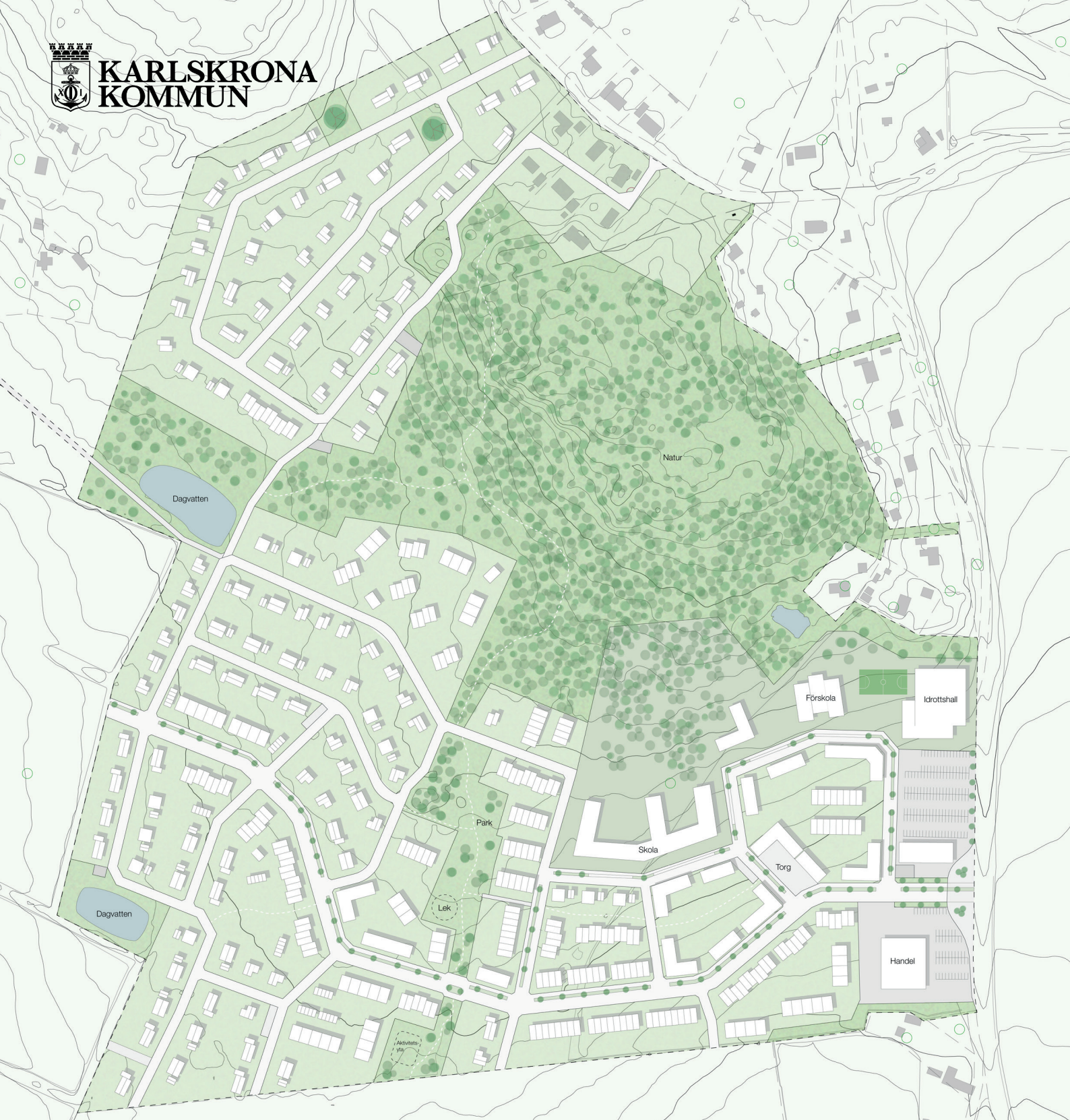




KARLSKRONA  
KOMMUN



# HÅLLBARHETSPROGRAM

# TORSTÄVA

Detaljplan för Torstäva 13:33 m.fl.

Samrådshandling 2025-03-05

Hållbarhetsprogrammet för Torstäva har tagits fram i samverkan mellan Kommunledningsförvaltningen, Drift- och serviceförvaltningen och Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen februari 2025.

Alla foton tillhör Karlskrona kommun.

# INNEHÅLL

INLEDNING	4
Syfte	
Vem är programmet till för?	
Vad är hållbarhet?	
Styrande och vägledande dokument	
HÅLLBARHETSOMRÅDEN	6
Om Torstäva	
Flödesschema	
ATTRAKTIVA, HÄLSOFRÄMJANDE LIVSMILJÖER OCH MÖTESPLATSER	8
GRÖNSTRUKTUR OCH BIOLOGISK MÅNGFALD	11
HÅLLBAR MOBILITET	14
KLIMATSMART BYGGANDE	17
ÅTGÄRDSPLAN	20

# INLEDNING

## Syfte

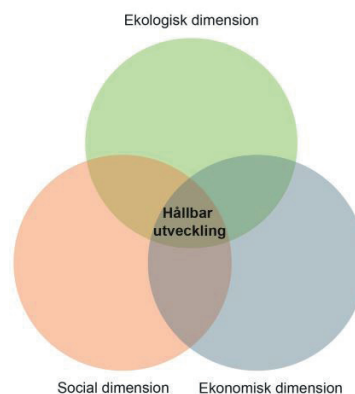
Karlskrona kommun vill sätta en tydlig hållbarhetsprofil i arbetet med detaljplan för Torstäva 13:33. Mål och riktlinjer för ett hållbart Karlskrona finns översiktligt beskrivet i Vision 2030, Översiktsplan 2050 och Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun. Hållbarhetsprogrammet för detaljplanen Torstäva 13:33 tar främst stöd i Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun men förhåller sig även till ovan listade styrdokument och riktlinjer samt framtagen utredning om ekosystemtjänster i Torstäva. Målsättningen med Hållbarhetsprogrammet är att styra genomförandet av detaljplan för Torstäva 13:33 i en riktning som bidrar till en hållbar utveckling av Karlskrona. Genom framtagandet och implementeringen av hållbarhetsprogrammet ges möjligheten att öka områdets miljöprofil som en del i Karlskronas hållbara utveckling.

## Vem ska använda hållbarhetsprogrammet?

Först och främst kommer Karlskrona kommun att använda programmet i sin roll som beslutsfattare och beställare, samt föra det vidare till kommunens entreprenörer att använda hållbarhetsprogrammet när området ska projekteras och byggas. Hållbarhetsprogrammet ska ingå i underlag för kommande markanvisningar som kommunen avser genomföra. Det är även tänkt att byggherrar ska använda programmet som en handbok för hållbar utbyggnad av detaljplan för Torstäva 13:33. Fastighetsägare och brukare ska använda programmet i förvaltningsskedet. De mål och krav som formuleras i hållbarhetsprogrammet är i vissa fall på en strategisk nivå och är då mer detaljerat beskrivna i andra styrdokument. Hållbarhetsprogrammet är även tänkt att användas som referensdokument för kommande utbyggnadsområden i Karlskrona. Programmet ska i första hand användas som ramverk och ska, likt Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun, genomsyra projektet och styra det mot en hållbar utveckling.

