

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR POTTHOLMEN etapp 2

Samrådshandling 2024-11-25



Detta hållbarhetsprogram är framtaget för att omfatta hela Pottholmen etapp 2. Planarbetet drevs inledningsvis som en sammanhållen detaljplan.

Detaljplanen har enligt beslut i MSN 2024-09-19 § 119 delats i två planer, en plan för allmän plats och en plan för kvartermark. Planerna kommer att drivas i två separata planprocesser. För mer information se planbeskrivningen, avsnittet bakgrund.

En delning av planen medför att denna utredning redovisar bebyggelse inom Pottholmen etapp 2 trots att det inte ingår i rubricerade detaljplan utan den ska prövas i ett annat planärende.

Hållbarhetsprogrammet är framtaget av
Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen,
Kommunledningsförvaltningen,
Drift- och serviceförvaltningen

Karlskrona kommun
www.karlskrona.se

Bilder tillhör Karlskrona
kommun där ej
annat anges.



INNEHÅLL

1 - BAKGRUND	4
VAD ÄR HÅLLBARHET?	5
OM POTTHOLMEN	6
OM HÅLLBARHETSPROGRAMMET FÖR POTTHOLMEN ETAPP 2	7
STYRANDE DOKUMENT	8
2 - HÅLLBARHETSOMRÅDEN, MÅL, DELMÅL & ÅTGÄRDER	10
3 - HÅLLBAR MOBILITET OCH FRAMKOMLIGHET	13
MÅL 1 – EFFEKTIVA OCH HÅLLBARA TRANSPORTER	13
1.1 - SÄKERSTÄLL ATT HÅLLBARA FÄRDSÄTT PRIORITERAS	
1.2 - FRÄMJA HÅLLBARA MOBILITETSTJÄNSTER	
MÅL 2 – GODA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR GÅNG OCH CYKEL	15
2.1 - PLANERA FÖR ATTRAKTIVA GÅNG - OCH CYKELSTRÅK	
4 - KRETSLOPP OCH FRAMTIDSSÄKRING	17
MÅL 3 - SÄKRA OCH HÅLLBARA MATERIALVAL	17
3.1 - SÄKRA MATERIAL FÖR MÄNNISKOR OCH MILJÖ	
3.2 - LIVSCYKELPERSPEKTIV OCH KLIMAT	
3.3 - CIRKULÄR MATERIALHANTERING	
MÅL 4 - FRAMTIDSSÄKRAD OCH VÄRDEFULL MILJÖ	20
4.1 - KLIMATANPASSNING	
4.2 - DAGVATTENHANTERING	
4.3 - EKOSYSTEM OCH RESILIENS	
5 - SOCIAL HÅLLBARHET	24
MÅL 5 - BERIKANDE MILJÖ FÖR ALLA	24
5.1 - EN TILLGÄNGLIG STADSDEL	
5.2 - IDENTITETSSKAPANDE OCH HÄNSYNSFULL GESTALTNING	
MÅL 6 - TRYGGHET OCH HÄLSA	27
6.1 - HÄLSOSAMMA UTMILJÖER	
6.2 - EN TRYGG STADSDEL	
6 - SAMMANFATTNING AV ÅTGÄRDER	30

KAPITEL 1

BAKGRUND

Karlskrona kommuns ambition är att fortsätta växa och utveckla nya attraktiva livsmiljöer. Just nu pågår bland annat en utbyggnad av Pottholmen för att skapa en ny stadsdel i centrala Karlskrona och för att utveckla området till en integrerad del av Karlskronas stadskärna. Målet med arbetet är att tillvarata ytor på ett bra sätt för att skapa en attraktiv livsmiljö. Detta omfattar bland annat en utveckling av offentliga platser, parkmiljöer och stadsmässig bebyggelse. Arbetet sträcker sig över lång tid och består av olika delprojekt. Omgestaltningen av Pottholmen ingår som en del i utvecklingen att skapa Stadens nya entré där projekten ska ha en hög grad av funktionsblandning med en tät stadsstruktur samtidigt som stadens unika läge i havet lyfts fram.

Ett av delprojekten inom Stadens entré är Östra Pottholmen, Pottholmen etapp 2. Inom detta projekt föreslås Österleden omgestaltas till en stadsboulevard för att minska dagens starka trafikprägel till förmån för gång- och cykeltrafik samt för att skapa en bättre entré till världsarvsstaden Karlskrona. Även stadsdelens nya utformning och struktur bidrar till ökat hållbart resande. Vägen flyttas västerut vilket tar fram den historiska axeln i stadsplanen på ett tydligare sätt samt skapar ett tydligare avslut av axeln. Huvudaxeln föreslås utvecklas till ett urbant parkstråk som avslutas i en plats vid Skeppsbrokajen. I anslutning till Karlskrona centralstation tillkommer ett stationstorg som ökar kopplingen mellan stationen och övriga staden. Bebyggelse inom det gamla bangårdsområdet skapar ett tydligare gaturum och entré till Trossö. Bebyggelsen för kontor, service och hotell föreslås varieras i höjd och inte konkurrera med Trossö eller Pantarholmen.

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 samt respekt för 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.



Illustration över de tre hållbarhetsaspekterna och hur de förhåller sig till varandra.

OM POTTHOLMEN

Staden entré

Arbetet med Staden entré påbörjades på Västra Pottholmen, Pottholmen etapp 1, där det nu växer fram en ny stadsdel alldeles intill vattnet. Under planarbetet för den första etappen utvecklades ett Hållbarhetsprogram för att sätta en tydlig hållbarhetsprofil för Pottholmen. Pottholmen har ett strategiskt läge i Karlskrona och ligger på gångavstånd till stadens centrum med Karlskrona centralstation centralt beläget mellan den första och andra etappen.

Pottholmen etapp 2 - avgränsning och förutsättningar

Pottholmen etapp 2, Östra Pottholmen, sträcker sig i norr från gång- och cykeltunneln i höjd med brohålan till Kungsplan i söder. I väster avgränsas området av järnvägen och i öster av havet och Skeppsbron. Inom planområdet finns idag Karlskrona centralstation, en före detta lagerbyggnad och ett gammalt bangårdsområde. Stora delar av planområdet omfattas även av Österleden med omkringliggande vägområden. Påldäcket, som Österleden delvis går över, har uppnått dess tekniska livslängd och föreslås tas bort och ersättas av en vattenspegel i dess tidigare läge. Vägens föreslås även flyttas västerut för att placeras på mark med bättre geotekniska förutsättningar. En flytt av vägen tar fram den historiska axeln i stadsplanen på ett tydligare sätt där huvudaxeln föreslås utvecklas med ett torg eller urbant parkstråk som avslutas i en plats vid stadsmarinan. På detta sätt ges förutsättningar för en långsiktigt hållbar konstruktion med längre livslängd.



Österleden ska även fortsättningsvis fungera som centrala Karlskronas huvudsakliga infart, men omvandlas till en stadsboulevard genom omgestaltning och trädplanteringar utmed vägen. Målet med ombyggnaden är att skapa en väg som är vacker, upplevelserik och trafiksäker och som ger goda förutsättningar även för andra trafikslag än bil. Höga krav kommer att ställas på fortsatt god framkomlighet.

Utvecklingen av Östra Pottholmen innefattar även byggnader för bland annat kontor, centrum och hotell, samt parkering i form av parkeringsgarage. Platsen framför Karlskrona centralstation planeras att omgestaltas till ett stationstorg med prioriterade stråk från stationen till centrum. En utveckling av området ska bidra till att skapa stadsmässiga länkar mellan Pottholmen och övriga stadsdelar samt främja social hållbarhet.

Genom framtagandet och implementeringen av hållbarhetsprogrammet ges möjligheten att öka områdets miljöprofil som en del i Karlskronas hållbara utveckling. Målet att sätta en tydlig hållbarhetsprofil gäller för hela Staden entré men förutsättningarna för delprojekten är olika. Sedan Hållbarhetsprogrammet för Pottholmen etapp 1 (2015) togs fram har flera nya styrdokument och nya riktlinjer för hållbart byggande i regionen tagits fram. För Pottholmen etapp 1 låg ett stort fokus vid främjandet av hållbara bostäder. För Pottholmen etapp 2 är hållbarhetsprogrammet i större utsträckning anpassat efter att hantera transporter, mobilitet och säker materialanvändning.

