunhemsslätten med Hullsjön*

Ett representativt odlingslandskap för västgötaslätten med lång kontinuitet. Lerslättsjön Hullsjön med dess omgivande mader utgör en viktig rast- och häckningslokal för fåglar.

##### *Göta älvs dalgång med Slumpåns dalgång*

Älven rinner fram i en mäktig sprickdal som tydligt åskådliggör en älvdals utveckling. Ravinlandskapet med mångformig skredmorfolgi är särskilt välutvecklat i Slumpåns dalgång. Älven är betydelsefull som flyttfågelstråk och utgör en vandringsled för bland annat lax och öring.

##### *Kalltorps ekhage*

Ett representativt odlingslandskap med naturbetesbage och vidkroniga ekar.

#### Områden av allmän betydelse för naturvården (MB 3:6)

I objektsdelen av kommunens naturvårdsplan finns drygt hundra naturområden med stora naturvärden utvärderade och beskrivna. För varje område anges dess naturvetenskapliga värde och hur området bör skötas för att dess naturvärde ska bestå. Områdena i naturvårdsplanen är mark- och vattenområden som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden enligt Miljöbalken 3 kap 6 § och ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada naturmiljön.

Enligt Miljöbalken 3 kap 6 § ska behovet av grönområden i och i närheten av tätorter särskilt beaktas. I Trollhättans friluftspan finns värdefulla rekreationsområden i anslutning till befintliga tätorter utpekade och i översiktplanen från 2004 finns redovisat en sammanhängande gröstruktur för Trollhättans tätort.

#### Ekologiskt känsliga områden (MB 3:3)

Mark- eller vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt ska enligt Miljöbalken 3 kap 3 § så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Aktuella områden är sådana med t ex hotade arter eller känsliga livsmiljöer samt områden som är störda ur ekologisk synpunkt. I objektsdelen av kommunens naturvårdsplan finns angivet vilka områden som är att betrakta som ekologiskt särskilt känsliga.

### Stora opåverkade områden (MB 3:2)

Stora mark- och vattenområden som inte alls eller endast obetydligt är påverkade av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön ska enligt Miljöbalken 3 kap 2 § så långt möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan påverka områdenas karaktär.

### Förslag till nationalstadspark (MB 4:7)

Med nationalstadspark avses ett riksintresse som har stor betydelse för det nationella kulturarvet, för en tätorts eller tätortsregions ekologi och för människors rekreation. Syftet med att införa begreppet nationalstadspark i lagstiftningen är att områden i tätorter och tätortsregioner där parklandskap, naturmiljöer och bebyggelsemiljöer flätas samman till unika historiska landskap ska få ett samlat och långsiktigt skydd. Inom sådana får ny bebyggelse och nya anläggningar komma till stånd och andra åtgärder vidtas endast om det kan ske utan intrång i parklandskap eller naturmiljö och utan att det historiska landskapets natur- och kulturvärden i övrigt skadas. I Trollhättan är älvrummet föreslaget att bli nationalstadspark, men frågan är ännu inte avgjord av Riksdagen.

Läs mer:

- "God ljudmiljö – mer än bara frihet från buller" (Rapport 5709) Naturvårdsverket

## 12.4 Tätortsnära natur och tysta områden

Naturområdena i tätorternas närhet är särskilt viktiga, såväl med hänsyn till deras naturvärden och ekologiska funktion som till tätortsbornas behov av rekreation. De större naturområdena utgör betydelsefulla livsmiljöer för många växt- och djurarter, från vilka de kan sprida sig vidare till både tätorternas naturparker och omkringliggande jord- och skogsbruksområden. En större variation av naturmiljöer ger också bättre förutsättningar för rikare friluftsliv. Tätortsnära natur ska bevaras och naturvårdens och friluftslivets intressen prioriteras.

I Trollhättans tätort finns ett antal mindre promenadområden som i många fall hänger ihop likt ett nätverk. Många av dessa är vidare anslutna till de större friluftsområdena. Att områdena hänger ihop på detta sätt är synnerligen värdefullt då det möjliggör längre promenader och strövtåg i en ostörd miljö. De nord-östra stadsdelarna, framförallt runt Stavre och Dannebacken, har dock brist på lämpliga promenadområden inom rimliga avstånd.

Runt småtätorterna finns flera friluftsområden av betydelse för hela kommunens invånare. Framförallt skall områdena vid Trehörningen och runt Liperedsjöarna vid Sjuntorp framhållas. Dessa tätorter ligger dock oftast "nära naturen" varför behovet av att avsätta speciella friluftsområden inte är lika stort som i Trollhättans stad. Där omgivningarna utgörs av jordbruksmark och möjligheterna till friluftsliv är begränsade ökar vikten av att näraliggande skogsområden bevaras. Kommunens sjöar och vattendrag är av stor betydelse för bad, fiske och båtliv. I jämförelse med andra kommuner har Trollhättan få sjöar, men de som finns är stora, har bra vattenkvalitet och ger goda förutsättningar för friluftsliv. De viktigaste sjöarna och vattendragen är Göta älv, Slumpån med tillflöden, Vanderydsvattnet, Gravlången, Liperedsjöarna, Trehörningen och Öresjö.

Tätortsnära naturområden finns vid samtliga tätorter:

- Trollhättan: Längs Göta älv, Slätthult, Åkerström-Brandsbo, Björndalsterrängen, Hultsjön, Sandhem, Lextorp
- Sjuntorp: området vid Liperedsjöarna – Smörsömlingen – Trehörningen
- Upphärad: Nyckelby – Lunne
- Veland: Tallmo – Skogsbosjön
- Åsaka: Åsevi
- Norra Björke: Oscarshov



## 12. NATUR- OCH KULTURMILJÖ

---

På senare tid har behovet av planeringen för tysta områden uppmärksammats. I dagsläget finns ingen kartläggning av tysta, tätortsnära natur- och rekreationsområden i Trollhättan. En inventering av sådana områden skulle kunna stärka och utveckla kvaliteten i boendemiljön för många människor. Naturreseptatet Älvrummet och delar av Björndalsterrängen bedöms dock vara några av de tystare områdena i centralorten.