## Vad är hållbarhet?

Definitionen av hållbarhet kan beskrivas utifrån tre perspektiv; ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet. De tre perspektiven är lika viktiga och är ömsesidigt beroende av varandra. De tre perspektiven har senare börjat beskrivas som att den ekologiska hållbarheten är ramen, den ekonomiska hållbarheten är medlet och den sociala hållbarheten är målet.



## Ekologisk hållbarhet

Ekologisk hållbarhet kan beskrivas som det som sätter ramarna för de andra perspektiven. Detta innebär att inte utsätta naturen för systematiskt ökande koncentrationer av ämnen från berggrunden, från samhällets produktion samt att degradera den på ett fysiskt sätt. I praktiken innebär detta att långsiktigt kunna behålla funktioner som exempelvis mat, energi, rent vatten och rekreation vilket kräver att vi hushållar med naturens resurser inom de gränser som ekosystemen klarar av.

## Social hållbarhet

Ett socialt hållbart samhälle har förmågan att hantera förändringar och fortsätta att utvecklas, samt erbjuda ett samhälle där människor har ett gott liv med god hälsa, utan orättfärdiga skillnader. Det är ett samhälle med hög tolerans där människors lika värde står i centrum, vilket kräver att människor känner tillit och förtroende till varandra samt har inflytande och är delaktiga i samhällsutvecklingen. Viktiga grundpelare för social hållbarhet är demokrati, delaktighet, trygghet, tillgänglighet, jämlikhet, jämställdhet, folkhälsa, mångfald och mänskliga rättigheter.

## Ekonomisk hållbarhet

Det finns olika synsätt på ekonomisk hållbarhet. Ekonomisk hållbarhet kan ses som en ekonomisk utveckling som inte medför negativa konsekvenser för den ekologiska eller sociala hållbarheten. En ökning av ekonomiskt kapital får alltså inte ske på bekostnad av en minskning i naturkapital eller socialt kapital. Ett annat sätt att se på ekonomisk hållbarhet är att likställa det med ekonomisk tillväxt, vilken anses vara hållbar så länge den totala mängden kapital ökar. För Karlskrona kommun ska ekonomiska kalkyler beakta ekologiska och sociala perspektiv samt beräkna dem om möjligt.

## Styrande och vägledande dokument

Hållbarhetsprogrammet för Torstäva 13:33 är ett vägledande dokument för Torstäva trädgårdsstad som konkret översätter de inriktningar som finns i de övergripande styrdokumenterna för kommunens utveckling.

### Vision 2030

*"Med sitt unika läge är Karlskrona ett nav i en växande region. Här finns det goda livet och de bästa förutsättningarna för ett expansivt näringsliv. Genom samarbete skapar vi en framtid som håller."*

Vision Karlskrona 2030 är en framtidsbild som medborgare, näringsliv och politiker tagit fram tillsammans. Det är bilden av ett öppet samhälle där alla kan leva ett rikt liv och där resurserna används på ett hållbart sätt, socialt, ekologiskt och ekonomiskt. Med en gemensam vision och en vilja att nå den tillsammans är grunden lagd för arbetet. De närmaste åren prioriteras följande fem utvecklingsområden:

1. Attraktiv livsmiljö
2. Snabba kommunikationer
3. Utbildning och kunskap
4. Upplevelsernas Karlskrona
5. Näringslivets Karlskrona

Hållbarhetsprogrammet förhåller sig till samtliga utvecklingsområden med särskilt fokus på en attraktiv livsmiljö.

### Agenda 2030

I september 2015 antog FN:s generalförsamling en resolution med 17 globala mål för en bättre värld - Agenda 2030. Alla medlemsländer i FN har förbundit sig att tillsammans uppnå en socialt, ekologiskt och ekonomiskt hållbar utveckling. Agenda 2030 syftar till att, utifrån gemensamma målsättningar, avskaffa fattigdom, minska ojämlikheter och orättvisor i världen, främja fred och rättvisa samt lösa klimatkrisen. Dessa inkluderar även målsättningar kring hållbara städer, hav och marina resurser samt ekosystem och biologisk mångfald. Genom att skapa bostadsområden som är ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbara så bidrar vi också till att uppfylla målen i Agenda 2030.

### Översiktsplan 2050

Översiktsplanen ska fungera som en vägledning för kommunen och andra myndigheter vid beslut i frågor om kommunens mark- och vattenanvändning. Översiktsplanens målsättning är att skapa förutsättningar för en befolkningsutveckling samtidigt som kommunen blir mer hållbar. Översiktsplanen har ett antal strategier där bland annat förtätning och förädling, funktionsblandning, förbättrad kollektivtrafik, effektivare infrastruktur och levande landsbygd är viktiga ledord. Inriktningen är att skapa nya stadsdelar med fokus på variation och hållbarhet samt att förtäta inom befintliga strukturer. Vikten av att hushålla med mark och vatten betonas i Översiktsplan 2050.

Översiktsplan 2050 innehåller fördjupning för Trummenäsområdet där Torsnäs ingår. Där redovisas grunddragen i den tänkta utvecklingen av nya områden för bland annat bostäder, service och verksamheter samt de gröna områden som är särskilt viktiga att bevara. Bostadsbeståndet i Trummenäsområdet består idag nästan uteslutande av friliggande småhus. Det är därför viktigt att ett varierat utbud av bostäder tillgodoses inom ny bebyggelse, ex. flerbostadshus, rad- och parhus, samt att nya delområden som byggs i området ger förutsättningar till förbättrad service. Med hänsyn till områdets närhet till centralorten är det av stor vikt att områden utformas med en god utnyttjandegrad och inte underutnyttjas genom en alltför gles bebyggelse. Delar inom de nya områdena utformas med fördel med funktionsblandning för att möjliggöra centrumfunktioner och mötesplatser. Vid en vidareutveckling av Trummenäsområdet bör delområdena, kollektivtrafikhållplatser och målpunkter bättre kopplas samman med gång- och cykelstråk. Detta ökar även möjligheterna att röra sig rekreativt genom området.

### Förstudie Torstäva/Trummenäs

Som en del i arbetet med den kommunomfattande Översiktsplanen 2050 har en förstudie för Trummenäs, Torstäva och Torsnäs tagits fram. Förstudien syftar främst till att få en helhetsbild över hur Trummenäsområdet på sikt kan utvecklas samt att hantera större strukturer så som bebyggelse, rekreation, dagvatten, kommunikationer, verksamheter och kommunal service. Utgångspunkten i förstudien har varit social och ekologisk hållbarhet. Förstudien är ett strategiskt dokument som redogör för en etappvis utbyggnad och är vägledande i kommande detaljplanearbete. Flertalet detaljplaner pågår inom området som ett resultat av förstudien som antogs av kommunfullmäktige i juni 2020.

# HÅLLBARHETSOMRÅDEN

## Om Torstäva

Planförslaget innebär att ett nytt område med cirka 450 bostäder, en förskola samt ett kunskapscentrum (årskurs F-9) möjliggörs. Utöver det finns i planförslaget utrymme för kommersiell handel och centrumverksamhet. Detaljplanen utgör en viktig del i den utvecklingen som pågår i Trummenäsområdet och det nya samhälle som håller på att byggas. Den sociala infrastrukturen med plats för skola och förskola är viktiga för att det ska bli ett samhälle med en egen identitet och inte bara ett renodlat bostadsområde.