OM HÅLLBARHETSPROGRAMMET FÖR POTTHOLMEN ETAPP 2

Syfte med hållbarhetsprogrammet

Karlskrona kommun vill sätta en tydlig hållbarhetsprofil för Pottholmen etapp 2. Mål och riktlinjer för ett hållbart Karlskrona finns översiktligt beskrivet i Vision 2030, Översiktsplan 2050 och Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun. Hållbarhetsprogrammet för Pottholmen etapp 2 tar främst stöd i Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun men förhåller sig även till ovan listade styrdokument och riktlinjer. Målsättningen med Hållbarhetsprogrammet är att styra arbetet med Pottholmen etapp 2 i en riktning som bidrar till en hållbar utveckling av Karlskrona.

Vem beslutar om hållbarhetsprogrammet?

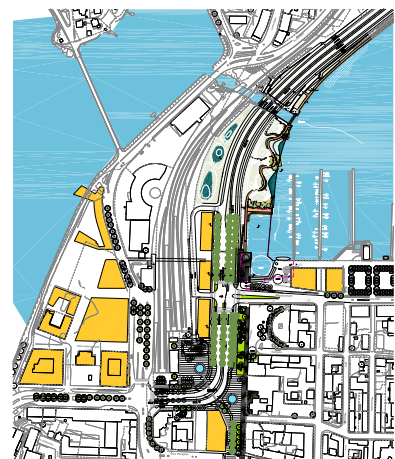
Hållbarhetsprogrammet beslutas i kommunstyrelsen och antas i kommunfullmäktige i samband med antagandet av detaljplanen.

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. Det är även tänkt att byggherrar ska använda programmet som en handbok för hållbar utbyggnad av Pottholmen etapp 2. 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.

Vem tjänar på genomförandet av hållbarhetsprogrammet?

Värdet av att genomföra målen i hållbarhetsprogrammet kan uttryckas på olika sätt, till exempel som värdet på en fastighet, människors välbefinnande eller områdets attraktivitet. Den vanligaste metoden för att mäta värden är dock monetärt och kan delas upp i vad som är fastighetsekonomiskt och samhällsekonomiskt lönsamt. För att genomföra målen i programmet krävs en högre investeringskostnad som i vissa fall kan vägas upp av en lägre driftskostnad. Vissa mål leder till att göra Pottholmen etapp 2 som helhet mer attraktiv, vilket leder till en ökad betalningsvilja för att kunna verka inom stadsdelen. Det leder även till en allmänt förbättrad hållbarhetsstatus för hela Karlskrona kommun.



Illustrationsplan över Pottholmen etapp 2

Uppföljning

Uppföljning av hållbarhetsprogrammet kommer att ske under genomförandet och när bebyggelsen är färdigställd. Den kommer att baseras på hur väl ansvariga parter har förhållit sig till de prioriterade åtgärderna. Hållbarhetsprogrammet stäms av i den färdiga projekteringen som utgör ett av beslutsunderlagen vid investeringstillstånd.

STYRANDE DOKUMENT

Hållbarhetsprogrammet för Pottholmen etapp 2 är ett vägledande dokument för Pottholmen som konkret översätter de inriktningar som kan utläsas i de övergripande styrdokumenterna för kommunens utveckling.

Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun

Genom hållbarhetsprogrammet för Karlskrona kommun har kommunen ett gemensamt styrdokument för de tre hållbarhetsperspektiven ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet vilket också tydliggör att perspektiven hänger ihop och är beroende av varandra. Hållbarhetsprogrammet ska styra hållbarhetsarbetet i hela Karlskrona kommunkoncern. Som utgångspunkt för hållbarhetsprogrammet finns regionala styrdokument, nationella och globala mål samt hållbarhetsperspektiv.

Översiktsplan 2050

Översiktsplanens målsättning är en hållbar utveckling av hela Karlskrona kommun genom att möjliggöra för 500 bostäder årligen samt skapa en god tillgång på verksamhetsmark. Ambitionen är att skapa förutsättningar för en befolkningsutveckling samtidigt som kommunen blir mer hållbar. Vikten av att hushålla med mark och vatten betonas i översiktsplanen.

Agenda 2030

De globala målen, Agenda 2030, är framtagna av FN och består av 17 mål för hållbar utveckling med syfte att utrota extrem fattigdom, minska ojämlikheter och orättvisor i världen, främja fred och rättvisa samt att lösa klimatkrisen. De globala målen används som övergripande riktlinjer i Hållbarhetsprogram för Pottholmen etapp 2 och ska ses som ett verktyg för att stärka kopplingen mellan en hållbar utveckling lokalt och globalt.



1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giftfri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Saker stålsmiljö
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 byggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Sveriges miljökvalitetsmål. Hållbarhetsprogram för Pottholmen etapp 2 berör mål 1, 2, 4, 8, 9, 10, 15 och 16.



FN:s sjutton mål för hållbar utveckling

Sveriges miljö kvalitetsmål

Miljömålen fungerar som riktmärke för Sveriges arbete mot en hållbar utveckling och Agenda 2030 inom den ekologiska hållbarheten. Miljömålen innebär ett generationsmål och 16 miljö kvalitetsmål. Länsstyrelsen Blekinge gör årlig uppföljning av miljömålen i Blekinge. Även om miljömålen är nationella är det i regel på regional och lokal nivå som miljömålen sätts i praktisk handling. Karlskrona kommun är därför en viktig aktör för att nå miljömålen.

Världsarvet Karlskrona

1998 skrevs örlogsstaden Karlskrona in på den prestigefyllda världsarvslistan. Karlskrona blev därmed Sveriges nionde världsarv. I strategin och inriktningsprogrammet för Världsarvet Örlogsstaden Karlskrona framgår att frågor om hållbarhet är viktiga samt att all förvaltning ska bygga på respekt för världsarvets värden så att dessa bevaras och stärks. Det framhäver även att världsarvet bör nyttjas som en tillgång i Blekinges och Karlskronas utveckling.

Hållbar byggnation i Blekinge

Syftet med Hållbar byggnation i Blekinge är att bidra till mer hållbart byggande i länet och ska användas som ett praktiskt arbetsverktyg och underlag för att ta fram specifika kvalitetsprogram för hållbarhetsfrågor i respektive byggprojekt. Utgångspunkten för fokusområdena i manualen är Boverkets definition av hållbart byggande. Fokusområdena tar upp frågor kopplade till platsval, arkitektur, design, materialval, inomhusmiljö, resursanvändning, cirkulär byggnation, trygghet, utomhusmiljö och social hållbarhet.

KAPITEL 2

HÅLLBARHETSOMRÅDEN, MÅL, DELMÅL & ÅTGÄRDER

I arbetet med Hållbarhetsprogrammet för Pottholmen etapp 2 har tre hållbarhetsområden valts ut. Utifrån de tre hållbarhetsperspektiven, 1. Hållbar mobilitet och framkomlighet, 2. Kretslopp och framtidssäkring och 3. Attraktiva och trygga livsmiljöer kopplas mål, delmål och prioriterade åtgärder vars syfte är att på ett konkret sätt hantera Pottholmens 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. Således ska ekonomisk stabilitet och balans beaktas inom samtliga tre hållbarhetsområden i detta program. Hållbarhetsprogrammet tar avstamp utifrån dessa tre hållbarhetsområden. Därmed säkerställs det att hållbarhetsprogrammet har en gedigen bas som går i linje med Karlskronas kommunövertyckande hållbarhetsprogram. Vidare syftar hållbarhetsområdena till att kategorisera de mål, delmål och konkreta åtgärder som satts upp för stadsdelen.

1. HÅLLBAR MOBILITET OCH FRAMKOMLIGHET

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 att vara tillgängligt för alla. För att de globala målen om hållbar utveckling ska nås senast år 2030, spelar utvecklingen angående mobilitet en avgörande roll. För att främja den hållbara omställningen inom och kopplat till Östra Pottholmen behöver insatser genomföras på flera fronter; underlätta för gång- och cykeltrafikanter, effektivisera godstransporter, främja miljöanpassad biltrafik och arbeta för beteendeförändring.