Naturvårdsverket har tagit fram förslag till klassning av bullerfria områden i bl.a. tätortsnära miljöer. I parker föreslås att den ekvivalenta ljudnivån inte överstiger 45–50 dBA, alternativt är 10–20 dBA lägre än omgivningen.

### 12.5 Kulturmiljö

Kulturmiljö definieras av riksantikvarieämbetet ([www.raa.se](http://www.raa.se)) som ”i princip hela den miljö som har formats av oss människor genom tiderna. Det kan vara alltifrån en enskild plats eller byggnad till hela landskap.”

Kulturmiljön visar hur människan har påverkat den omgivning hon vistats i under olika perioder tillbaka i tiden, både i stads- och landsbygd. Den visar ett samband mellan människa och miljö genom historien, för oss idag och för kommande generationer. Kulturmiljön vittnar om tidigare sociala och ekonomiska förhållanden.

Olika perspektiv gör att kulturmiljön ibland tolkas som ett hinder och ibland som en tillgång för utveckling och förändring i planeringssammanhang. En förutsättning för ett tillvaratagande samt långsiktigt skydd av kulturmiljöer är god kunskap om miljöns betydelse hos alla inblandade parter och samverkan dem emellan.

#### Trollhättans kulturmiljö

Sedan inlandsisen på allvar dragit sig tillbaka omkring 8-9 000 år f.kr har människor befolkat Trollhättetrakten. Människorna, som livnärde sig på jakt och fiske, skapade sig boplatser utmed Göta älv, på Stallbackaöarna och så småningom runt olika sjöar och vattendrag. För omkring 6 000 år sedan började människan bruka jorden.

Under järnåldern (500 f.kr-1000 e.kr) formas det kulturlandskap som med små förändringar fanns kvar ända tills 1800-talets genomgripande jordbruksreformer och till viss mån, vad avser några få ängs- och hagmarker, finns kvar än idag. Ett stråk rikt på fornlämningar från järnåldern, t ex spår av förhistorisk odling och gravfält, löper diagonalt från sydväst till nordost genom kommunen längs ådalgångarna.

Vid forntidens slut och medeltidens början gör kristendomen sitt intåg i Sverige. De kyrkor man då började bygga är i sig de mest påtagliga minnesmärkena från den månghundraåriga period då socknen utgjorde ramen för människornas liv och den grundläggande enheten för samhällets administration.

### Översiktsplanen och kulturmiljön

Översiktsplanen ska vara ett underlag för bedömning och hantering av kulturmiljön när det gäller:

Vägledning för:

- regional utveckling
- trafikplanering
- landsbygdsutveckling
- vindkraftsutbyggnad
- turism
- påföljande detaljplanering och miljökonsekvensbeskrivningar
- bygglovshantering i områden utanför detaljplan

Översiktsplanen ska också:

- vara vägledande i hanteringen av kulturmiljöer i tätorter, med eller utan utpekande av särskilda kulturhistoriska värden
- visa hur olika aktörer har medverkat till resultatet av olika processer

(från "Kulturmiljön som resurs i kommunal utveckling och planering" (Ramböll, 2008))

Skiftesreformerna i början av 1800-talet, i syfte att åstadkomma ett mer rationellt jordbruk, förändrade drastiskt kulturlandskapet och bebyggelsestrukturen på landsbygden genom att byarna splittrades och gårdarna flyttades ut till sina samlade ägor. Det är denna struktur vi har än idag på landsbygden och det mesta av dagens jordbruksbebyggelse har sitt ursprung från tiden efter det laga skiftet.

Tätortsbildningarna i kommunen har skett under 1800- och 1900-talen med grund i kraftutvinning, trafik och förbindelser vid Göta älv, samt järnvägsbyggande och industrietableringar.

Trots att Trollhättan omnämns redan 1413 och under 1600- och 1700-talen hade en omfattande kvarn- och sågverksamhet vid älvstranden och på öarna i älven, är det först sedan man lyckats tämja de vilda forsarna för sjöfarten år 1800 som utvecklingen tog riktig fart.

Den successiva utbyggnaden av slussleden och vattenkraften fram till 1930-talet medförde den omfattande industriella utvecklingen ur vilken dagens tätort vuxit fram.

Sjuntorps tätort har sitt ursprung i det bomullsspinneri som grundades vid Sjuntorpsåns forsar år 1813. Industribebyggelse med dess arbetar- och tjänstebostäder finns kvar än idag.

## 12. NATUR- OCH KULTURMILJÖ



I Trollhättans kommun finns följande byggnadsminnen:

- Västergärdet
- Lextorpkyrkan
- Olidestationen
- Trollhättans kanal- och slussområde
- Backstugan Kulla, Upphärad

De övriga tätorterna har alla tillkommit som ett resultat av järnvägens utbyggnad. Velanda och Upphärad är stationssamhällen invid Bergslagsbanan, framdragen genom kommunen på 1870-talet. Norra Björke och Åsaka växte upp i anslutning till Trollhättan - Nossebro järnväg, i trafik 1916-1968.

### Plan- och bygglagen (PBL)

Enligt plan- och bygglagen (SFS 2010:900) gäller enligt 2 kap. 6 § att vid planläggning och ärenden om bygglov ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till bl.a. kulturvärdena och intresset av en god helhetsverkan på platsen. En byggnad som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt får inte förvanskas (8 kap. 13 §). Vidare gäller att ett bebyggelseområdes särskilda historiska, kulturhistoriska, miljömässiga och konstnärliga värden skyddas.

Ändringar och tillägg i bebyggelsen ska göras varsamt så att befintliga karaktärsdrag respekteras och tillvaratas. Det innebär att all nybyggnad, alla förändringar och allt underhåll ska utgå från och ta hänsyn till det som finns sedan tidigare i den omkringliggande miljön. Kommunen har möjlighet att skydda bebyggelsen ytterligare genom skyddsbestämmelser i detaljplan eller områdesbestämmelser.

