

**SWEDEN
GREEN BUILDING
COUNCIL**



Delar av Citylab har utvecklats i samarbete med forskningsprojekten *Decode*, som leds av KTH Arkitekturskolan, och *C/O City* som koordineras av Stockholms stad. Båda projekten finansierades av *Vinnova* inom ramen för programmet Utmaningsdriven Innovation – Hållbara attraktiva städer.

Se www.decodeprojektet.se och www.cocity.se
samt www.vinnova.se/m/utmaningsdriven-innovation



CITYLAB GUIDE
VERSION 3.0
GILTIG VID PUBLICERING 20190701

© Sweden Green Building Council, 2019
Kontakt: Sigrid Walve, chef Citylab, citylab@sgbc.se
Grafisk form: Hellsten Kommunikation

Del 1

INLEDNING

- 5 **Citylab**
- 5 Citylabs verktygslåda
- 6 Fördelar med att använda Citylab
- 7 Vem kan använda Citylab?
- 8 Citylabs utveckling
- 9 **Citylab Certifiering**
- 10 Centrala begrepp
- 12 Certifiering av hållbarhetsprogram för stadsutvecklingsprojekt
- 12 Certifiering av handlingsplan för stadsutvecklingsprojekt
- 13 Certifiering av handlingsplan för delprojekt
- 14 Certifiering av en stadsdels hållbarhet
- 14 Sambanden mellan certifieringarna
- 15 Certifieringsprocessen
- 15 Certifierad Citylabsamordnare
- 16 **Citylab Guide**
- 16 Principer
- 18 Så arbetar du med Citylab Guide
- 19 Namngivning indikatorer
- 20 Övergripande hållbarhetsmål
- 22 Projektplanering
- 22 Processtyrning
- 23 Fokusområden
- 24 Guide-punkter
- 24 Indikatorer
- 25 Översikt: Citylab Guide och indikatorer

Del 2

PROJEKTPLANERING

- 28 Nuläge
- 30 Vision
- 32 Mål
- 34 Synergier och målkonflikter
- 36 Uppföljning

Del 3

PROCESSTYRNING

- 41 Organisation
- 46 Samverkan
- 49 Delaktighet
- 51 Innovation

Del 4

FOKUSOMRÅDEN

- 54 Översikt: Fokusområdena
- 54 Globala mål
- 57 ① Funktioner
- 62 ② Bebyggelsestruktur
- 66 ③ Platser
- 71 ④ Lärmiljöer
- 73 ⑤ Kulturmiljöer
- 76 ⑥ Lokal försörjning
- 83 ⑦ Transporter
- 88 ⑧ Digital samhällsbyggnad
- 91 ⑨ Luft
- 93 ⑩ Ljus
- 96 ⑪ Ljud
- 99 ⑫ Grön- och blåstruktur
- 109 ⑬ Klimatanpassning
- 115 ⑭ Materialflöden
- 118 ⑮ Produkter
- 120 ⑯ Vatten
- 123 ⑰ Energi
- 128 Koppling till FN:s Globala mål
- 126 Globala mål och guidens fokusområden

Del 5

BEGREPPSLISTA

- 133 Begreppslista

Del 6

REFERENSER OCH FÖRDJUPNING

- 137 Referenser och fördjupning



INLEDNING



CITYLAB

Citylab är Sweden Green Building Councils (SGBC:s) verktygslåda som ger stöd i arbetet med hållbar stadsutveckling, från tidig planering, i genomförandet och in i förvaltningen, se **Figur 1**. Syftet med Citylab är "att skapa en gemensam process som engagerar och leder till hållbar stadsutveckling", där både nationella och internationella hållbarhetsmål omsätts till vad som är relevant för stadsutvecklingsprojekt i Sverige, utifrån lokala förutsättningar. Citylab omfattar guider, certifieringar, utbildningar och nätverk för delat lärande och erfarenhetsåterföring, med målet att stödja de aktörer som är engagerade i stadsutveckling. Citylabs angreppssätt och lösningsdrivna målstyrning bygger på en helhetssyn som spänner över alla hållbarhetsdimensioner: social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet.

Citylabs verktygslåda

Figur 1. Citylab verktygslåda ger stöd i arbetet med hållbar stadsutveckling.



Citylab består av fyra delar: Citylab Guide, Citylab Certifiering, Citylab Nätverk och Citylab Utbildning.



Citylab Guide är ryggraden i Citylab. Den innehåller vägledning och indikatorer för certifiering, som stöd för att upprätta hållbarhetsprogram, handlingsplaner och återrapporteringar för stadsutvecklingsprojekt. Guiden är anpassad till olika projekt och aktörer, dels för de aktörer med övergripande ansvar och dels för de som genomför delprojekt – främst fastighetsägare – som är verksamma inom ramen för ett stadsutvecklingsprojekt.



Citylab Certifiering är ett certifieringssystem för hållbar stadsutveckling. I denna guide finns indikatorer för hållbarhetsarbetet under planering- och genomförandeskedet. Hållbarhetsindikatorer för stadsdelar finns preciserade i en separat manual.



Citylab Nätverk är plattformen för delat lärande, kunskapshöjning, spridning och benchmarking, som innefattar seminarier samt fysiska och digitala nätverksträffar. Nätverket är öppet för SGBC:s medlemmar, som representeras av företag, kommuner och organisationer från den svenska samhällsbyggnadssektorn.



Citylab Utbildning är SGBC:s kursutbud inom Citylab. Utbildningarna ger deltagarna kunskap om hållbar stadsutveckling, om att skapa en bra processtyrning samt att ta fram hållbarhetsprogram, handlingsplaner och återrapporteringar. Citylab erbjuder även en kompetensutbildning för Certifierad Citylabsamordnare.