2. KRETSLOPP OCH FRAMTIDSSÄKRING

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 Östra Pottholmen 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.



3. ATTRAKTIVA OCH TRYGGA LIVSMILJÖER

Genom att skapa ett attraktivt och tryggt Pottholmen kommer de sociala perspektiven in i stadsutvecklingen. Social hållbarhet handlar i grunden om att skapa jämlika och attraktiva livsmiljöer. Oavsett ålder, eventuell 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 stadsmiljö 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 vara på. Detta leder även till ökad trygghet och hälsa.



6 MÅL FÖR ETT HÅLLBART POTTHOLMEN

Detta hållbarhetsprogram tar utgångspunkt i tre prioriterade hållbarhetsområden. Utifrån dessa områden anger programmet följande sex hållbarhetsmål:

Hållbar mobilitet och framkomlighet - Mål 1 - Effektiva och hållbara transporter

Mål 2 - Goda förutsättningar för gång och cykel

Kretslopp och framtidssäkring - Mål 3 - Säkra och hållbara materialval

Mål 4 - Framtidssäkrad och värdefull miljö

Attraktiva och trygga livsmiljöer - Mål 5 - Berikande miljö för alla

Mål 6 - Trygghet och hälsa

LÄSANVISNING

Nedan redovisas olika begrepp som används i programmet, samt vad som presenteras kopplat till dem.

MÅL

Här formuleras vad det är som strategiskt och översiktligt ska åstadkommas.

SYFTE

Här beskrivs varför det är relevant att arbeta med målet.

RIKTLINJER

Här presenteras de styrdokument som särskilt berör målet.

DELMÅL

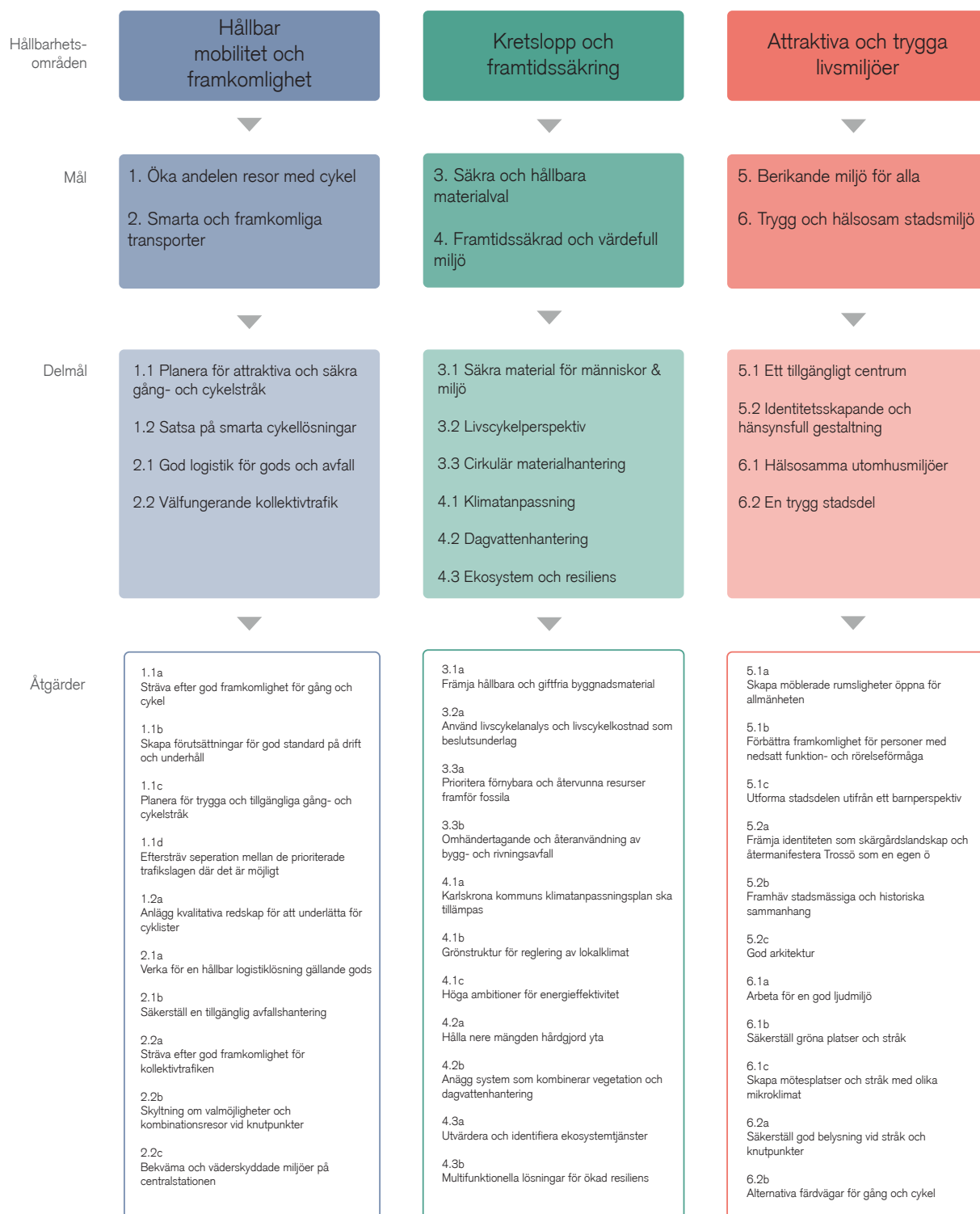
Här konkretiseras målsättningarna och formuleras vad som behöver åstadkommas.

PRIORITERADE ÅTGÄRDER

Utifrån det strategiska målet beskrivs konkreta åtgärder och aktiviteter.

FLÖDESSCHEMA ÖVER HÅLLBARHETSOMRÅDEN

UPPDATERA TABELLEN



KAPITEL 3

HÅLLBAR MOBILITET OCH FRAMKOMLIGHET

MÅL 1 – ÖKA ANDELEN RESOR MED CYKEL
[HÅLLBAR MOBILITET & FRAMKOMLIGHET]

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.

Det ska vara snabbt, tryggt och säkert att gå och cykla inom och genom området. 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.

Syfte

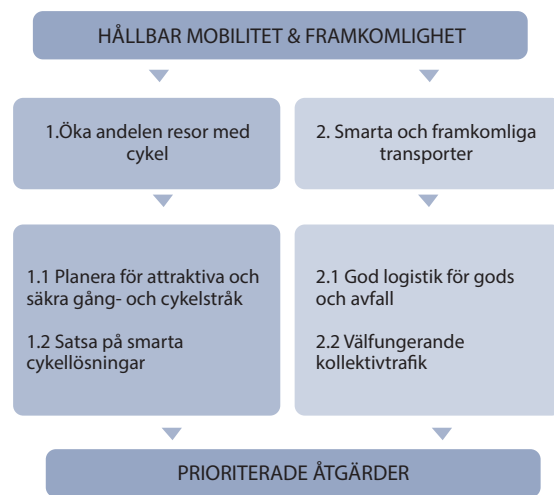
Syftet med målet är att erbjuda goda förutsättningar för gående och cyklister inom, till och från området, både utifrån miljö-, säkerhets- och hälsosynpunkt.

Riktlinjer

- *Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun*
- *Strategi Karlskrona*
- *Cykelstrategin 2030*
- *Riktlinjer för parkering - cykel och bil*
- *Karlskrona Översiktsplan 2050*

1.1 - PLANERA FÖR ATTRAKTIVA OCH SÄKRA GÅNG- OCH CYKELSTRÅK

Den fysiska miljön inom Östra Pottholmen ska signalera att fotgängare och cyklister är prioriterade. Gatorna bör inte enbart ses som transportleder utan också som stadsrum, där de mjuka trafikanterna prioriteras. Gång- och cykelvägnätet kopplas an och stärker det redan befintliga nätet. Utformningen av gång- och cykelvägnätet bör omfatta god belysning och beläggning, separation mellan trafikslagen, trygga korsningar, god orienterbarhet och bra cykelparkeringar.



Mål, delmål och åtgärder för första hållbarhetsområdet - Hållbar mobilitet & framkomlighet.