### Kulturminneslagen (KML)

Kulturminneslagen (SFS 1988:950) inleds med: "Det är en nationell angelägenhet att skydda och vårda vår kulturmiljö. Ansvaret för detta delas av alla."

Alla fornlämningar inklusive ett skyddsområde runt omkring är skyddade enligt kulturminneslagen. Alla kända fasta fornlämningar och fornlämningsfynd finns upptagna i ett fornlämningsregister som RAÄ har upprättat. Registret för Trollhättan omfattar nu ca 1 200 fornlämningsnummer. Fornlämningsinventeringen har inarbetats i kommunens kulturmiljöprogram.

### Områden av riksintresse för kulturmiljön i Trollhättans kommun

Byggnader eller anläggningar som är särskilt kulturhistoriskt intressanta kan förklaras som byggnadsminne av länsstyrelsen. Riksintresse för kulturmiljön Riksantikvarieämbetet (RAÄ) har beslutat att följande fyra områden i Trollhättan är av riksintresse för kulturmiljön enligt Miljöbalken 3 kap. 6 §.

#### *Kobergs slott och ägor*

Kobergs slott med anor från 1400-talet. Slottet byggdes om i renässansstil på 1890-talet av slottsarkitekten Fredrik Liljekvist. Landskapet domineras av storgodsets rationella markskötsel med enhetligt utformade och välbevarade arrendegårdar vilka ger en landskapsbild med få motsvarigheter. Söder om sockenkyrkan i Lagmansered finns en fornlämningsmiljö med hållkistor samt välhövad hagmark. I området ingår även kvarn- och sågmiljön vid Dalens Damm.

#### *Kanal och slussområdet*

Unikt kulturlandskap kring Göta älv med naturreservat, fornlämningar, slussar och kraftverk i monumentalt utförande med tillhörande anläggningar, broar

och bostäder varav flera uppförda efter mönsterritningar. Stadsbebyggelsen längs älven avspeglar kanaltrafikens betydelse och den expansion som staden genomgick efter färdigställandet av Trollhättans första vattenkraftverk år 1910.

### *Industrimiljön i Sjuntorp*

Ett av landets äldsta bomullsspinnerier, grundat 1813. Industrilandskapet belyser på ett illustrativt sätt industrialismens genombrott i Sverige samt textilindustrins framväxt under 18- och 1900-talen. Miljön innehåller också arbetarbostäder, föreningshus och tjänstebostäder.

### *Rommele kyrkby*

Bybildning med radbyns karaktär kring Rommele kyrka och prästgård, båda från 1700-talet. Öppet åkerlandskap kring höjden där bebyggelsen trängt ihop sig. I miljöns sydvästra del ligger Ålstad högar bestående av fem stensättningar.

### **Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse**

Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse har inventerats av läns museet (numera Västarvet) på kommunens uppdrag i Rommele, Upphärad, Fors, Åsaka, Norra Björke och Gärdhems socknar, samt delar av centrala staden och område väster om älven. För närvarande pågår en inventering av bebyggelsen i Trollhättans stads ytterområden.

### **Kulturmiljöprogram**

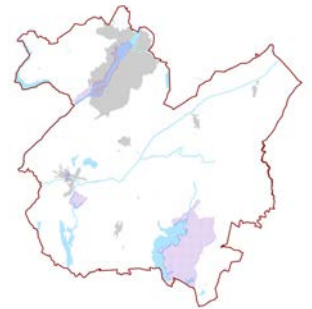
För att kartlägga kommunens kulturmiljöer har kommunen tagit fram Kulturmiljöprogram, november 1991. Där redovisas ett urval av miljöer och objekt som återger en allmän bild av den kulturhistoriska utvecklingen i kommunen. I urvalet ingår även miljöer och kulturlandskap som tydligare än andra sammanfattar och illustrerar det historiska förloppet och som har ett särskilt skyddsvärde.

I Miljöbalken 3 kap. 6 § anges att mark- och vattenområden som har betydelse från allmän synpunkt på grund av områdenas kulturvärden så långt möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada kulturmiljön. De miljöer och objekt som anges i kulturmiljöprogrammet tillhör alla sådana områden.

Följande sju områden, förutom riksintressena, som anges i kulturmiljöprogrammet har särskilt stora kulturvärden. Dessutom ingår miljöerna vid kommunens kyrkor.

- Gravfält vid Lerum
- Fornlämningar vid Högarna
- Miljö vid Flundervalla by
- Velandasäteri
- Miljö utmed Hullsjövägen
- Gårdsmiljöer i Halltorp - Högen
- Gräsviken

I kulturmiljöprogrammet anges dessutom ett stort antal enstaka byggnader som besitter ett stort kulturhistoriskt värde.



Områden av riksintresse för kulturmiljön i Trollhättans kommun.

Läs mer:

- "Kulturmiljöprogram" antagen av Kommunfullmäktige 1992-02-24
- Riksantikvarieämbetets hemsida [www.raa.se](http://www.raa.se)

## 12. NATUR- OCH KULTURMILJÖ

### 12.6 Friluftsliv

I kommunens friluftsplån från 2000 finns ett 45-tal områden av mycket stort värde för friluftslivet, utvärderade och beskrivna. För varje område anges dess värde och hur det bör skötas för att friluftsvärdena ska bestå. Det övergripande målet i friluftsplånen anger att kommunen skall medverka till att tillgodose kommuninvånarnas behov av ett rikt och varierat friluftsliv, samt stimulera till ett ökat friluftsutövande.

Läs mer:

- "Friluftsplån" (2000) Trollhättans Stad

Trollhättans kommun har god tillgång till friluftsområden. Runt Trollhättans tätort finns flera områden med mycket stora kvaliteter av stor betydelse för strövtåg, utflykter och motion. Göta älv och dess omgivningar är ett område med unika värden. Friluftsområdena i övrigt påminner om ett oregelbundet "kors", där armarna utgörs av:

Mot norr: Björndalsterrängen - Hultsjön

Mot öster: Sandhem - Tunhemsslätten

Mot väster: Åkerström - Öresjö

Mot sydväst: Slätthult - Torpa

Runt om i kommunen och i dess närmaste omgivningar finns ett antal större och mindre områden med speciella kvaliteter av värde för friluftslivet. Här skall framförallt framhållas det unika friluftsområdet på Hunneberg. Detta är inte bara betydelsefullt för Trollhättebor, utan för människor från hela landet.