Planförslaget är utformat för att förhålla sig till sin omgivning och den struktur som finns i angränsning till området. Området ligger naturskönt varpå det varit viktigt att ha en struktur som tillgängliggör de naturområden som sparas. Vidare är området utformat med en struktur inspirerad av trädgårdsstadens ideal. Gatunätet är sammankopplat vilket ger goda förutsättningar för rörelse genom området i alla riktningar. För att säkerställa en god trafikmiljö och goda boendemiljöer finns en gata igenom området som är utformad som områdets huvudgata. I strukturen skapar det även en bättre orienterbarhet.

Gatunätet är uppbrutet för att inga långa raksträckor ska skapas, då dessa ofta uppmuntrar till höga hastigheter. Gatunätets utformning i kombination med en placering av bebyggelsen som förhåller sig till gaturummen skapar den typiska känslan av trädgårdsstad. Därtill bidrar områdets sammankopplade naturområden och parkområden till attraktiva strövområden och platser för lek och rekreation. Kvartersmark i anslutning till gemensamma parker planeras något tätare med mindre tomter då parken på baksidan blir en förlängning av tomten. Att låta de privata bostädernas gårdar och tomter angränsa till offentliga rum bedöms skapa förutsättningar för spontana möten och social interaktion för områdets invånare och besökare.

Exploatering medför alltid en påverkan på miljö och natur. För att mildra negativ påverkan, planeras området utvecklas med ekosystemtjänstperspektivet. Det görs dels genom att områden med högre naturvärden sparas ut samt genom att nya ekosystemtjänster tillförs i de delar som exploateras.

I arbetet med Hållbarhetsprogrammet för Torstäva har fyra hållbarhetsområden valts ut. Hållbarhetsområdena utgår från den vision och de mål som har tagits fram för detaljplanearbetet:

**Torstäva - en grön trädgårdsstad med varierade boendeformer med platser för rekreation och möten inom grannskapet.**

**Mål för projektet:**

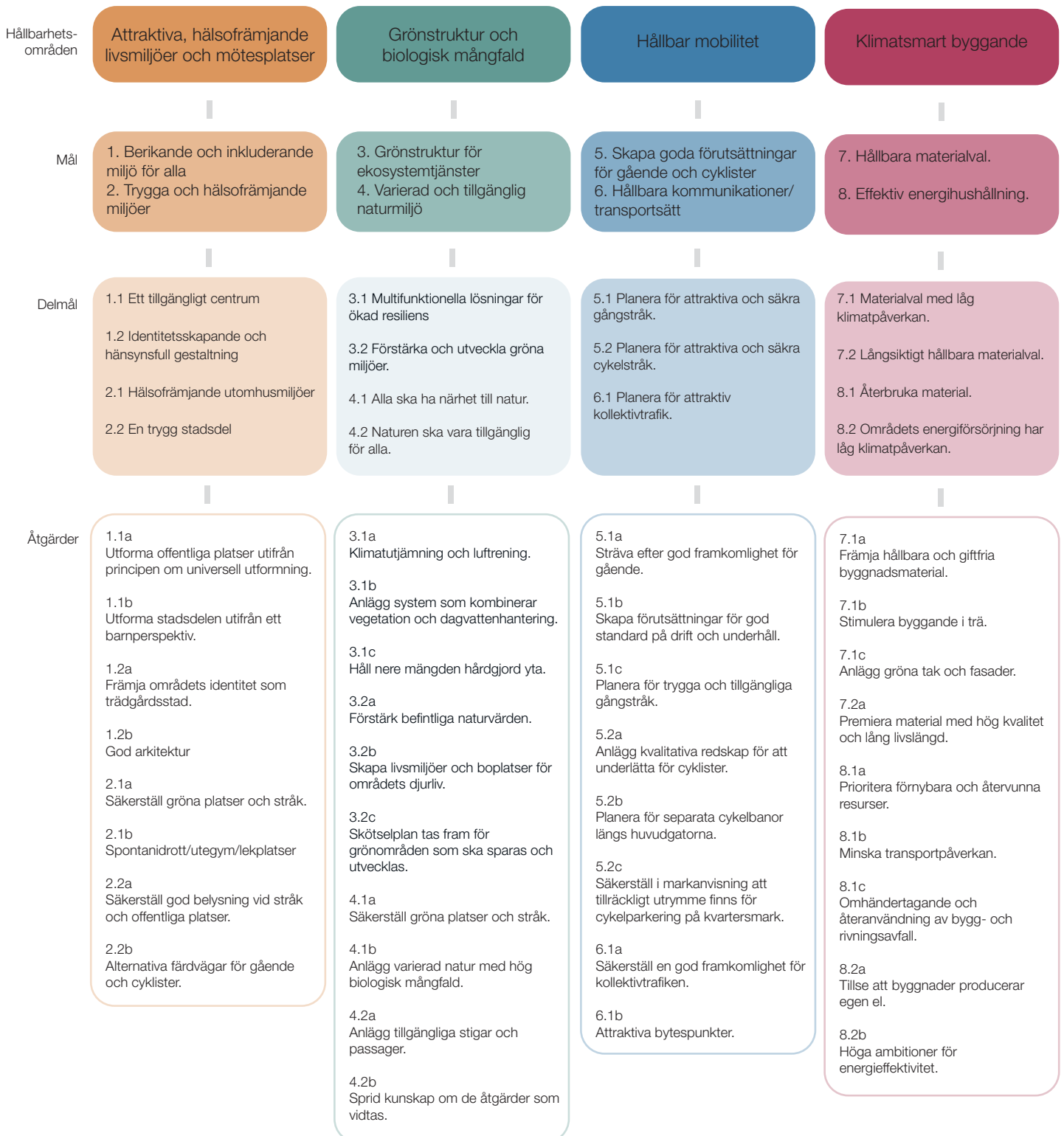
- 1 Gestaltning med omsorg i de offentliga miljöerna med grönska som stärker rumsligheter.
- 2 Främja den biologiska mångfalden utifrån ett ekosystemperspektiv.
- 3 Offentliga platser som uppmuntrar till vistelse och spontana möten.
- 4 Varierande bebyggelse som stödjer trädgårdsstadens ideal.
- 5 Långsiktiga investeringar skapar både kvalitet och låga förvaltningskostnader.

Fyra hållbarhetsperspektiv har valts ut:

- Attraktiva, trygga livsmiljöer och mötesplatser
- Gröstruktur och biologisk mångfald
- Hållbar mobilitet
- Klimatsmart byggande

Till dessa kopplas mål, delmål och prioriterade åtgärder vars syfte är att på ett konkret sätt hantera Torstävas förutsättningar och utmaningar för att skapa en hållbar stadsdel. Den ekonomiska hållbarheten, med andra ord en ekonomi i balans är en förutsättning för att projektet ska gå att genomföra. Därmed ska ekonomisk stabilitet och balans beaktas inom samtliga fyra hållbarhetsområden i detta program.

## Flödesschema över hållbarhetsområden



# ATTRAKTIVA, HÄLSOFRÄMJANDE LIVSMILJÖER OCH MÖTESPLATSER

Socialt hållbara bostadsområden handlar bland annat om tillgång till offentliga platser med miljöer som bidrar till delaktighet och trygghet. Tillgång till samhällsservice är också viktigt för att hålla ihop ett samhälle och för att skapa jämlika förutsättningar för en god hälsa. Genom att skapa ett attraktivt och tryggt Torstäva kommer de sociala perspektiven in i stadsutvecklingen. Oavsett ålder, funktionsnedsättning, kön, etnicitet eller annan social tillhörighet ska man ha möjlighet att verka och röra sig tryggt i området.