Automatisk cykelpump placerad i anslutning till ett cykelstråk vid Hoglands park i Karlskrona.



Cykelstall med möjlighet till ramlåsning, Pottholmen etapp 1 i Karlskrona.



Cykelhållare vid korsningen mellan Pottholmenetapp 1 och tågstationen i Karlskrona.

Prioriterade åtgärder

1.1a Sträva efter god framkomlighet för gång och cykel

Det är viktigt att människor kan röra och transportera sig smidigt inom och genom området. Detta säkerställs genom att stråk för gång och cykel är så gena och har så få hinder som möjligt. Framkomligheten ska hålla en god standard, även under byggtiden.

1.1b Skapa förutsättningar för god standard på drift och underhåll

Bra standard på drift och underhåll, för att förbättra förutsättningar att cykla året runt samt öka säkerheten och minska risken för singelolyckor. Framkomliga och halkfria cykel- och gångbanor ska bibehållas under vintertid.

1.1c Planera för trygga och tillgängliga gång- och cykelstråk

Det ska finnas god kommunikation och tydlig skyltning vid och kring centralstationen om valmöjligheter av olika transportslag och kombinationsresor. Kopplingen mellan cykel-, gång- och kollektivtrafik är viktig. En förbättrad tunnel under Österleden och järnvägen som inte upplevs lika instängd skulle öka tillgängligheten i den norra delen av området samt motverka barriäreffekter och otrygghet.

1.1d Eftersträva separation mellan de prioriterade trafikslagen där det är möjligt

Där det är möjligt ska gång- och cykelstråken vara separerade från övrig trafik för att främja säkerhet och locka så att fler känner sig trygga med att cykla. Detta gäller framförallt längs med Österleden.

1.2 - SATSA PÅ SMARTA CYKELLÖSNINGAR

För att öka andelen resor med cykel behöver det vara enklare att cykla. Karlskrona kommun bör därför se till att det finns redskap av hög kvalitet som underlättar för cyklister vid bland annat bytespunkter, parkering och rödljus. Likvärdigt behöver cykelparkeringarna vara i tillräckligt många i antal, ha rätt placering och vara av god kvalitet.

Prioriterade åtgärder

1.2a Anlägg kvalitativa redskap för att underlätta för cyklister

Det ska finnas redskap, utrustning och hjälpmedel som underlättar för cyklister. Det kan vara cykelhållare vid trafiksignaler, cykelstall med möjlighet till ramlåsning, väderskyddade cykelparkeringar och möjlighet att parkera lådcyklar. Det är också viktigt att det finns tillräckligt många cykelparkeringar samt att de är strategiskt placerade.

MÅL 2 – SMARTA OCH FRAMKOMLIGA TRANSPORTER [HÅLLBAR MOBILITET & FRAMKOMLIGHET]

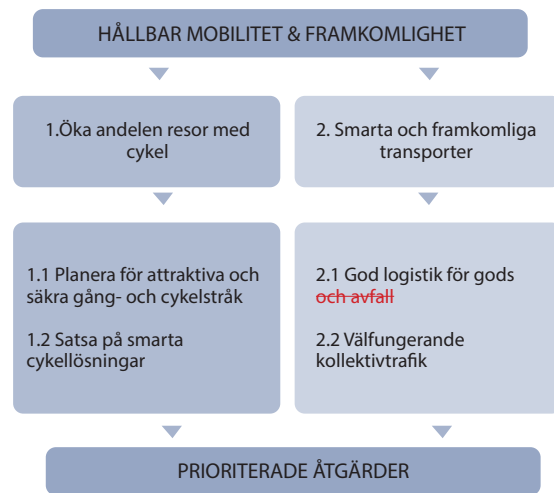
Karlskronas ambition är att växa och att nya exploateringsprojekt möjliggör för fler invånare och verkande i kommunen. Ytterligare människor leder till ökad trafik och rörelse. I Pottholmen etapp 2 är det flera transportslag konkurrerar om samma begränsade utrymme. Välplanerade trafiklösningar och bra disponerad fordonstrafik bidrar till en bättre luftkvalitet, lägre bullernivåer och ökad trafiksäkerhet. Det är därför viktigt att skapa goda förutsättningar för att många olika typer av trafik ska få plats på den begränsade ytan.

Syfte

Syftet är att minska trängsel, sänka miljöbelastningen samt öka tillgängligheten till Pottholmen.

Riktlinjer

- *Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun*
- *Strategi Karlskrona*
- *Riktlinjer för parkering - cykel och bil*
- *Karlskrona Översiktsplan 2050*



Mål, delmål och åtgärder för första hållbarhetsområdet - Hållbar mobilitet & framkomlighet.

2.1 - GOD LOGISTIK FÖR GODS OCH AVFALL

Hur avfall hanteras blir allt mer betydelsefullt för att det ska vara möjligt att nå ett hållbart samhälle. Lokalisering och utformning av bebyggelse ska ske med särskild hänsyn till möjligheterna att anordna god och rationell hantering av gods och avfall. Detta ska ske genom att planera det nya området så att gods och avfall kan transporteras på ett smidigt och säkert sätt inom och igenom området.

Prioriterade åtgärder

2.1a Verka för en hållbar logistiklösning gällande gods

De flesta av godstransporterna in till Trossö färdas via Österleden. Det är därför viktigt att den nya vägen utformas på ett sätt som säkerställer att transporter kan ske igenom området på ett hållbart, säkert och smidigt sätt.

2.1b Säkerställ en tillgänglig avfallshantering

Säkerställ att avfallsutrymmen inte har hinder som till exempel trappsteg, höga trösklar, tunga dörrar eller trånga passager. Det är också viktigt att avfallsutrymmen är väl upplysta och att dess placeringar är anpassade till till exempel snöröjning för att säkerställa att sophämtare får en god arbetsmiljö.

2.2 - VÄLFUNGERANDE KOLLEKTIVTRAFIK

På samma sätt som det behövs satsas mer på åtgärder kopplade till cykel för att få fler att cykla, gäller samma sak för kollektivtrafiken. Genom att satsa på välgestaltade och bekväma bytespunkter för resande med kollektivtrafik, god orienterbarhet och prioritera dess framkomlighet ökar attraktiviteten och fler reser kollektivt.

Prioriterade åtgärder

2.2a Sträva efter god framkomlighet för kollektivtrafiken

Det är viktigt att kollektivtrafiken ges plats och prioritet i stadsmiljön med så få hinder som möjligt. Både under byggtiden och efter.

2.2b Skyltning om valmöjligheter och kombinationsresor vid knutpunkter

Det ska finnas god kommunikation och tydlig skyltning vid och kring centralstationen om valmöjligheter av olika transportslag och kombinationsresor. Kopplingen mellan cykel-, gång- och kollektivtrafik är viktig.

2.2c Bekväma och väderskyddade miljöer på centralstationen

Möjligheter för uppehåll i väderskyddat läge vid väntan på tåg och buss ska finnas. För att skydda resenärer från regn och kyla medan resenärer väntar bör Stationshuset även framöver fungera som vänthall.

KAPITEL 4

KRETSLOPP & FRAMTIDSSÄKRING

MÅL 3 - SÄKRA OCH HÅLLBARA MATERIALVAL

[KRETSLOPP & FRAMTIDSSÄKRING]

Val av produkter och material ska göras så att spridning av miljö- och hälsofarliga ämnen till luft, vatten och mark undviks, samt för att skapa förutsättningar för goda arbetsvillkor och en god arbetsmiljö i produktions- och byggskedet. Vid val av material är det viktigt att prioritera material som kan ingå i kretslopp och som är förnyelsebara och giftfria. Många byggnadsmaterial som betong, asfalt och stål medför stora klimatpåverkande utsläpp. Genom att redan från början använda produkter som passar reversibel byggnadsteknik, kan produkter och material tas isär utan att förstöras och avfallet minimeras. Generellt krävs det också mindre energi för att återvinna ett material jämfört med att utvinna det ur jungfrulig råvara. Energiåtervinning skapar fordonsbränslen, uppvärmning och el, samt ersätter fossila bränslen.