Ett flertal större landsbygdsområden har särskilt stora naturvärden och värden för friluftslivet. Här ställs kraven på hänsynstagande till dessa värden högre. De utgörs av

- stråken längs Göta älv och Slumpån – Visslaån - Lerumsån – Björkeån,

- områden i anslutning till sjöarna Öresjö, Hultsjön, Gravlången och Vanderyd-vattnet

- Hunneberg (endast rasbranterna i söder ligger i Trollhättans kommun)

#### Riksintresse för friluftsliv

Naturvårdsverket har beslutat att följande områden utgör riksintresse för friluftslivet enligt miljöbalken 3 kap 6 §:

##### *Halle- och Hunneberg*

Tillhör våra Västgötaberg, strövterräng i mycket viltrika marker (älg, kronhjort) med utblickar över naturscenerier (sjöar, forsar och talusbildningar) och över ett tilltalande omgivande kulturlandskap. Endast en liten del, Hunnebergs södra rasbrant, ligger i Trollhättans kommun.

##### *Göta älv*

Av stor betydelse för det rörliga båtlivet då den förbinder Västerhavet med Väneren och för fritidsfisket (skyddsvärd laxstam), samt värdefullt och synnerligen omväxlande kulturlandskap kring Göta älv. I Trollhättans kommun ingår förutom hela älvsträckan genom kommunen även Slumpåns dalgång fram till Sjuntorp.



Områden av riksintresse för friluftsliv i Trollhättans kommun.





*Cykeltur på Spikön.*

### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: NATUR- OCH KULTURMILJÖ

- Säkerställa tillgång till tätortsnära natur- och rekreationsområden av god kvalitet
- Förbättra kunskapsunderlagen genom att se över, uppdatera och utveckla kommunens kulturmiljöprogram
- Förbättra kunskapsunderlaget med upprättandet av en ny grönstrukturplan inför eventuell förtätning av stadsdelarna för att säkerställa att områden viktiga för friluftsliv och med stora sociala samt natur- och kulturvärden inte ianspråkats för bebyggelse
- Förbättra kunskapsunderlaget med nya inventeringar och uppdatering av naturvårdsplanens objektsdel
- Fortsatt hänsyn till områden med naturvärden och skyddsvärda arter i planering och exploatering
- Säkerställa fler särskilt värdefulla natur- och kulturmiljöer genom att bilda naturreservat eller biotopskyddsområden respektive kulturreservat eller byggnadsminnen
- Sprida kunskaperna om kommunens kulturvärden till fastighetsägare och allmänhet, och låta Trollhättans historia synas i vår byggda miljö

## 13. VATTEN

---



Vatten är vårt viktigaste livsmedel och en förutsättning för allt liv. De flesta av jordens växt- och djurarter är helt beroende av bra vattenmiljöer för sin överlevnad. Vatten har också ett stort värde genom att det ger möjlighet till upplevelser och ett aktivt friluftsliv.

Inom EU finns det sedan år 2000 ett gemensamt regelverk, kallat ramdirektivet för vatten eller vattendirektivet, som ska säkra en god vattenkvalitet i Europas grund- och ytvatten. Vattendirektivet ställer krav på att alla medlemsländer arbetar på ett gemensamt sätt med vattenförvaltningen. Arbetet ska vara inriktat på att minska föroreningar, främja hållbar vattenanvändning och förbättra tillståndet för vattenberoende ekosystem.

Den europeiska modellen utgår från avrinningsområden, det vill säga vattnets naturliga väg genom landskapet, istället för administrativa gränser som exempelvis kommungränser. Sverige är indelat i fem vattendistrikt där Trollhättans kommun tillhör Västerhavets vattendistrikt. I varje vattendistrikt finns en vattenmyndighet med uppgift att samordna och lägga fast ramarna för vattenförvaltningen. I Västerhavets vattendistrikt är det länsstyrelsen i Västra Götaland som är utsedd till Vattenmyndighet.

Vattendistriktet är vidare indelade i stort antal vattenförekomster. En vattenförekomst är ett homogent vattenområde, exempelvis en sjö eller en sträcka i en å eller en älv. För sjöar gäller en minsta yta på 1 km<sup>2</sup>, och för vattendrag skall inte uppströms liggande tillrinningsområde understiga 10 km<sup>2</sup>. Också större grundvattenområden kan utgöra en vattenförekomst. Trollhättans kommun är indelad i 18 olika vattenförekomster: 3 sjöar, 14 vattendrag och ett område för grundvatten. För varje vattenförekomst har Vattenmyndigheten genomfört en kartläggning av vattenkvaliteten och tilldelat området en statusklass.

Statusklassningen är indelad i ekologisk och kemisk status. I den ekologiska statusen för ytvatten omfattas bedömningar kring bl.a. växt- och djurliv, övergödning, försurning, förekomst av vandringshinder och påverkan genom rensningar. För grundvatten bedöms bl.a. den kvantitativa tillgången. Den ekologiska statusen bedöms på en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig. Den kemiska statusen är en bedömning av bl.a. halter av 33 prioriterade miljögifter som EU har gemensamma gränsvärden för. Den kemiska statusen bedöms som god eller uppnår ej god.

### 13.1 Miljökvalitetsnormer

2009 beslutade Vattenmyndigheten om miljökvalitetsnormer för samtliga vattenförekomster. En miljökvalitetsnorm uttrycker den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå normen god ekologisk och kemisk status till år 2015 och att statusen inte får försämrats. Är den ekologiska statusen bedömd till hög skall denna behållas. Om miljökvalitetsnormen inte kan nås ska Vattenmyndigheten besluta om ett åtgärdsprogram som skall redovisa de åtgärder som behöver genomföras för att miljökvalitetsnormen ska uppnås. I vissa fall finns det skäl att acceptera en mindre sträng miljökvalitetsnorm eller att tidpunkten för när god vattenstatus ska vara uppnådd skjuts fram.