Den fysiska planeringen har stor inverkan på hur vi rör oss, samt hur och var vi träffar andra i den bebyggda miljön. I en väl utformad miljö uppmuntras invånarna att dröja sig kvar på offentliga platser genom god orienterbarhet och aktiviteter i de offentliga rummen som tilltalar olika grupper av människor under stora delar av dygnet och året. Genom hälsosamma miljöer och bra underhåll av såväl byggnader som av grönska, sittmöbler, lekredskap och belysning skapas platser där folk trivs och vill vistas under längre tid.



Mål, delmål och åtgärder för första hållbarhetsområdet - Attraktiva, hälsofrämjande livsmiljöer och mötesplatser.

## Mål 1 – Berikande och inkluderande miljö för alla

Torstäva ska vara en plats där alla människor i samhället är välkomna. Det ska vara ett område där människor vill stanna upp, spendera tid och röra sig igenom. Utformningen av stråk och mötesplatser måste både vara tillgängliga såväl som attraktiva för att bidra till social samhörighet.

Hållbar stadsutveckling kräver att planering och byggande så långt som möjligt möter hela befolkningens behov och förutsättningar. Universell utformning innebär att miljöer utformas för att de ska kunna användas av alla i största möjliga utsträckning utan behov av anpassning eller specialutformning. Det är viktigt att poängtera att universell utformning handlar inte bara om personer med funktionsnedsättning. Det handlar om att skapa samhällen för alla oavsett ålder, kön, etnicitet eller funktionsförmåga.

Torstäva ska utformas som ett område med blandad, småskalig bebyggelse som utgörs av småhus och radhus men även flerfamiljshus med tillhörande trädgårdar. Det finns inslag av offentliga byggnader, små torg med butiker samt förskola och skola. Gatustrukturer anpassas till terrängen med mjukt utformade gatusträckningar och bebyggelsen placeras nära gatan för att skapa den typiska strukturen av trädgårdsstad. Därtill bidrar området parkområden till attraktiva strövområden och platser för lek.

### 1.1 Ett tillgängligt centrum.

Allmänna platser och byggnader ska utformas utifrån principen om universell utformning. Att inte ta hänsyn till detta och bygga in hinder för människors delaktighet är samhällsekonomiskt kostsamt och omöjliggör en hållbar utveckling. Särskilt viktigt är detta på offentliga platser som torg, parker, gatumiljöer och skolmiljöer.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 1.1a Utforma offentliga platser utifrån principen om universell utformning.

Allmänna platser som t.ex. torg, parker, gatumiljöer och skolmiljöer ska utformas för att kunna användas av alla på ett likvärdigt sätt.

##### 1.1b Utforma stadsdelen utifrån ett barnperspektiv.

För att utforma stadsdelen med barns rörelsefrihet i fokus bör konfliktzoner med fordonstrafik bedömas utifrån ett barnperspektiv. För att Torstäva ska vara en berikande plats för alla krävs även att det finns platser som främjar rörelse hos barn och unga. Tillgänglighetsperspektivet inkluderar att platser för barn även ska vara anpassade för barn med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

### 1.2 Identitetsskapande och hänsynsfull gestaltning.

Stadsdelar, kvarter, byggnader och platser kan inte formas omsorgsfullt utan att ses i sitt sammanhang. Allt i den byggda miljön hänger samman och påverkar varannat. En omsorgsfullt gestaltad miljö skapar känsla av identitet, stolthet och samhörighet. Torstäva ska upplevas som inbjudande och välkomnande. En tilltalande utemiljö kan ge området en stark identitet och samtidigt öka den sociala sammanhållningen och leda till ett större ansvarstagande för utemiljön.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 1.2a Främja områdets identitet som trädgårdsstad.

Bebyggelsen ska stärka, bekräfta och utveckla platsens identitet som trädgårdsstad. Den nya bebyggelsen ska följa gestaltungsprinciperna för Torstäva.

##### 1.2b God arkitektur.

Den nya bebyggelsen i Torstäva ska gestaltas med omsorg och materialvalen ska vara av god kvalitet. Bebyggelsen ska placeras och utformas så att den förhåller sig till viktiga siktlinjer och bidrar till orienterbarheten. Den nya bebyggelsen ska följa gestaltungsprinciperna för Torstäva.

## Mål 2 – Trygga och hälsofrämjande miljöer

Torstäva ska vara ett område med platser som är trygga och hälsosamma. Området ska utformas med människors hälsa i åtanke, genom att skapa gröna och behagliga utemiljöer. Gällande trygghetsaspekten är det viktigt att stadsdelen utformas till en plats där alla känner sig bekväma att vistas och röra sig igenom oavsett tid på dygnet.

Närmiljön har betydelse och det bör vara enkelt att välja hälsosamma levnadsvanor och skapa goda rutiner, för alla. En god bebyggd miljö som stimulerar till fysisk aktivitet i vardagen kan bidra till rörelsefrihet för alla och att fler människor vistas ute i samhället, vilket i sig även kan bidra till ökad social interaktion och trygghet. Att som barn få in rutiner för fysisk aktivitet i vardagen kan även skapa förutsättningar för mer hälsofrämjande levnadsvanor i vuxen ålder. Alla barn och unga bör ha tillgång till en god, välfungerande utemiljö och möjlighet att leka och utvecklas i hälsosamma och inspirerande sammanhang. Vägen till och från skola, arbete och fritidssysselsättningar är också viktiga tillfällen till utevistelse och fysisk aktivitet.

### 2.1 Hälsofrämjande utomhusmiljöer

Varierade och inbjudande utemiljöer som skapar förutsättningar för både vila och för aktivitet är viktigt för människors hälsa. I områden med trygga miljöer blir det lättare att nyttja de utomhusmiljöer som främjar hälsa. Det handlar om allt från att kunna gå eller cykla till och från skola och arbete, till att vistas på lek och idrottsplatser, i naturen och liknande.

Tillgång till grönska i den byggda miljön har en betydande roll för människors hälsa och välbefinnande. Den tätorts- och bostadsnära naturen blir extra värdefull eftersom den kan nyttjas oftare än naturområden som ligger längre bort. En central faktor är kvalitativa grönområden på gångavstånd från våra hem, men de behöver också finnas i närheten av barns utemiljöer kring förskolor och skolor. Det är viktigt att de nya grönområdena tillskapas tidigt i genomförandet av området.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 2.1a Säkerställ gröna platser och stråk.

Grönska är en viktig förutsättning för att skapa hälsosamma utomhusmiljöer. Särskilt fokus bör läggas på utformningen av parkområdet, gatumuljöerna men även utformning av skolmiljöerna.

##### 2.1b Spontanidrott/utegym/lekplatser

Anlägg lekplatser och skapa möjlighet till spontanidrott eller utegym i grönområdena.