SYFTE

Syftet är att utvecklingen på Östra Pottholmen ska ske på ett ansvarsfullt och säkert vis där en cirkulär materialhantering och livscykelperspektivet är naturligt integrerat i planeringen och utförandet samt vara en säker miljö att vistas och verka i.

RIKTLINJER

- *Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun*
- *Sveriges miljömål "Giftfri miljö"*
- *Sveriges miljömål "God bebyggd miljö"*



Mål, delmål och åtgärder för första hållbarhetsområdet - Kretslopp & framtidssäkring

3.1 - SÄKRA MATERIAL FÖR MÄNNISKOR OCH MILJÖ

Val av produkter och material ska göras så att spridning av miljö- och hälsofarliga ämnen till luft, vatten och mark undviks. Det ska även skapa förutsättningar för goda arbetsvillkor, en god arbetsmiljö i produktions- och byggskedet samt garantera en säker stadsmiljö att vistas i.

Prioriterade åtgärder

3.1a Främja hållbara och giftfria byggnadsmaterial

Det finns certifiering eller klassning av byggmaterial i en materialdatabas, som är bra verktyg för att få vägledning vid val av material och produkter som är garanterat hälsosamma eller bästa möjliga på marknaden. För de delprojekt som innefattar byggnader rekommenderas till exempel byggnadscertifieringarna Miljöbyggnad, BREEAM, LEED, Green Building, Svanen och WELL.

3.2 - LIVSCYKELPERSPEKTIV

Miljöpåverkan och särskilt klimatpåverkan ska ses utifrån ett livscykelperspektiv (från vaggan till graven) som bland annat inkluderar markarbeten, transporter, byggnadsmaterial samt drift och rivningar. Utvecklingen av Östra Pottholmen bör bidra till att minimera negativ klimatpåverkan. Målet är att Östra Pottholmen ska följa ett cirkulärt ramverk där livscykelperspektivet är naturligt integrerat i planeringen av projektet och områdets drift.

Prioriterade åtgärder

3.2a Använd livscykelanalys och livscykelkostnad som beslutsunderlag

De produkter och material som för projektet uppskattas ha störst klimatpåverkan utifrån ett livscykelperspektiv bör identifieras där det anses lämpligt. Information om klimatpåverkan kan tas fram enligt standarden för EPD (Environmental Product Declaration) eller genom klimatkalkyler. En klimatkalkyl är en modell för att på ett effektivt och konsekvent sätt kunna beräkna den energianvändning och klimatbelastning som en byggnation av något slag ger upphov till ur ett livscykelperspektiv. Man kan också beräkna livscykelkostnaden, vilket är totalkostnaden för en utrustning under hela dess livslängd. Den inkluderar både investeringskostnader samt drift- och underhållskostnader.

3.3 - CIRKULÄR MATERIALHANTERING

Byggande och rivning i Sverige genererade ca 12,4 miljoner ton avfall 2018 enligt en rapport från naturvårdsverket (2018). Det är mer än dubbelt så mycket jämfört med hushållsavfall, och mest av alla branscher om man bortser från gruvindustrin.

Utvecklingen av Östra Pottholmen innefattar en flytt av Österleden västerut. Detta kommer att innebära att en stor mängd material behöver användas för att bygga en ny väg samt att en stor mängd avfall kommer att behöva transporteras bort och förvaltas. Det är en stor utmaning att förvalta avfall av den mängden på ett hållbart sätt. Därför är målet att omhänderta allt materialavfall på ett välplanerat och cirkulärt vis. Material bör så långt som möjligt återvinnas och farligt avfall bör hanteras på ett ansvarsfullt sätt. Även vid byggnation av ny infrastruktur bör målet vara att hantera materialåtgången på ett cirkulärt vis. Återvunnet material ska prioriteras och materialåtgången bör planeras så att svinn minimeras.

Prioriterade åtgärder

3.3a Prioritera förnybara och återvunna resurser framför fossila

Användningen av plast bör minska. När plast används ska den återanvändas och materialåtervinnas för att ingå i den cirkulära ekonomin. Plast baseras i huvudsak på fossila råvaror. När plastavfallet inte kan återvinnas förbränns det vanligtvis och används för energiutvinning, vilket bidrar till utsläpp av växthusgaser.

3.3b Omhändertagande och återanvändning av bygg- och rivningsavfall

En strategi med materialinventering som underlag bör tas fram inför rivning för att identifiera risker och ge bästa möjliga förutsättningar för en effektiv och säker hantering av avfall. Återvunna material bör användas i så stor utsträckning som möjligt. När det inte är möjligt ska produkter och material som kan materialåtervinnas och leverantörer som återtar spill från installation för materialåtervinning prioriteras. Strategin bör även innefatta ett mål för en maximal mängd avfall som går till deponi från byggarbetsplatsen, till exempel kg/kvm. Material- och avfallshantering kostar pengar och tar tid och plats. Material och avfall ska sorteras, lagras, transporteras och omhändertas. Avfall är dessutom material vi en gång betalat för. Om mängden avfall minskar kan pengar sparas. Erfarenheter från projekt i Storbritannien visar att åtgärder för att förebygga avfall minskade produktionskostnaderna med motsvarande 0,2–0,8 procent vid nyproduktion. I dessa siffror är även kostnaderna för att genomföra åtgärderna medräknade. Detta bör ingå i avfallshanteringsplanen.

Betong utgör en stor del av det förväntade avfallet från Östra Pottholmen. Betong kan återvinnas till 100 % eftersom det är ett naturmaterial baserat på berg och sten. Restbetong eller riven betong kan krossas och återvinnas som ballast i ny betong eller som fyllnadsmaterial.

MÅL 4 - FRAMTIDSSÄKRAD OCH VÄRDEFULL MILJÖ [KRETSLOPP OCH FRAMTIDSSÄKRING]

Östra Pottholmen ska bli en plats som kan stå emot och förbli hållbar i framtiden. Att planera för de förändringar i förutsättningar som förutspås enligt klimatscenarier kan vi framtidssäkra stadsmiljön och förebygga skador.

Det är viktigt att områdets placering, utformning och höjdsättning tagit hänsyn till risker som kan uppstå vid extremväder så som skyfall, översvämning och torka. För att ytterligare säkerställa en värdefull miljö för framtiden är det essentiellt att skapa grönytor inom stadsdelen. Grönnska bidrar inte bara med en känsla av närhet till naturen och avkoppling, utan kan samtidigt bidra med ekosystemtjänster i form av biologisk mångfald, dagvattenhantering och luftrening. Stadsdelen har idag en begränsad mängd ekosystemtjänster eftersom det mesta av marken är konstgjord och hårdgjord yta. Utvecklingen av stadsdelen innebär en stor potential för att öka antalet ekosystemtjänster.



Mål, delmål och åtgärder för första hållbarhetsområdet - Kretslopp & framtidssäkring

Syfte

Syftet är att förebygga och säkra stadsmiljön för att Östra Pottholmen ska bli ett hållbart område i framtiden.

Riktlinjer

- *Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun*
- *Sveriges miljömål "Ett rikt djur- och växtliv"*
- *Sveriges miljömål "God bebyggd miljö"*
- *Karlskrona Översiktsplan 2050*
- *Grönstrukturplan 2010*

4.1 - KLIMATANPASSNING

Klimatanpassningsåtgärder på Östra Pottholmen ska öka stadsdelens robusthet inför omvärldens förändringar och sårbarheten för framtida extrema skyfall och stigande nivåer i hav samt ökade temperaturer ska minimeras. Enligt analysen av risker och sårbarheter för Karlskrona kommun, ansågs havsnivåhöjningar vara den klimatafaktor som ger störst risker. Skyfall utgjorde även en risk då de undersökta tätorterna med mycket hårdgjord yta löper stora risker med högt antal drabbade fastigheter.

Klimatarbetet består av två delar; hindra och lindra. Hindra handlar om att begränsa klimatpåverkande utsläpp, till exempel koldioxid, vilket bland annat styrs i övergripande planer för miljö-, energi- och klimatarbetet i Karlskrona. Lindra handlar om att anpassa samhället för att kunna hantera de klimatförändringar vi märker av redan idag och de som vi inte kan förhindra i framtiden, vilket utgör fokus för kommunens klimatanpassningsplan. Det är nödvändigt, inte minst vid utvecklingen av en ny stadsdel, att vara medveten om de förändringar som förväntas och planera för vilka åtgärder som krävs för att klimatanpassa samhället.