För vatten som är så fysiskt påverkade t.ex. genom kraftverksutbyggnad eller att vattenmiljön är skapad av människan t.ex. en kanal att de inte kan nå god ekologisk status har begreppet god ekologisk potential införts. I Trollhättan har Göta älv en sådan miljökvalitetsnorm vilket innebär lägre ställda krav på förutsättningar för ett naturligt växt- och djurliv.

Miljökvalitetsnormerna ska tillämpas när myndigheter och kommuner fattar beslut om tillstånd och utövar tillsyn enligt miljöbalken eller vid samhällsplanering enligt plan- och bygglagen.

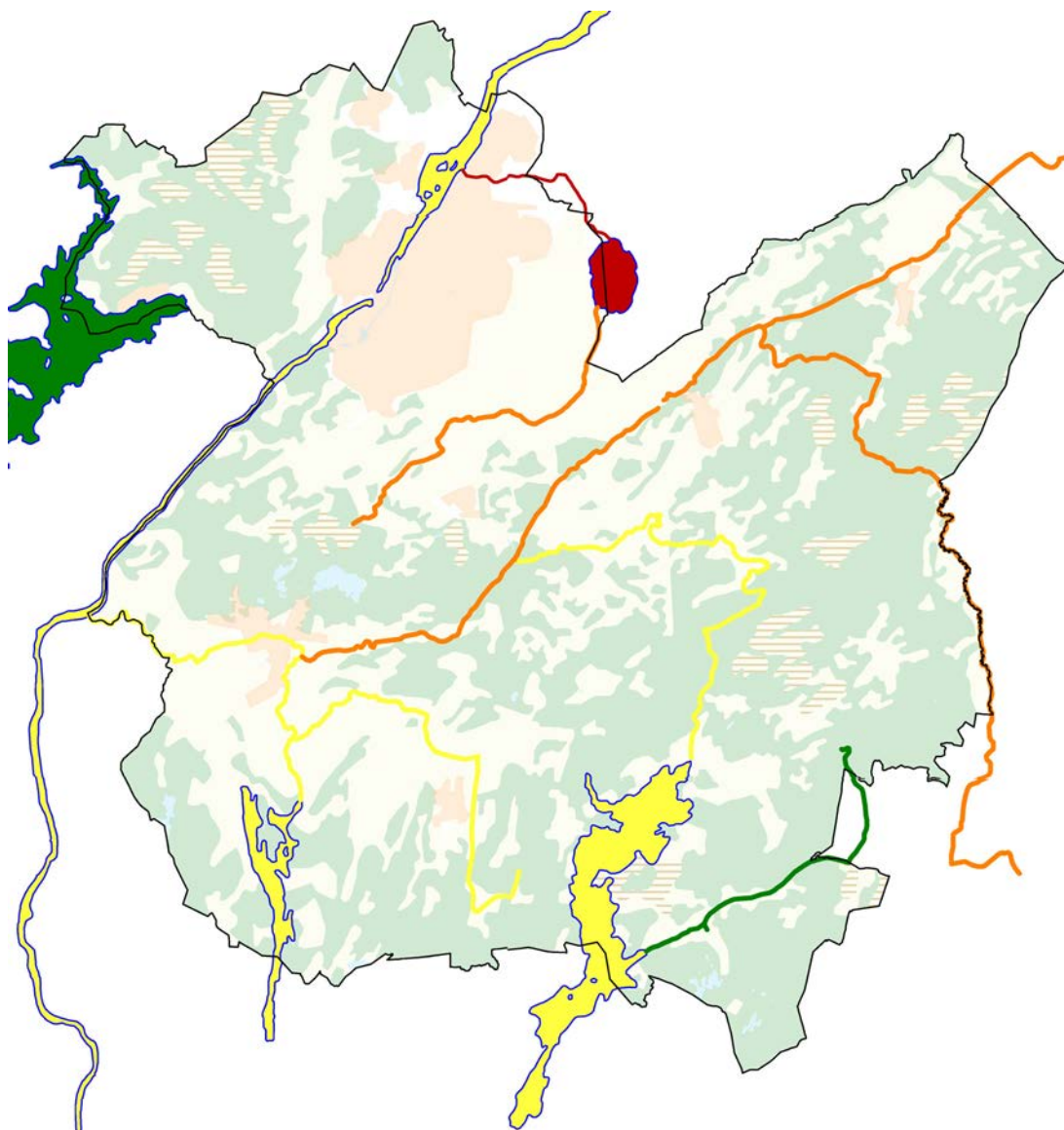
Många av kommunens sjöar och vattendrag har idag en ekologisk status som är sämre än god. Orsakerna är främst problem med övergödning och fysisk påverkan genom rensningar och uträtning. I flera fall bedöms problemen med övergödning vara så stora att Vattenmyndigheten beslutat om att målet om god ekologisk vattenstatus har fått förlängd tid och inte behöver vara uppfyllt förrän år 2021. För Hullsjön är målet dessutom satt till måttlig status då Vattenmyndigheten bedömt det som tekniskt omöjligt att nå god status.

För att nå målet god ekologisk status har Vattenmyndigheten upprättat ett åtgärdsprogram som visar på vad myndigheter och kommuner behöver göra. Då den främsta orsaken till problem i kommunen är övergödning har Trollhättans Stad ett särskilt ansvar i frågan om enskilda avlopp och i att upprätta en vatten- och avloppsplan. Kommunen har också ett utpekat ansvar för att skydda dricksvattentäkter bl.a. genom att upprätta vattenskyddsområden med skydds-föreskrifter.

Kommunerna har också ett generellt ansvar för att utveckla sin planläggning och prövning så att miljökvalitetsnormerna för vatten uppnås och inte överträds. Exakt vad detta innebär och på vilket sätt det skall göras är däremot inte preciserat. Den juridiska rättverkan av miljökvalitetsnormerna är också osäker. Formerna för kommunernas arbete i denna fråga får utvecklas allteftersom erfarenheter och praxis utvecklas över tiden under innevarande åtgärdsprogram som sträcker sig fram till år 2015.