### 2.2 En trygg stadsdel

Den fysiska miljön har stor inverkan på hur trygg en plats upplevs. Det finns flera olika sätt att arbeta förebyggande med trygghetsfrågor i den fysiska planeringen. Platser med liv och rörelse upplevs exempelvis tryggare än mer ödsliga platser. Detta kan åstadkommas genom att planera för vistelse och inte bara för att människor ska passera genom platsen. Vidare är belysning och överblickbarhet viktiga faktorer att arbeta med för att motverka otrygghet. Även möjligheten till att ta alternativa färdvägar kan höja en plats upplevda trygghet.

En kombination av god gestaltning, aktiviteter och närvaro av olika grupper, kan den fysiska miljön vara en viktig faktor i det brottsförebyggande arbetet. Genom att beakta såväl brottsförebyggande som trygghetsskapande perspektiv i samhällsbyggnadsprocessen, ges bättre förutsättningar för att öka kvaliteten i den fysiska miljön. Detta utan att utgifter för anläggning, byggnation, drift och underhåll nödvändigtvis stiger.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 2.2a Säkerställ god belysning vid stråk och offentliga platser.

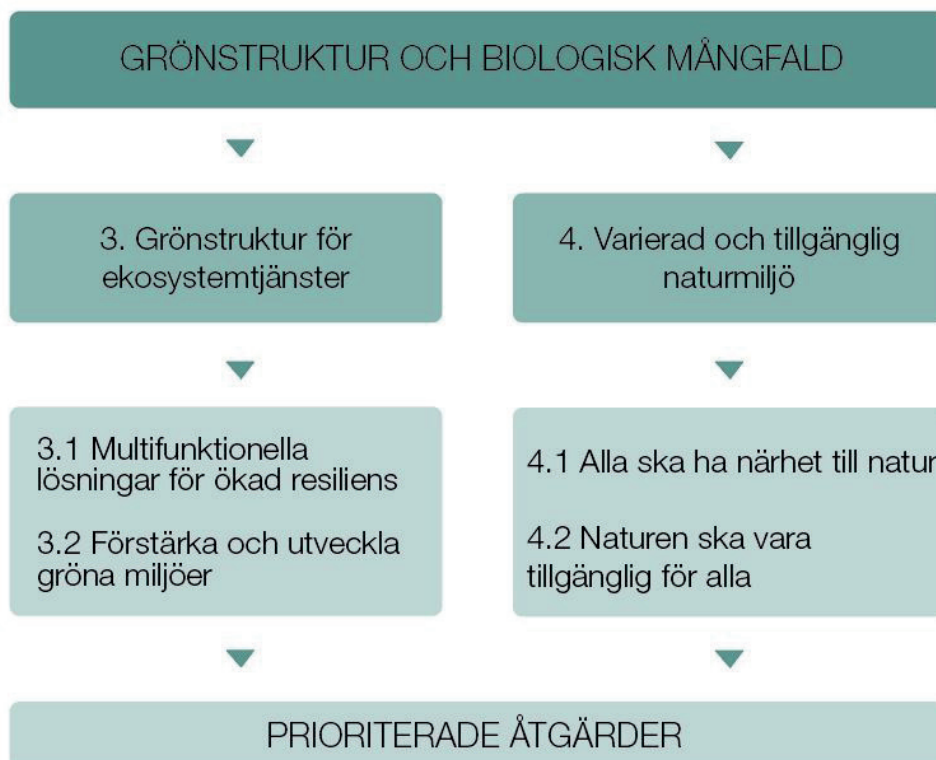
Belysning är en viktig faktor för att skapa trygga utomhusmiljöer. I Torstäva är det särskilt viktigt med god belysning vid hållplatser för kollektivtrafik samt offentliga platser för att motverka skymda och mörka vrår eller en belysning som är bländande.

##### 2.2b Alternativa färdvägar för gående och cyklister.

Säkerställ i detaljplane- och projekteringskedan att gatorna kan utformas så att konflikter mellan gångtrafik och fordonstrafik minimeras. Gående och cyklister ska ha alternativa färdvägar som kan användas om de för stunden upplevs som tryggare.

# GRÖNSTRUKTUR OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

I Torstäva är naturens närvaro i den bebyggda miljön påtaglig. Här möts du av gröna tak och fasader, en stor mängd träd och buskar och estetiskt tilltalande dagvattendammar/våtmarker med väletablerad vegetation som alla bidrar med en stor variation av ekosystemtjänster. I din bostad eller på din arbetsplats ska du kunna se grönskan från ditt fönster. Under varma sommardagar är det aldrig långt till en skuggig plats eftersom det finns många träd, både i gångstråk, längs vägar och i parker/grönområden. Det ska finnas närhet till grönområdena som har flera funktioner och träden ska få plats även i gaturummet. Förutom skugga bidrar träd och buskar bland annat till friskare luft, koldioxidupptag och produktion av syre, bullerdämpning och en minskad risk för översvämningar vid skyfall.



Mål, delmål och åtgärder för andra hållbarhetsområdet - Grönstruktur och biologisk mångfald.

## Mål 3 – Grönstruktur för ekosystemtjänster

I Torstäva domineras naturmiljön av ädellövskog av främst avenbok och ek med inslag av hassel. Det finns goda förutsättningar att integrera ekosystemtjänster inom planområdet, främst genom att utveckla befintliga tjänster. De skogsområden som bevaras och andra grönområden och vegetation kommer att bidra till biologisk mångfald, luftrening och klimatutjämning inom planområdet. Dagvattensystemet är ett naturligt inslag i området med infiltration och uppsamling till renande dammar. Planområdets grönstruktur har anpassats för att bevara och utveckla den biologiska mångfalden samt främja och förstärka ekosystemtjänster.

### 3.1 Multifunktionella lösningar för ökad resiliens

Multifunktionella lösningar är kostnadseffektiva åtgärder för att hantera olika samhällsutmaningar genom att skydda, utveckla eller skapa ekosystem samtidigt som biologisk mångfald och mänskligt välbefinnande främjas. De huvudsakliga målen med multifunktionella lösningar är att främja en hållbar samhällsutveckling, stärka biologisk mångfald och ekosystemtjänster samt att öka resiliens och minska sårbarhet.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 3.1a Klimatutjämning och luftrening.

I Torstäva ska träden ha en framträdande roll. Inom planområdet ska det finnas en trädäckning på minst 30 %. I första hand sparas de träd som redan finns etablerade i området men det behövs även planteras träd. För att nå målet behöver en trädplan tas fram var träd ska planteras och även vilket trädslag. Träd planteras längs vägarna och i huvudgatan. Träden ska vara torktåliga och anpassade till framtida klimatförändringar med mildare/blötare vintrar och torra somrar.

##### 3.1b Anlägg system som kombinerar vegetation och dagvattenhantering.

I Torstäva ses dagvattnet som en ändlig resurs och dagvattensystemen ska till stor del hållas öppna och på så sätt synliggöras i området. En svag lutning, små fördröjningsytor och meandringar gör att vattnet stannar upp, infiltreras och renas. I och i anslutning till dagvattendammar planteras lämpliga våtmarksväxter. Dagvatten ska om möjligt genomgå 2-stegsrening i regnbäddar och infiltrationsytor och sedan i större dagvattendammar. Avrinnande vatten från planområdet ska hålla en högre kvalitet än avrinningen från det obebyggda området.

##### 3.1c Håll nere mängden hårdgjord yta.

Mängden hårdgjorda ytor ska minimeras både på allmän plats och kvartersmark. Ytor som har viss genomsläpplighet ska prioriteras. Gröna tak och grönytor utformade för att ta hand om nederbörd bör premieras i markanvisning.