Robusthet är förmågan hos ett system att motstå större påfrestningar. Robusta system har en stor buffertförmåga mot yttre störningar och större motståndskraft. Till exempel kan ett område med stor kapacitet för vattenupptagning vara en effektiv buffert mot större förändringar på grund av översvämningar.

Prioriterade åtgärder

4.1a Karlskrona kommuns klimatanpassningsplan ska tillämpas

Det är viktigt att områdets utformning och höjdsättning tagit hänsyn till risker som kan uppstå vid extremväder så som skyfall, översvämning och torka. Här bör även tillgänglighet och säkerhet övervägas. Den byggda och naturliga miljön måste kunna stå emot klimatförändringar och bör kunna anpassas till framtida ändrade behov. Enligt Länsstyrelsens rekommendationer bör samhällsviktiga funktioner och bostadshus ej byggas lägre än 3 meter över medelvattennivå i låglänta områden. Pottholmen ligger i riskzonen för höjda havsnivåer. Därför är det viktigt att all infrastruktur tar hänsyn till Länsstyrelsens rekommendationer samt åtgärder som rekommenderas enligt klimatanpassningsplanen.

4.1b Grönstruktur för reglering av lokalklimat

Naturbaserade lösningar kan reglera temperaturen lokalt. Detta kan ske genom att vatten avdunstar från växter, icke-hårdgjord mark och vattensamlingar samt genom att vegetationen skuggar och förhindrar uppvärmning av ytor. Växters påverkan på vinden har även stor betydelse. Vegetation kan utgöra positiva vindskydd, men också stänga ute luftströmmar som påverkar lokalklimatet.



Exempel på regnbäddar som filtrerar och fördröjer dagvattnet. Till vänster Norra Djurgårdsstaden i Stockholm och till höger från Oslo. Foto: Kasper Dudzik och Itu.se.

4.1c Höga ambitioner för energieffektivitet

Jobba för att reducera energiförbrukning för uppvärmning i den nya bebyggelsen. Detta kan exempelvis göras genom att använda solceller som energikälla och ökade krav på isolering.

4.2 - DAGVATTENHANTERING

Klimatförändringarna leder till att nederbörden i Sverige ökar generellt. Kraftig nederbörd kan ge negativa konsekvenser som översvämmade gator och vägar, kollapsande tak och förstörda skördar. Enligt analyser som utfördes i samband med framtagandet av Karlskrona kommuns klimatanpassningsplan framkom det att de undersökta tätorterna med mycket hårdgjord yta löper stora risker med högt antal drabbade fastigheter. Dagvatten bör behandlas som en resurs i planering och stadsbyggande för att berika utemiljön. En öppen dagvattenhantering skapar en fördröjning av flödet vilket minskar belastningen på befintligt ledningsnät, renar dagvattnet från föroreningar samt minskar risken för skador vid kraftiga och extrema regn.

Prioriterade åtgärder

4.2a Hålla nere mängden hårdgjord yta

Mängden hårdgjord yta ska minimeras och all hårdgjord yta ska motiveras. För att minska den hårdgjorda ytan kan man med fördel använda sig av gröna tak på en begränsad tillgänglig yta.

4.2b Anlägg system som kombinerar vegetation och dagvattenhantering

Genom att integrera grönbå infrastruktur (kombinerad vegetation och dagvattenhantering) i gaturummet skapar man en stadsmiljö med bättre skydd mot översvämning och minskade konsekvenser vid torra samtidigt som man förbättrar vattenreningen och får en grönare och mer attraktiv miljö.

Ytlig fördröjning i vegetationsbaserade lösningar kan uppnås med hjälp av infiltrationsytor som till exempel gräsytor, regnträdgårdar, skelettjordar, dammar, diken och andra typer av regnbäddar. Hanteringen av dagvatten bör utformas för att följa kommunens dagvattenplan. De naturgivna förutsättningarna bör beaktas i samband med bebyggelseplanering för att skapa en effektiv dagvattenhantering.



Exempel på multifunktionella lösningar. Spårrområde med grönska och busshållplats med grönt tak såväl som solceller. Exempel från Brighton and Hove och Berlin. Foto: Brighton & Hove City Council och Ssb-ag.de.

4.3 - EKOSYSTEM OCH RESILIENS

På Östra Pottholmen ska utvecklingen ske i samarbete med naturens förutsättningar så att vi kan förvalta de tjänster som naturen förser oss med på ett klokt och hållbart sätt. På så vis kan vi även skydda stadsdelen mot chocker och störningar samt bidra till en mer trivsamt livsmiljö.

Resiliens är kapaciteten hos ett system, vare sig det är en skog, en stad eller en ekonomi, att hantera förändringar och fortsätta att utvecklas. Det handlar om både motståndskraft och anpassningsförmåga samt om förmågan att vända chocker och störningar till möjligheter till förnyelse och innovativt tänkande. Ekosystem med låg biologisk mångfald som är känsliga för förändringar tenderar att generera färre av de ekosystemtjänster som mänskliga samhällen är beroende av. Genom att synliggöra ekosystemtjänster kan vi fatta mer medvetna och hållbara beslut.

Prioriterade åtgärder

4.3a Utvärdera och identifiera ekosystemtjänster

Regeringen har antagit ett etappmål om att senast år 2025 ska en majoritet av Sveriges kommuner integrera ekosystemtjänster i planering, byggande och förvaltning av den byggda miljön i städer och tätorter. Genom att använda sig av ekosystemtjänster som ramverk kan synergier identifieras. Ekosystemtjänster är sådant naturen gör som människor har nytta av. Pollinering, naturlig vattenreglering, bullerdämpning, skugga och naturupplevelser är några exempel. Att integrera ekosystemtjänster i byggprocessen är viktigt. Många värden av naturen reflekteras inte i marknadspriser, vilket leder till att värdena i form av ekosystemtjänster sällan beräknas innan olika beslut tas. Det finns fyra olika kategorier av ekosystemtjänster; understödjande, reglerande, kulturella och producerande.

Grönytefaktor är ett bra arbetsredskap för att säkerställa att gröna kvaliteter uppnås vid byggande. Det kan vara ett värdefullt verktyg som underlättar planering för att säkerställa viktiga ekosystemtjänster. Grönytefaktor är en räknemodell där kvalitativa värden skapas med hjälp av en kvantitativ formel.

4.3b Multifunktionella lösningar för ökad resiliens

För att Östra Pottholmen ska vara en del i att göra Karlskrona till en robust stad är det viktigt att arbeta med lösningar som erbjuder många synergier. Exempelvis gröna tak i kombination med solceller. Kombinationen solceller och gröna tak fungerar bra tillsammans och har positiva sameffekter genom att solcellerna ger viss skugga som minskar uttorkning av växtbädden. Växtligheten kan anpassas för att bidra mer eller mindre till biologisk mångfald genom att utöka mängden arter från den traditionella sedumbädden till andra arter som trivs i exponerade miljöer. Med solceller på samma tak kan det även skapas mikroklimat där arter som behöver en mer skyddad växtplats kan etablera sig. Gröna tak är dessutom en effektiv naturbaserad lösning för att fördröja dagvattenavrinningen som samtidigt gynnar den biologiska mångfalden. Naturbaserade lösningar kan bidra till en mer robust och resiliens miljö vid områden kring känslig infrastruktur som till exempel kring spår eller väggenar.

KAPITEL 5

ATTRAKTIVA OCH TRYGGA LIVSMILJÖER

MÅL 5 - BERIKANDE MILJÖ FÖR ALLA
[ATTRAKTIVA & TRYGGA LIVSMILJÖER]

Östra Pottholmen ska vara en plats där alla människor i samhället är välkomna. Det ska även vara en plats där människor både vill spendera tid och röra sig genom. Det handlar därmed om attraktivitet såväl som tillgänglighet, för att skapa stråk och mötesplatser som bidrar till social samhörighet och rumslig integration. För att uppnå social hållbarhet och skapa en attraktiv stadsmiljö behöver även det kulturarv som finns värnas om och Pottholmens betydelse som en del av stadens identitet främjas.