## 13. VATTEN

---



Karta över kommunens sjöar och vattendrag med den ekologiska statusen redovisad. Grön - god status, gul - måttlig status, orange - otillfredställande status och röd - uppnår ej god status.



**Ekologisk status 2009 och förslag till Miljökvalitetsnorm (kvalitetskrav)**

Vattenförekomst	ID	Vattenkategori	Nuv. Status	Kvalitetskrav	Undantag	Precisering av undantag
Göta älv - Slumpån till Stallbackaån	SE646486-129009	Vattendrag	Måttlig	God	Tidsfrist 2021	Fysisk påverkan
Göta älv - Stallbackaån till Karls grav	SE647212-129618	Vattendrag	Måttlig	God	Tidsfrist 2021	Fysisk påverkan
Slumpån - mynningen till Lillån / Sjuntorp	SE645779-128741	Vattendrag	Måttlig	God	Tidsfrist 2021	Övergödning
Slumpån - Lillån / Sjuntorp till Visslaån / strax uppströms järnvägsbron	SE645811-129354	Vattendrag	Ottillfredst.	God	Tidsfrist 2021	Övergödning
Lillån - mynningen till biflöde vid Rommele	SE645657-128992	Vattendrag	Måttlig	God	Tidsfrist 2021	Övergödning, fysisk påverkan
Lillån - Rommele till Grävången	SE645474-128996	Vattendrag	Måttlig	God	Tidsfrist 2021	Övergödning, fysisk påverkan
Lillån - sammanflöde vid Rommele till källområden	SE645476-129449	Vattendrag	Måttlig	God	Tidsfrist 2021	Övergödning
Visslaån	SE645953-130194	Vattendrag	Måttlig	God	Tidsfrist 2021	Övergödning
Lerumsån - sammanflödet Visslaån och Lerån / järnvägsbron till Skalltorp	SE646313-129933	Vattendrag	Ottillfredst.	God	Tidsfrist 2021	Övergödning
Lerumsån - sammanflödet Björkeån / Skalltorp till källområdena	SE645970-130714	Vattendrag	Ottillfredst.	God	Tidsfrist 2021	Övergödning
Björkeån	SE646723-130730	Vattendrag	Ottillfredst.	God	Tidsfrist 2021	Övergödning
Iglabäcken	SE645150-130306	Vattendrag	God	God		
Stallbackaån - mynningen till Hullsjön	SE646962-129740	Vattendrag	Dålig	God	Tidsfrist 2021	Övergödning
Stallbackaån - uppströms Hullsjön	SE646360-129549	Vattendrag	Ottillfredst.	God	Tidsfrist 2021	Övergödning
Vanderydsvattnet	SE645438-130031	Sjö	Måttlig	God	Tidsfrist 2021	Övergödning
Grävången	SE645390-129014	Sjö	Måttlig	God	Tidsfrist 2021	Övergödning, fysisk påverkan
Öresjö	SE647072-128452	Sjö	God	God		
Hullsjön	SE646802-129905	Sjö	Dålig	God	Sänkt krav	Fosfor

**Kvantitativ status 2009 och förslag till Miljökvalitetsnorm (kvalitetskrav)**

Vattenförekomst	ID	Vattenkategori	Nuv. Status	Kvalitetskrav	Undantag	Precisering av undantag
Hunneberg	SE647173-130416	Grundvatten	God	God		

**Kemisk status 2009 och förslag till Miljökvalitetsnorm (kvalitetskrav)**

Vattenförekomst	ID	Vattenkategori	Nuv. Status	Kvalitetskrav	Undantag	Precisering av undantag
Göta älv - Slumpån till Stallbackaån	SE646486-129009	Vattendrag	God	God		
Göta älv - Stallbackaån till Karls grav	SE647212-129618	Vattendrag	God	God		
Slumpån - mynningen till Lillån / Sjuntorp	SE645779-128741	Vattendrag	God	God		
Slumpån - Lillån / Sjuntorp till Visslaån / strax uppströms järnvägsbron	SE645811-129354	Vattendrag	God	God		
Lillån - mynningen till biflöde vid Rommele	SE645657-128992	Vattendrag	God	God		
Lillån - Rommele till Grävången	SE645474-128996	Vattendrag	God	God		
Lillån - sammanflöde vid Rommele till källområden	SE645476-129449	Vattendrag	God	God		
Visslaån	SE645953-130194	Vattendrag	God	God		
Lerumsån - sammanflödet Visslaån och Lerån / järnvägsbron till Skalltorp	SE646313-129933	Vattendrag	God	God		
Lerumsån - sammanflödet Björkeån / Skalltorp till källområdena	SE645970-130714	Vattendrag	God	God		
Björkeån	SE646723-130730	Vattendrag	God	God		
Iglabäcken	SE645150-130306	Vattendrag	God	God		
Stallbackaån - mynningen till Hullsjön	SE646962-129740	Vattendrag	God	God		
Stallbackaån - uppströms Hullsjön	SE646360-129549	Vattendrag	God	God		
Vanderydsvattnet	SE645438-130031	Sjö	Uppnår ej god	God	Sänkt krav	Kviksilver
Grävången	SE645390-129014	Sjö	Uppnår ej god	God	Sänkt krav	Kviksilver
Öresjö	SE647072-128452	Sjö	Uppnår ej god	God	Sänkt krav	Kviksilver
Hullsjön	SE646802-129905	Sjö	Uppnår ej god	God	Sänkt krav	Kviksilver
Hunneberg	SE647173-130416	Grundvatten	God	God		

Tabell med beslutad miljökvalitetsnorm för de vattenförekomster som finns avgränsade i Trollhättans kommun.

**UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: VATTEN**

- Inrätta vattenskyddsområden med föreskrifter till skydd för dricksvattentäkter i Trollhättans kommun
- Utveckla en vatten- och avloppsplan
- Utveckla planläggning och prövning så att miljökvalitetsnormerna för vatten uppnås och inte överträds
- Prioritera tillsynen av verksamheter och enskilda avlopp i områden som inte uppnår god status



## 14. AREELLA NÄRINGAR



Till de areella näringarna räknas vanligtvis jordbruk, skogsbruk, rennäring och fiske. I Trollhättan finns varken kommersiellt fiske eller rennäring, medan jord- och skogsbruk sammantaget sysselsätter 157 personer (2009), vilket är en minskning med 14 personer sedan 2001. Var femte sysselsatt är kvinna och de areella näringarna står för ca en halv procent av sysselsättningen i Trollhättan. Sett till hela riket är motsvarande andel mer än tre gånger så stor, 1,8 procent, och har ökat med 0,3 procentenheter sedan 2001.

Då de areella näringarna använder olika biologiska resurser, både på land och i vatten, är det viktigt att de tar hänsyn till bland annat hur verksamhetens påverkar de så kallade ekosystemtjänsterna. Ekosystemtjänster är tjänster naturen levererar "gratis", t.ex. att insekter pollinerar grödor och att vatten rensas genom infiltration i marken, men också landskapets estetiska och kulturella värden ses som ekosystemtjänster. Om de biologiska resurserna inte brukas på ett uthålligt sätt finns det risk för att framtida produktion påverkas negativt.

Läs mer:

- "Landsbygdsprogram för Sverige år 2007–2013" Jordbruksdepartementet, mars 2010

Jord- och skogsbruket har påverkat vår landskapsbild under långa tider, och det småskaliga jord- och skogsbruket är viktigt för bevarandet av vårt kulturella arv samt att det ofta utgör viktiga biotoper för olika växter, insekter och djur. Dessa värden hotas både av ett mer storskaligt brukande samt av tätortsutveckling och annan bebyggelse på landsbygden som inte har som syfte att stärka de småskaliga areella näringarna.

### 14.1 Jordbruk

Av kommunens totala landareal är nästan en fjärdedel (23 procent) jordbruksmark. År 2007 var den totala åkerarealen 9 616 ha varav slätter- och betesvallens omfattning var 3 025 ha. I jämförelse med 1990 har totala arealen åkermark minskat med 4 procent medan slätter- och betesvallen ökat med 25 procent.

Största sammanhängande andelen jordbruksmark finns på Tunhemsslätten och i Slumpåns och Lillåns dalgångar. I övriga kommunen är åkrarna mindre och mer utspridda.

Antalet jordbruksföretag minskade mellan åren 2000 till 2010 från 339 till 295. Samtidigt ökade antalet jordbruksföretag med mer än 100 ha i Trollhättan från 13 stycken till 15. Företag av storleksklassen 50-100 ha minskade med en tredjedel. Antalet gårdar med mjölkproduktion minskade från 46 stycken år 2000 till 14 stycken år 2010. Antalet kor för mjölkproduktion har minskat med ungefär 60 procent sedan millennieskiftet och kvar fanns i kommunen 481 mjölkkor år 2010.

År 2010 odlades 1 982 ha av jordbruksmarken i Trollhättan med stöd för ekologisk odling. Det motsvarar ca 19 procent av den sammanlagda åker- och betesmarken. Det nationella miljömålet är att minst 20 procent av jordbruksmarken ska vara ekologiskt certifierad år 2010.

För framtiden har jordbruket en viktig roll i utvecklandet av det hållbara samhället. I det uthålliga samhället är slutna kretslopp, god livskvalitet och biologisk mångfald viktiga faktorer. Förutom att producera bra och säkra livsmedel kan svenskt jordbruk genom produktion av förnybara råvaror, återanvändning av näringsämnen och genom landskapsbevarande åtgärder starkt bidra till framtidens uthålliga samhälle.

Ett problem för jordbruket idag är den bristande lönsamheten. Jordbruket är en starkt konkurrensutsatt näring där den ökande importen av livsmedel pressat vinstmarginalerna. För att skapa bättre förutsättningar för jordbruksföretagen och stimulera till att utveckla landsbygden genom nya företag med nya varor och tjänster har Sverige ett landsbygdsprogram. Åtgärderna i programmet finansieras gemensamt av Sverige och EU. Miljö och hållbar utveckling är prioriterat i programmet.

### 14.2 Skogsbruk

Skogsvårdslagen (1979:429) uttrycker samhällets krav på skogsägaren. Här anges vilken virkesproduktion som måste uppnås och vilken hänsyn till naturen och kulturmiljön som måste tas. I dagens skogspolitik är produktion och miljö lika viktiga. Skogsägaren har ett stort ansvar för att dessa mål uppnås. Tillsynsmyndigheten i skogsvårdsfrågor är Skogsstyrelsen.

## 14. AREELLA NÄRINGAR

---

Förutsättningarna för skogsbruk bestäms till stor del av naturgivna förhållanden. Variationer i klimat, berggrund, jordart och topografi skapar de grundläggande förutsättningarna för uppkomsten av olika naturtyper. Västra Götalands län sammanfaller till stor del med utbredningen av den västliga boreonemorala växtzonen, vilket innebär att här möter granen sin naturliga sydvästliga utbredningsgräns samtidigt som boken når sin nordgräns.

Av kommunens landareal är knappt hälften, ca 19 000 ha, produktiv skogsmark. Virkesförrådet utgörs till största delen av barrskog, ca 80 procent, och medelboniteten är 7,2 m<sup>3</sup>/ha och år. Den största arealen produktiv skogsmark, ca 95 procent, ägs av privata markägare. Av de ca 920 skogsägarna är en dryg tredjedel kvinnor.

Skogen är en nationell tillgång och en förnyelsebar resurs som ska skötas så att den uthålligt ger en god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden behålls. Vid skötseln ska hänsyn tas även till andra allmänna intressen (Skogsvårdslagen 1 §).

Ett rationellt brukande av skogen under lång tid har haft en negativ inverkan på den biologiska mångfalden. Minskad mängd lövträd, död ved och gamla träd, liksom utdikningar har försämrat livsbetingelserna för många växter och djur. I vissa områden påverkar viltbetet möjligheten att lyckas med förnyingen av speciellt lövträd, vilket även får konsekvenser för den biologiska mångfalden.