### 3.2 Förstärka och utveckla gröna miljöer

I de norra delarna av området finns grönområden som redan idag har höga värden ur rekreationssynpunkt. Det finns goda förutsättningar att fortsätta utveckla och stödja de ekosystemtjänster som redan finns i området men även utveckla nya grönytor för människor och djur att vistas och röra sig på.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 3.2a Förstärk befintliga naturvärden

Spara befintliga träd som har potential att trivas i mer öppna förhållanden, främst ädellövträd. I de skogsområden som påverkas av exploateringen tillvaratas gamla träd och död ved för att sedan läggas ut som faunadepåer i de skogsområden som sparas. Plantera träd och buskar på allmän platsmark och kvartersmark. Vid plantering väljs i första hand inhemska arter som är anpassade till ett varmare klimat och som redan finns på platsen som exempelvis avenbok, ek, fågelbär och hassel. Stenar från raserade stenmurar sparas och tas tillvara för att skapa värdefulla biotoper samt återvinning och användning vid byggprojekt inom planområdet.

##### 3.2b Skapa livsmiljöer och boplatser för områdets djurliv

Inom planområdets grönområden ska insektsbon anläggas som bidrar till pollinering och fröspridning. Holkar ska anläggas för fåglar och fladdermöss. I parker och grönområden ska den biologiska mångfalden gynnas genom anläggning av ängar med inhemska växter, skapande av livsmiljöer för insekter i form av sandbäddar och faunadepåer med död ved samt plantering av bärbuskar, fruktträd och ädellövträd.

##### 3.2c Skötselplan tas fram för grönområden som ska sparas och utvecklas.

I grönområdena som ska sparas vid exploateringen, främst ädellövskog, ska en skötselplan tas fram med naturvårdsinriktad skötsel för att värdena ska bevaras och stärkas.

## Mål 4 – Varierad och tillgänglig naturmiljö

I Torstäva ska samtliga grönområden inom stadsdelen vara sammanlänkade genom stråk för fotgängare och cyklister. Grönområdena, som bidrar med en mosaik av miljöer, är lättillgängliga för alla och bistår med flera funktioner både för den biologiska mångfalden och rekreativvärden. Rörelser mellan grönområden främjas av gröna sammanhängande stråk med anpassad belysning som ska passa både för människor och som spridningskorridorer för nattaktiva djur.

### 4.1 Alla ska ha närhet till natur

Naturområden som finns nära där vi vistas till vardags är de som används mest. Grönområden och parker används mer ju närmare hemmet de finns. I Torstäva har du som invånare aldrig längre än 300 meter till ditt närmsta grönområde.

### 4.2 Naturen ska vara tillgänglig för alla

Om vi ska uppnå en god och jämlik hälsa hos hela befolkningen, och inte bara för vissa grupper, behöver vi se till att naturen finns tillgänglig för alla. Det kan handla om att fysiska åtgärder som att anlägga tillgängliga stigar och passager men även kunskapshöjande åtgärder som att informera om de insatser som gjorts för att förbättra ekosystemtjänster i närområdet.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 4.1a Säkerställ gröna platser och stråk.

Invånare i området ska ha max 300 meter från bostaden eller arbetsplatsen till ett större sammanhängande naturområde för motion, avkoppling och naturupplevelser. Detaljplanen reglerar vilka ytor som ska användas som park, naturområden eller andra gröna ytor.

##### 4.1b Anlägg varierad natur med hög biologisk mångfald.

Anlägg ängsmiljöer med en mångfald av inhemska växter och växter som redan finns i närmiljön. Plantera blommande buskar, perenner och träd på allmän platsmark och kvartersmark. Vid plantering väljs i första hand inhemska arter som är anpassade till ett varmare klimat och som redan finns på platsen. Exempelvis avenbok, ek, fågelbär och hassel. Stenar från raserade stenmurar sparas och tas tillvara för att värdefulla biotoper samt återvinning och användning vid byggprojekt inom planområdet.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 4.2a Anlägg tillgängliga stigar och passager.

Tillgängliggör naturområden genom att anlägga samt tillgänglighetsanpassa stigar och passager. Det finns stigar och vägar som möjliggör promenader och motion även utanför området. På en del platser kan man förbättra genom att se till att koppla ihop promenadstråk där länkar saknas.

##### 4.2b Sprid kunskap om de åtgärder som vidtas.

På de platser där åtgärder vidtas för att stärka ekosystemtjänster eller utveckla den biologiska mångfalden kan informationsskyltar sättas upp. Exempel på detta kan vara där man placerat ut död ved, sätter upp fladdermusholkar eller information om val av arter i parkområden.

# HÅLLBAR MOBILITET

Mobilitet kan definieras som en förflyttning mellan platser. Hållbar mobilitet innefattar att möjliggöra förflyttning av människor och gods på ett effektivt, hälsosamt och klimatneutralt sätt samt tillgängligt för alla. Begreppet hållbar mobilitet innehåller mycket mer än minskade utsläpp. Det handlar även om att möjliggöra mobilitet på ett jämlikt sätt.



Mål, delmål och åtgärder för tredje hållbarhetsområdet - Hållbar mobilitet.

## Mål 5 – Skapa goda förutsättningar för gående och cyklister

Det ska vara snabbt, tryggt och säkert att gå och cykla inom och genom området. Karlskrona kommun strävar efter att öka andelen cykelresor. Cykeln tar i jämförelse med bilen en tiondel av utrymmet vid parkering och en hundradel av utrymme i rörelse. Känslan av trygghet är en avgörande faktor för huruvida människor känner sig motiverade att använda sig av cykel- eller gångbanor. Cykelstråk och cykelparkeringar behöver vara attraktiva, tillgängliga och fungera under hela dygnet och hela året för att fler ska använda dem. Den fysiska miljön inom Torstäva ska signalera att fotgängare och cyklister är prioriterade. Gatorna bör inte enbart ses som transportleder utan också som stadsrum, där de mjuka trafikanterna prioriteras.

### 5.1 Planera för attraktiva och säkra gångstråk.

Det ska vara enkelt, tryggt och attraktivt att ta sig fram som gående i Torstäva. Alla resor påbörjas och avslutas till fots. Att promenera är ett flexibelt färdssätt som är bra både för vår egen hälsa och för miljön. Promenadvänliga miljöer gör våra stadsmiljöer levande, tryggare och mer attraktiva. Fotgängare finns i alla åldrar, samhällsklasser och funktionsvariationer. Det innebär att många fotgängare är beroende av olika tekniska hjälpmedel för sin förflyttning – till exempel barnvagn, rullstol eller käpp vilket ställer krav på trafikmiljöns utformning.

Samtidigt är gångtrafiken också ett känsligt färdssätt. Som fotgängare kan man uppleva sig som oskyddad och otrygg, större vägar och annat kan utgöra barriärer och man är utsatt för väder, såsom vind och halka. Dessutom möts fotgängare med olika funktionsnedsättningar ofta av hinder som begränsar tillgängligheten. Utformningen av gångstråk bör omfatta god belysning och beläggning, trygga korsningar och god orienterbarhet.