Syfte

Syftet är att främja social samhörighet och skapa en attraktiv plats där alla är välkomna. Syftet är även att tillvarata och främja, de kvalitéer som finns på platsen.

Riktlinjer

- *Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun*
- *Strategi Karlskrona*
- *Karlskrona Översiktsplan 2050*



Mål, delmål och åtgärder för första hållbarhetsområdet - Attraktiva och trygga livsmiljöer



Funktionsanpassad brygga med ramp inom Pottholmen etapp 1 i Karlskrona.



Möblerad, icke kommersiell mötesplats på Forumtorget i Uppsala. Foto: White Arkitekter.

5.1 - EN TILLGÄNGLIGT CENTRUM

Östra Pottholmen ska vara en stadsdel för alla oavsett funktionsförmåga, kön, ålder eller andra olikheter. Allmänna ytor och byggnader ska utformas utifrån ett tillgänglighetsperspektiv för att främja mångfald och delaktighet. Detta inkluderar viktiga stråk kring centralstationen och Skeppsbrokajen. En social konsekvensanalys har tagits fram.

Prioriterade åtgärder

5.1a Skapa möblerade rumsligheter öppna för allmänheten

Planera och ge goda förutsättningar för attraktiva och tillgängliga ickekommersiella mötesplatser. Den första platsen är Järnvägstorget framför centralstationen med mycket rörelse och yta som kan frigöras för att skapa tillgängliga och attraktiva mötesplatser. Även Skeppsbrokajen är en viktig plats tack vare den unika kopplingen till vattnet. Denna koppling bör tillvaratas i enlighet med Karlskrona Stadsmiljöprogram, där just möten med vattnet framhävs som viktigt för att bland annat skapa en inbjudande plats som uppmanar till uppehåll vid vattnet. Detta kan utformas genom attraktiva rumsligheter vid vattnet som uppmanar till att stanna upp och spendera tid. Bättre fysisk kontakt med vattnet kan exempelvis ske i form av trappor, bryggor eller kajpromenader.

5.1b Förbättra framkomlighet för personer med nedsatt funktion- och rörelseförmåga

Att platser och områden ska vara användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga innebär att de ska vara användbara såväl för personer som sitter i rullstol, permobil eller rullator som för personer med nedsatt syn, hörsel eller kognitiv förmåga. Detta inkluderar att minimera nivåskillnader, etablera kontrasterande markbeläggningar och utforma stråk med naturliga avgränsningar; men även att säkerställa orienterbarhet genom utformning och skyltning. Grundförutsättningen är att platser utformas i enlighet med Boverkets allmänna råd.

5.1c Utforma stadsdelen utifrån ett barnperspektiv

Inom ramen för detaljplanearbetet genomförs en social konsekvensanalys. För att utforma stadsdelen med barns rörelsefrihet i fokus bör konfliktzoner med fordonstrafik, särskilt vid Österleden, bedömas utifrån ett barnperspektiv. För att Östra Pottholmen 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.



Exempel på kontrasterad markbeläggning som kan användas för att markera exempelvis en entré. Foto: baramineraler.se.



Kontrasterna underlättar orienterbarheten, särskilt för personer med nedsatt syn. Foto: Halmstad högskola.

5.2 - IDENTITETSSKAPANDE OCH HÄNSYNSFULL GESTALTNING

Inom social hållbarhet ryms det som gör att en stad eller plats får individer att känna tillhörighet, identitet och stolthet. Just därför är det viktigt att Pottholmen etapp 2 ska utformas på ett sätt som värnar och främjar stadens unika kvalitéer som världsarv och som staden i havet. Stadsdelens betydelse som en del av stadens entré ska även framhävas och åtgärderna ska gemensamt bidra till en berikande miljö. Bebyggelsen ska samexistera med befintliga byggnader och miljöer i närområdet och därmed bidra till att skapa en sammanhängande stadsstruktur mellan ny och befintlig bebyggelse. Dessa aspekter är alla viktiga beståndsdelar för den sociala hållbarheten och en berikande miljö för alla.

Prioriterade åtgärder

5.2a Främja identiteten som skärgårdslandskap och återmanifestera Trossö som en egen ö

Arbeta med materialval och växtlighet som bidrar till att främja Östra Pottholmen som en del av Karlskronas skärgårdslandskap. Utöver detta bör Brohålan synliggöras vilket visar på steget från Pantarholmen till Trossö. Upplevelsen av övergången till Trossö kan även förstärkas vidare, genom bland annat gestaltning av Infartsleden som en upphöjd bro, för att ytterligare förstärka upplevelsen om Trossö som en egen ö.

5.2b Framhäv stadsmässiga och historiska sammanhang

För att skapa en sammanhängande och stadsmässig struktur på Östra Pottholmen bör sammanhang förstärkas genom exempelvis genomgående markbeläggning. Historiska sammanhang bör lyftas särskilt, exempelvis genom att värna om siktlinjer mot speciella byggnader och platser som fängelset och badhuset. Historiska element i området bör även framhävas särskilt onär det är möjligt. Stärk den nord-sydliga huvudaxeln som är världsarvets kärnpunkt. Förläng detta stråk norrut in i Östra Pottholmen för att länka samman kulturhistoriskt viktiga platser. Axeln bör även få ett tydligt avslut där den möter vattnet vid Skeppsbrokajen genom att utforma platsen som en tydlig stadsfront.



Karta över Trossö och den historiska axeln.

5.2c God arkitektur

Den nya bebyggelsen på Östra Pottholmen ska gestaltas med omsorg, vara vacker och materialvalen ska vara av hög kvalitet. Bebyggelsen ska stärka, bekräfta och utveckla platsens identitet. Likväl ska emotionella som praktiska behov vägas in i den gestaltande processen. Högkvalitativ arkitektur tillför både trivsamma miljöer och förstärker områdets identitet. Den nya bebyggelsen ska följa gestaltungsprogrammet för Pottholmen.

MÅL 6 - TRYGG OCH HÄLSOSAM STADSMILJÖ [ATTRAKTIVA & TRYGGA LIVSMILJÖER]

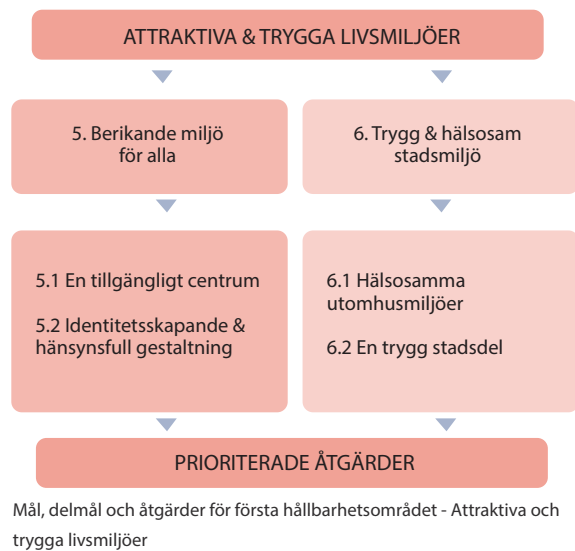
Östra Pottholmen ska vara en stadsdel med platser som upplevs trygga och hälsosamma. Staden ska utformas med människors hälsa i åtanke, genom att skapa gröna och behagliga utemiljöer. Varierande och inbjudande utemiljöer som skapar förutsättningar för både vila och för aktivitet är viktigt för människors hälsa. 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. Den fysiska utformningen av stadsmiljön är ett värdefullt verktyg för att främja människors trygghet och hälsa.

Syfte

Syftet är att med fysisk utformning skapa en trygg stadsdel som främjar människors hälsa och välmående.

Riktlinjer

- *Hållbarhetsprogram för Karlskrona kommun*
- *Strategi Karlskrona*
- *Karlskrona Översiktsplan 2050*





Nauener Platz i Berlin där en park skärms av från biltrafiken för att skapa en behagligare ljudmiljö. Foto: sonicagents.wordpress.com



En mindre rumslig utomhusmiljö med växtbädd för dagvatten där bebyggelsen öppnar upp mot havet och skapar ett varierat mikroklimat, Pottholmen etapp 1.