Skogsmarken är fortfarande kraftigt försurningspåverkad på flera ställen, även om en väsentlig återhämtning har skett. Den återstående återhämtningen kommer att ta lång tid. Då nedfallet av försurande ämnen minskat, har skogsbrukets andel av försurningen ökat. Det ökade uttaget av biomassa från skogen i form av stamved, GROT (grenar och toppar) och stubbar riskerar att öka markförsurningen om inte kompensationsåtgärder som t.ex. askåterföring sker.

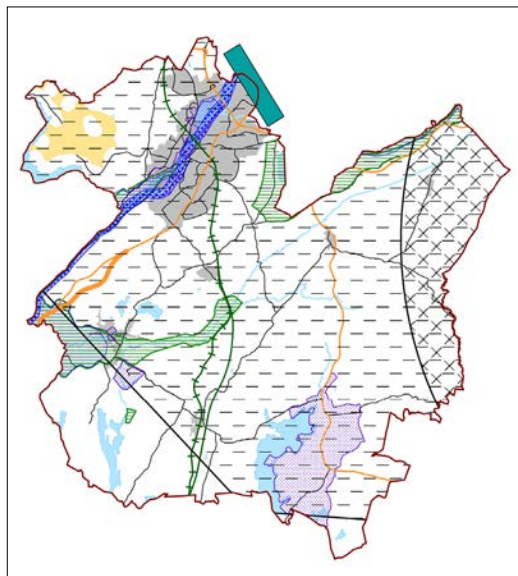
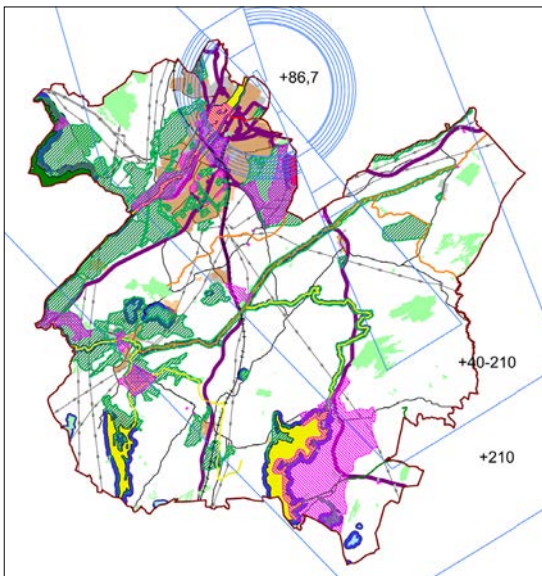
### UTMANINGAR – UTVECKLINGSMÖJLIGHETER: AREELLA NÄRINGAR

- Produktion av s.k. mervärden såsom naturvårdstjänster, fritidstjänster, landsbygdsrekreation mm på landsbygden
- Beakta jord- och skogsbruksfrågorna och förutsättningarna för företagen i planering och exploatering
- Utveckla distribution och försäljning av lokalt producerade livsmedel, samt andelen ekologisk livsmedelsproduktion
- Bättre ståndortsanpassning och alternativa skötselmetoder av skogen för att möta t.ex. framtida klimatförändringar
- Gröna skogsbruksplaner och miljöcertifierat skogsbruk
- Uttag av bioenergi kompenseras med återföring av näringsämnen
- Bedriva ett friluftsanpassat skogsbruk i kommunens egna skogar samt teckna avtal med privata skogsägare om ett skogsbruk med friluftslivshänsyn

Två kartor ligger invikta i dokumentet.

“Karta: Riksintressen” redovisar totalförsvarets intressen och de riksintressen som berör Trollhättans kommun.

“Karta: Planeringsförutsättningar” ger en sammantagen bild av olika förutsättningar som redovisas i kartformat i dokumentet.



**Planeringsförutsättningar**

**Ekologisk status i sjöar och vattendrag**

- God status
- Måttlig status
- Otillfredställande status
- Ej god status

**Kommunala sektorsplaner**

- ▨ Friluftspan
- ▨ Kulturmiljöprogram
- ▨ Naturvårdsplan
- ▨ Transportvägar för farligt gods

**Andra bestämmelser**

- ▨ Detailpanelagt område
- ▨ Strandskyddat område
- Hinderfri höjd för inflygning till Trollhättan-Vänersborgs flygplats

**Riksintressen**

**Trafikslagets anläggningar**

- ▨ Flygplats
- Väg
- Järnväg
- ▨ Farled
- ▨ Vindbruk
- ▨ Kulturmiljö
- ▨ Rörligt friluftsliv
- ▨ Naturmiljö

**Totalförsvarets intressen**

- ▨ Stoppområde för vindkraftverk
- ▨ Restriktionsområde för väderstation i Vara





# Ö V E R S I K T S P L A N F Ö R T R O L L H Ä T T A N

Denna rapport utgör en del av arbetet med att ta fram en ny översiktsplan för Trollhättan som ska antas under 2013. Syftet med översiktsplanen är att skapa förutsättningar för vårt långsiktigt hållbara Trollhättan utifrån en helhetssyn på ekologiska, sociala och ekonomiska faktorer, sammanvägt med olika intressen och lokala förutsättningar.

Rapporten behandlar utgångspunkterna för den översiktliga planeringen; hur det ser ut nu i Trollhättan i alla de sektorer som berör och berörs av planeringen. Även nationella och regionala mål och intressen som kan komma att påverka vår planering redovisas. Varje sektorsredovisning avslutas med en kort analys av vad de redovisade förhållandena har för betydelse för kommunens utveckling. Dessa möjligheter och utmaningar ska vi sedan ta till vara, hantera och utveckla i den fortsatta översiktsplaneprocessen.

För mer information:  
[www.trollhattan.se/oversiktsplan](http://www.trollhattan.se/oversiktsplan)



**Trollhättans Stad**  
Kommunstyrelsen