#### *Prioriterade åtgärder*

#### 5.1a Sträva efter god framkomlighet för gående.

Det är viktigt att människor kan röra sig smidigt inom och genom området. Detta säkerställs genom att stråk för gående är så gena och har så få hinder som möjligt.

#### 5.1b Skapa förutsättningar för god standard på drift och underhåll.

Bra standard på drift och underhåll, för att förbättra förutsättningar att gå året runt samt öka säkerheten och minska risken för olyckor.

#### 5.1c Planera för trygga och tillgängliga gångstråk.

Busshållplatser och skolan är viktiga målpunkter för många gående. Utformning av gångstråk och korsningspunkter med fokus på oskyddade trafikanter.

### 5.2 Planera för attraktiva och säkra cykelstråk.

Cykeln som transportmedel är en viktig del i ett hållbart trafiksystem. Det är ett lättillgängligt, ytsnålt, miljövänligt och hälsofrämjande transportmedel som också går relativt snabbt under kortare sträckor. Liksom gångtrafiken är cykeltrafiken känslig för väder, vind och väglag och kan upplevas otrygg i närheten av stor eller tung motortrafik. Förutom själva cykelvägarna är det även av vikt att tillhandahålla god kvalitet på andra faktorer som påverkar cykeltrafiken, t.ex. parkeringsmöjligheter, stationer för självservice och underhåll av cykelvägarna.

#### *Prioriterade åtgärder*

#### 5.2a Anlägg kvalitativa redskap för att underlätta för cyklister.

Det ska finnas redskap, utrustning och hjälpmedel som underlättar för cyklister vid bland annat bytespunkter, parkering och andra målpunkter. Det kan vara cykelställ med möjlighet till ramlåsning, väderskyddade cykelparkeringar, laddningsmöjlighet för elcyklar och möjlighet att parkera lådcyklar. Det är också viktigt att det finns tillräckligt många cykelparkeringar samt att de är strategiskt placerade.

#### 5.2b Planera för separata cykelbanor längs huvudgatorna.

Längs huvudstråk i området bör planeras för separata cykelbanor. En separering av snabba och långsamma trafikanter ökar både säkerheten och framkomligheten.

#### 5.2c Säkerställ i markanvisning att tillräckligt utrymme finns för cykelparkering på kvartersmark.

Cykelparkeringar behöver vara tillräckligt många i antal, ha rätt placering och utformning och vara av god kvalitet. Exempel på attraktiva cykelparkeringar kan exempelvis vara cykelförråd i markplan eller i direkt anslutning till entrén i flerbostadshus.

## Mål 6 – Hållbara kommunikationer/transporter

Trafik- och gatumiljöer ska planeras på ett sätt som uppmuntrar till att röra sig utan bilen när det är möjligt. Tillgängligheten för gång, cykel och kollektivtrafik ska prioriteras. En satsning på en ökad tillgänglighet till dessa transportmedel skapar en ökad rörelsefrihet för olika grupper, såsom barn, äldre, funktionsnedsatta och de som inte äger en bil. På så vis blir transportsystemet i kommunen mer jämställt samtidigt som det gynnar folkhälsan och miljön.

Det ska vara så lätt som möjligt att ta sig från startpunkt till målpunkt, alltså dörr till dörr. Det kräver att man ser trafiksystemet som just ett system som ska hänga ihop i alla delar; allt från gång- och cykelvägar till kollektivtrafiklägen och bytespunkter samt vägar och parkeringsplatser. Om en person vill åka kollektivt till sitt arbete ska det finnas bra gång- och cykelvägar till och från hållplatserna. Det kan även finnas behov av pendelparkeringar för dem som har längre till hållplatserna. Det handlar också om faktorer som bra information, smidiga bytesmöjligheter, korta väntetider, attraktiva hållplatser och knutpunkter där man kan byta mellan linjer och färdmedel. Detta kan exempelvis främjas genom att lokalisera och samla ny bebyggelse i goda kollektivtrafikstråk.

### 6.1 Attraktiv kollektivtrafik.

Genom att satsa på väl gestaltade och bekväma bytespunkter för resande med kollektivtrafik, god orienterbarhet och prioritera dess framkomlighet ökar attraktiviteten och fler reser kollektivt. Det är viktigt att kollektivtrafiken ges plats och prioritet i stadsmiljön med så få hinder som möjligt. Både under byggtiden och efter.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 6.1a Säkerställ en god framkomlighet för kollektivtrafiken.

Planera för en framtida busslinje mellan Lösen och Gängletorp genom området. Utforma gatorna så att kollektivtrafik får högre prioritet än annan motortrafik.

##### 6.1b Attraktiva bytespunkter.

Hållplatslägen etableras samtidigt som området byggs ut. Dessa bytespunkter utformas med god tillgänglighet, orienterbarhet, överblickbarhet och trygghet. Vädskydd, pendelparkering för cykel och bil och realtidsskyltar med trafikinformation är faktorer som gör bytespunkter attraktiva. Bra belysning och säkra, funktionella och väderskyddade cykelställ med möjlighet att låsa fast olika typer av cyklar är andra exempel på kvalitetshöjande faktorer.

# KLIMATSMART BYGGANDE

Att hushålla med resurser är en viktig del i hållbarhetsarbetet. Det handlar om att hushålla med energi, konsumtion, avfall och byggmaterial med mera. Låg resursanvändning ska eftersträvas genom att skapa och utnyttja cirkulära flöden för förnybara och fossila resurser, där användningen av förnybara resurser prioriteras före fossila. För att utvecklingen av Torstäva ska bidra till arbetet mot en hållbar utveckling måste vi ha ett naturligt integrerat förhållningssätt till hur vi använder och förvaltar resurser på ett hållbart vis.



Mål, delmål och åtgärder för fjärde hållbarhetsområdet - Klimatsmart byggande.

## Mål 7 – Hållbara materialval

Materialanvändning kräver energi och resurser samt genererar föroreningar och avfall. Därför är genomtänkta materialval avgörande för hur vi belastar miljön på ett sätt som är långsiktigt hållbart. Vilket materialval som är bäst för minskad miljöpåverkan beror på flera faktorer. Att använda färre delar och material är ett exempel. Återvunna, grönare material som håller längre är ett annat exempel. Dessutom är det mycket viktigt att minska material- och energianvändningen genom hela livscykeln och inte minst utesluta farliga ämnen.

### 7.1 Materialval med låg klimatpåverkan.

Materialval måste därför göras ur ett livscykelperspektiv där både produktion av materialet, miljöpåverkan under användningsfasen och möjlighet till rivning och återvinning av byggnadsmaterialet tas i beaktande. Många byggnadsmaterial som betong, asfalt och stål medför också stora klimatpåverkande utsläpp. Livscykelräkning och resursbesparande åtgärder måste följas genom hela processen från planering och projektering till produktion och förvaltning.

### 7.2 Långsiktigt hållbara materialval.

En högre ambitionsnivå i arkitektonisk detaljutformning och högre kvalitet på materialval, kan innebära en högre investeringskostnad initialt men kräver mindre underhåll och är mer hållbart på längre sikt.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 7.1a Främja hållbara och giffria byggnadsmaterial.

Använd utvärderingskriterier i markanvisning och ställ krav och på att material och produkter ska vara giffria och val ska ske utifrån ett livscykelperspektiv.