6.1 - HÄLSOSAMMA UTOMHUSMILJÖER

Varierade och inbjudande utemiljöer som skapar förutsättningar för både vila och för aktivitet är viktigt för människors hälsa. Östra Pottholmen ska vara en stadsdel med olika platser med grönska och varierande mikroklimat. Särskilt fokus bör läggas på trafikbuller och annan påverkan som genereras från bland annat Österleden. En god ljudmiljö ska eftersträvas genom att motverka och avskärma störande ljud samt genom att bidra till positiva ljudupplevelser.

Prioriterade åtgärder

6.1a Arbeta för en god ljudmiljö

Östra Pottholmen hanterar idag stora trafikflöden vilket stadsdelen kommer göra även i framtiden. För att skapa trevliga vistelsemiljöer trots höga bullernivåer krävs det att åtgärder genomförs. Detta kan dels motverkas genom låga hastigheter, men även genom att på olika sätt skydda de människor som går och cyklar längs större trafikleder i området. Gångstråk, parkmiljöer och andra platser att vistas på bör därmed lokaliseras en bit från vägen. I de fall det inte är möjligt bör andra åtgärder genomföras för att minska buller och annan påverkan. Exempelvis genom bullerreducerande fasader. För att identifiera platser som är särskilt utsatta för buller bör en bullermodellering göras. Utifrån den kan bulleråtgärder tillämpas.

6.1b Säkerställ gröna platser och stråk

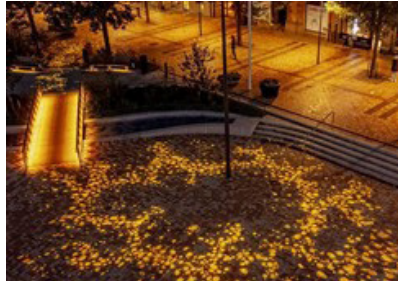
Grönska är en viktig förutsättning för att skapa hälsosamma utomhusmiljöer. Särskilt fokus bör läggas på boulevarden och vid den historiska axeln, samt det stråk som sträcker sig in mot centrum vilket är en del av den historiska axeln. Gröna miljöer bör utformas med särskilt fokus på att skapa behagliga mikroklimat, genom att bland annat reducera vind och värme.

6.1c Skapa mötesplatser och stråk med olika mikroklimat

Olika mikroklimat är viktigt för att skapa hälsosamma och inbjudande utomhusmiljöer. Olika vind och väderskydd kan skapa behagliga platser att uppehållas på. Det bör även finnas platser för sol såväl som skugga vilket är särskilt viktigt på platser där människor kommer uppehållas, så som parker och torg. Åtgärder för mikroklimat är därför särskilt viktigt på Stationstorget och Skeppsbrokajen.



Exempel från Karlskoga på hur broar kan belysas för att skapa trygghet samt bidra till stadsdelens identitet. Foto: Bravida, Karlskoga.



Exempel från Eslöv på hur man med hjälp av belysning kan skapa trevliga, intressanta men framför allt, trygga platser. Foto: Werner Nystrand.



Belysning i gång- och cykeltunnlar som lyser upp hela platsen men samtidigt inte bländar. Foto: AFRY/Light Bureau.

6.2 - 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 verka 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.

Prioriterade åtgärder

6.2a Säkerställ god belysning vid stråk och knutpunkter

Belysning är en viktig faktor för att skapa trygga utomhusmiljöer. På Östra Pottholmen är det särskilt viktigt med god belysning vid gång- och cykeltunnlar under järnvägen, hållplatser för kollektivtrafik samt offentliga mötesplatser som Stationstorget och Skeppsbrokajen. Det är viktigt att arbeta med ett trygghetsperspektiv vid belysning för att motverka skymda och mörka vrår eller en belysning som är bländande. Platser och byggnader som utgör primära landmärken, bland annat centralstationen, bör vara belysta hela natten så att deras funktion som orienteringsmärken kan leda besökare och boende rätt alla tider på dygnet året runt. Även stråkens och de offentliga rummen bör belysas för att främja trygghet och tillgänglighet men även för att förtydliga platsens karaktär.

6.2b Alternativa färdvägar för gång och cykel

På Östra Pottholmen ska de gående och cyklande ha minst en alternativ färdväg och minst en alternativ vägmöjlighet som kan användas om de för stunden upplevs som tryggare.

KAPITEL 6

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 Pottholmen etapp 2 ska bli mer hållbart. Det är dock viktigt att understryka att läsa hela åtgärden och inte bara dess rubrik.

MÅL 1 - ÖKA ANDELEN RESOR MED CYKEL

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Avklarad
1.1a	Sträva efter god framkomlighet för gång och cykel	MSF	
1.1b	Skapa förutsättningar för god standard på drift och underhåll	DSF	
1.1c	Planera för trygga och tillgängliga gång- och cykelstråk	MSF	
1.1d	Eftersträv separation mellan de prioriterade trafikslagen där det är möjligt	MSF	
1.2a	Anlägg kvalitativa redskap för att underlätta för cyklister	DSF	

MÅL 2 - SMARTA OCH FRAMKOMLIGA TRANSPORTER

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Avklarad
2.1a	Verka för en hållbar logistiklösning gällande gods	MSF	
2.1b	Säkerställ en tillgänglig avfallshantering	Byggherrar	
2.2a	Sträva efter god framkomlighet för kollektivtrafiken	MSF	
2.2b	Skyltning om valmöjligheter och kombinationsresor vid knutpunkter	DSF	
2.2c	Bekväma och väderskyddade miljöer på centralstationen	Trafikhuvudman	

MÅL 3 - SÄKRA OCH HÅLLBARA MATERIALVAL

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Avklarad
3.1a	Främja hållbara och giftfria byggnadsmaterial	Byggherrar & DSF	
3.2a	Använd livscykelanalys och livscykelkostnad som beslutsunderlag	Byggherrar & DSF	
3.3a	Prioritera förnybara och återvunna resurser framför fossila	Byggherrar & DSF	
3.3b	Omhändertagande och återanvändning av bygg- och rivningsavfall	Byggherrar & DSF	

MÅL 4 - FRAMTIDSSÄKRAD OCH VÄRDEFULL MILJÖ

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Avklarad
4.1a	Karlskrona kommuns klimatanpassningsplan ska tillämpas	DSF	
4.1b	Grönstruktur för reglering av lokalklimat	DSF	
4.1c	Höga ambitioner för energieffektivitet	Byggherrar	
4.2a	Hålla nere mängden hårdgjord yta	Byggherrar, MSF & DSF	
4.2b	Anlägg system som kombinerar vegetation och dagvattenhantering	DSF	
4.3a	Utvärdera och identifiera ekosystemtjänster	Byggherrar & DSF	
4.3b	Multifunktionella lösningar för ökad resiliens	Byggherrar & DSF	

MÅL 5 - BERIKANDE MILJÖ FÖR ALLA

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Avklarad
5.1a	Skapa möblerade rumsligheter som är öppna för allmänheten	Byggherrar & DSF	
5.1b	Förbättra framkomlighet för personer med nedsatt funktion- och rörelseförmåga	Byggherrar & DSF	
5.1c	Utforma stadsdelen utifrån ett barnperspektiv	Byggherrar & DSF	
5.2a	Främja identiteten som skärgårdslandskap och återmanifestera Trossö som en egen ö	Byggherrar & DSF	
5.2b	Framhäv stadsmässiga och historiska sammanhang	Byggherrar & DSF	
5.2c	God arkitektur	Byggherrar & DSF	

MÅL 6 - TRYGG OCH HÄLSOSAM STADSMILJÖ

Nr.	Åtgärd	Ansvarig	Avklarad
6.1a	Arbeta för en god ljudmiljö	DSF	
6.1b	Säkerställ gröna platser och stråk	DSF & MSF	
6.1c	Skapa mötesplatser och stråk med olika mikroklimat	DSF & MSF	
6.2a	Säkerställ god belysning vid stråk och knutpunkter	DSF	
6.2b	Alternativa färdvägar för gång och cykel	DSF & MSF	