##### 7.1b Stimulera byggande i trä.

Ställ krav och använd utvärderingskriterier i markanvisning så att en stor andel nya byggnader uppförs som träbyggnader. Träbyggnader övervägs för samtliga nya kommunala byggnader.

##### 7.1c Anlägg gröna tak och fasader.

Använd utvärderingskriterier i markanvisning för att prioritera anläggande av gröna tak och fasader på byggnader.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 7.2a Premiera material med hög kvalitet och lång livslängd.

Använd utvärderingskriterier i markanvisning för att prioritera användande av slitstarka långvarigt hållbara material som åldras med värdighet.

## Mål 8 – Effektiv energihushållning

En stor andel av koldioxidutsläppen orsakas av energi som används i byggnader, oavsett om man räknar i materialens klimatpåverkan. Med ett lågt energibehov i byggnaderna och förnybar energi kan klimatavtrycket för området minimeras. Byggsektorn står för en tredjedel av Sveriges resursförbrukning och genererar stora mängder avfall varje år. Byggavfall är utpekad som en viktig resurs att primärt förebygga och sekundärt att återvinna och minimera mängden som hamnar på deponi.

### 8.1 Återbruka material.

Vid anläggandet av området kommer markberedningen innebära att stora mängder massor kommer behöva omfördelas för att skapa goda förutsättningar för dagvattenhantering. Att i största möjliga mån återanvända massor inom området i stället för att köra iväg massorna minskar behovet av transporter.

### 8.2 Områdets energiförsörjning har låg klimatpåverkan.

Området utnyttjar förnyelsebara energikällor för uppvärmning (t.ex. biobränsle, solenergi och vindkraft) för att spara på ändliga resurser. Lösningar för lokal energiproduktion planeras in i området där det är lämpligt. Lösningar som exempelvis solceller kan samsas med andra användningsområden som t.ex. bullerskydd, gröna tak.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 8.1a Prioritera förnybara och återvunna resurser.

Möjligheten att återanvända massor inom området ska nyttjas så långt som möjligt. Om massor inte kan återanvändas inom området så är det näst bästa alternativet att dom återvinns utanför området.

##### 8.1b Minska transportpåverkan.

Arbeta aktivt med byggtransporter, köra fulla lass och om möjligt samordna transporter med andra bygg- och anläggningsarbeten i närområdet för att minska antalet trafikrörelser.

##### 8.1c Omhändertagande och återanvändning av bygg- och rivningsavfall.

Använd utvärderingskriterier i markanvisning för att premiera material och konstruktioner som vid rivning går att återanvända och/eller återvinna. Byggavfall ska så långt som möjligt förebyggas.

#### *Prioriterade åtgärder*

##### 8.2a Tillse att byggnader producerar egen el.

Installera solceller på de nya kommunala byggnader som byggs i området. Använd utvärderingskriterier i markanvisning för att premiera byggherrar som främjar egen energiproduktion vid markanvisningar.

##### 8.2b Höga ambitioner för energieffektivitet.

Premiera byggherrar i markanvisning som åtar sig att bygga med en hög energiprestanda.

# SAMMANFATTNING AV ÅTGÄRDER

Här presenteras samtliga åtgärder i listor sorterade efter de hållbarhetsområden och mål de tillhör. Listorna syftar till att få en överblick över vad som behöver göras och beaktas för att Torstäva ska bli mer hållbart. Det är viktigt att även läsa om hela åtgärden och inte bara dess rubrik.

## ATTRAKTIVA, HÄLSOFRÄMJANDE LIVSMILJÖER OCH MÖTESPLATSER

### Mål 1 - Berikande och inkluderande miljö för alla

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Regleras hur?	När?
1.1a	Utforma offentliga platser utifrån principen om universell utformning.		Detaljplan, bygglov och projektering	
1.1b	Utforma stadsdelen utifrån ett barnperspektiv.		Detaljplan, bygglov och projektering	
1.2a	Främja områdets identitet som trädgårdsstad.		Detaljplan, bygglov och markanvisning	
1.2b	God arkitektur		Detaljplan, bygglov och markanvisning	

### Mål 2 - Trygga och hälsofrämjande utomhusmiljöer

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Regleras hur?	När?
2.1a	Säkerställ gröna parker och stråk.		Detaljplan och projektering	
2.1b	Spontanidrott/utegym/lekplatser		Projektering	
2.2a	Säkerställ god belysning vid stråk och offentliga platser.		Projektering	
2.2b	Alternativa färdvägar för gående och cyklister.		Detaljplan och projektering	

## GRÖNSTRUKTUR OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

### Mål 3 - Grönstruktur för ekosystemtjänster

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Regleras hur?	När?
3.1a	Klimatutjämning och luftrening.		Projektering	
3.1b	Anlägg system som kombinerar vegetation och dagvattenhantering		Projektering	
3.1c	Håll nere mängden hårdgjord yta.		Projektering	
3.2a	Förstärk befintliga naturvärden.		Projektering	
3.2b	Skapa livsmiljöer och boplatser för områdets djurliv.		Projektering	
3.2c	Skötselplan tas fram för områden som ska sparas och utvecklas.		Projektering	

### Mål 4 - Varierad och tillgänglig naturmiljö

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Regleras hur?	När?
4.1a	Säkerställ gröna platser och stråk.		Detaljplan	
4.1b	Anlägg varierad natur med hög biologisk mångfald.		Projektering	
4.2a	Anlägg tillgängliga stigar och passager.		Projektering	
4.2b	Sprid kunskap om de åtgärder som vidtas.			

## HÅLLBAR MOBILITET

### Mål 5 - Skapa goda förutsättningar för gående och cyklister

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Regleras hur?	När?
5.1a	Sträva efter god framkomlighet för gående.		Detaljplan och projektering	
5.1b	Skapa förutsättningar för god standard på drift och underhåll.		Detaljplan och projektering	
5.1c	Planera för trygga och tillgängliga gångstråk.		Detaljplan och projektering	
5.2a	Anlägg kvalitativa redskap för att underlätta för cyklister.		Projektering och markanvisning	
5.2b	Planera för separata cykelbanor längs huvudgatorna.		Detaljplan och projektering	
5.2c	Säkerställ i markanvisning att tillräckligt utrymme finns för cykelparkering på kvartersmark.		Markanvisning	

### Mål 6 - Hållbara kommunikationer/transportsätt

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Regleras hur?	När?
6.1a	Sträva efter god framkomlighet för kollektivtrafiken.		Detaljplan och projektering	
6.1b	Attraktiva bytespunkter.		Projektering	

## KLIMATSMART BYGGANDE

### Mål 7 - Hållbara materialval

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Regleras hur?	När?
7.1a	Främja hållbara och giffria byggnadsmaterial.		Markanvisning	
7.1b	Stimulera byggande i trä.		Markanvisning	
7.1c	Anlägg gröna tak och fasader.		Markanvisning	
7.2a	Premiera material med hög kvalitet och lång livslängd.		Markanvisning	

### Mål 8 - Effektiv energihushållning

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Regleras hur?	När?
8.1a	Prioritera förnybara och återvunna resurser.		Projektering	
8.1b	Minska transportpåverkan.		Projektering	
8.1c	Omhändertagande och återanvändning av bygg- och rivningsavfall.		Markanvisning	
8.2a	Tillse att byggnader producerar egen el.		Markanvisning	
8.2b	Höga ambitioner för energieffektivitet.		Markanvisning	