Information och nyheter om Citylab och dess fyra delar, samt de projekt som tidigare använt Citylab finns på www.sgbc.se.

Fördelar med att använda Citylab

Nedan beskrivs fördelar och motiv till att använda Citylab och certifiering.

Hållbara stadsdelar och städer

Huvudsyftet med Citylab är att stadsutvecklingsprojekt ska utvecklas hållbart och bidra till en hållbar utveckling av hela staden, för boende, verksamma och besökare. Utvecklingen av stadsdelen ska inte bidra till en negativ påverkan på miljön inom området eller på annan plats.

Helhetsbild och systemtänkande

Citylab bidrar till att stadsutvecklingsprojekt arbetar med hållbarhetsaspekter utifrån ett helhetsperspektiv, på en systemnivå.

Kompetenser och aktörer

Citylab Certifiering har ett stort fokus på hur stadsutvecklingsprojekt organiseras och hur man skapar delaktighet och samverkan.

Kunskapsöverföring

Citylab skapar goda förutsättningar för att stadsutvecklingsprojekts mål kan förverkligas i genomförandeskedet.

Organisatorisk robusthet

Citylab bidrar till att göra det enklare för nya organisationer och personer att sätta sig in i ett projekt genom dokumentation av mål, åtgärder, målkonflikter, ställningstaganden och beslut.



Kvalitetssäkring

Certifiering enligt Citylab bidrar till en kvalitetssäkring genom att medverkande aktörer åtar sig ansvar inom organisationen.

Processtyrning

Citylabs utbildningar och certifieringens indikatorer har ett stort fokus på processtyrning.

Erfarenhetsutbyte och omvärldsbevakning

Genom Citylab Utbildning och Citylab Nätverk får medverkande aktörer möjlighet att dela kunskap och erfarenheter med varandra.

Förtroende och konkurrenskraft

SGBC:s oberoende tredjepartsgranskning och certifiering av hållbarhetsarbetet skapar ett ökat förtroende och konkurrenskraft på marknaden för de aktörer som väljer att certifiera. De investeringar som sker bidrar till en hållbar utveckling.

Globala målen

Certifierade projekt bidrar till uppfyllelse av de globala målen.

Vem kan använda Citylab?

Citylab Guide och Citylab Certifiering är till för alla som vill arbeta med hållbarhetsfrågor inom stadsutveckling. Guiden och certifieringssystemet kan användas av såväl små som stora projekt med olika inriktningar, till exempel befintliga och nya områden med en varierad omfattning av bostäder, kommersiella lokaler, service och rekreation med mera.

Målgruppen för Citylab Certifiering är kommuner, fastighetsbolag, byggaktörer och andra parter som är involverade i stadsutvecklingsprojekt (till exempel energibolag, VA-bolag, parkeringsbolag). Citylab Certifiering kan drivas av en eller flera aktörer, till exempel en kommun tillsammans med ett antal byggaktörer, eller en byggaktör som utvecklar ett större område själv, alternativt ett antal byggaktörer som vill certifiera enligt Citylab oavsett om kommunen certifierar eller inte.

Konsulter och arkitekter som är involverade i stads- och fastighetsutvecklingsprojekt kan bistå med stöd till sina beställare om hur Citylab Guide och Citylab Certifiering tillämpas. Det är även värdefullt för leverantörer, entreprenörer med flera att ha kunskap om Citylab Guide.

Stadsutvecklingsprojekt som vill använda Citylab Certifiering bör ställa sig följande frågor:

- ☒ Avser projektet stadsutveckling eller fastighetsutveckling? Citylab är enbart tillämplbart för stadsutveckling.
- ☒ Kommer medverkande aktörer kunna påverka och aktivt arbeta med alla 17 fokusområden?
- ☒ Finns det något fokusområde som stadsutvecklingsprojektet eventuellt inte kan påverka? Om ja – vad är motivet till detta?
- ☒ Kommer aktörerna i stadsutvecklingsprojektet kunna redovisa det som efterfrågas för samtliga indikatorer i Citylab Guide?

Läs de delar i denna guide som berör syftet med projektplanering, processtyrning och fokusområden samt indikatorer som stöd för att besvara ovanstående frågor.



Citylabs utveckling

Utvecklingsarbetet med Citylab påbörjades 2010 inom projektet *Hållbarhetscertifiering av stadsdelar (HCS)*. Tusentals personer har involverats via statliga verk, kommuner, byggaktörer, fastighetsägare, arkitektkontor, konsulter, högskolor med flera. HCS omfattade olika delprojekt, till exempel utvärderingar av internationella certifieringssystem för stadsdelar, workshops i ett tjugotal kommuner, betatestning av *Citylab Guide 1.0* med tjugotvå stadsutvecklingsprojekt, samt en kontinuerlig dialog med ledande expertis inom hållbar stadsutveckling. SGBC:s medlemmar och andra intressenter har bidragit med synpunkter på guidens remissversioner, samt medverkat i expertgrupper under utvecklingsfasen.

Utvecklingen av Citylab har skett i tät samverkan med akademin, bland annat genom flertalet forskningsprojekt, som *Decode*, *C/O City*, *Södertörnsmodellen* och *Nordic Urban Development*. De största finansiärerna i forskningsprojekten har varit Vinnova, Formas, Nordic Innovation och Energimyndigheten. SGBC:s medlemmar och andra intressenter har bidragit aktivt under tio år genom finansiering, tid och kunskap.

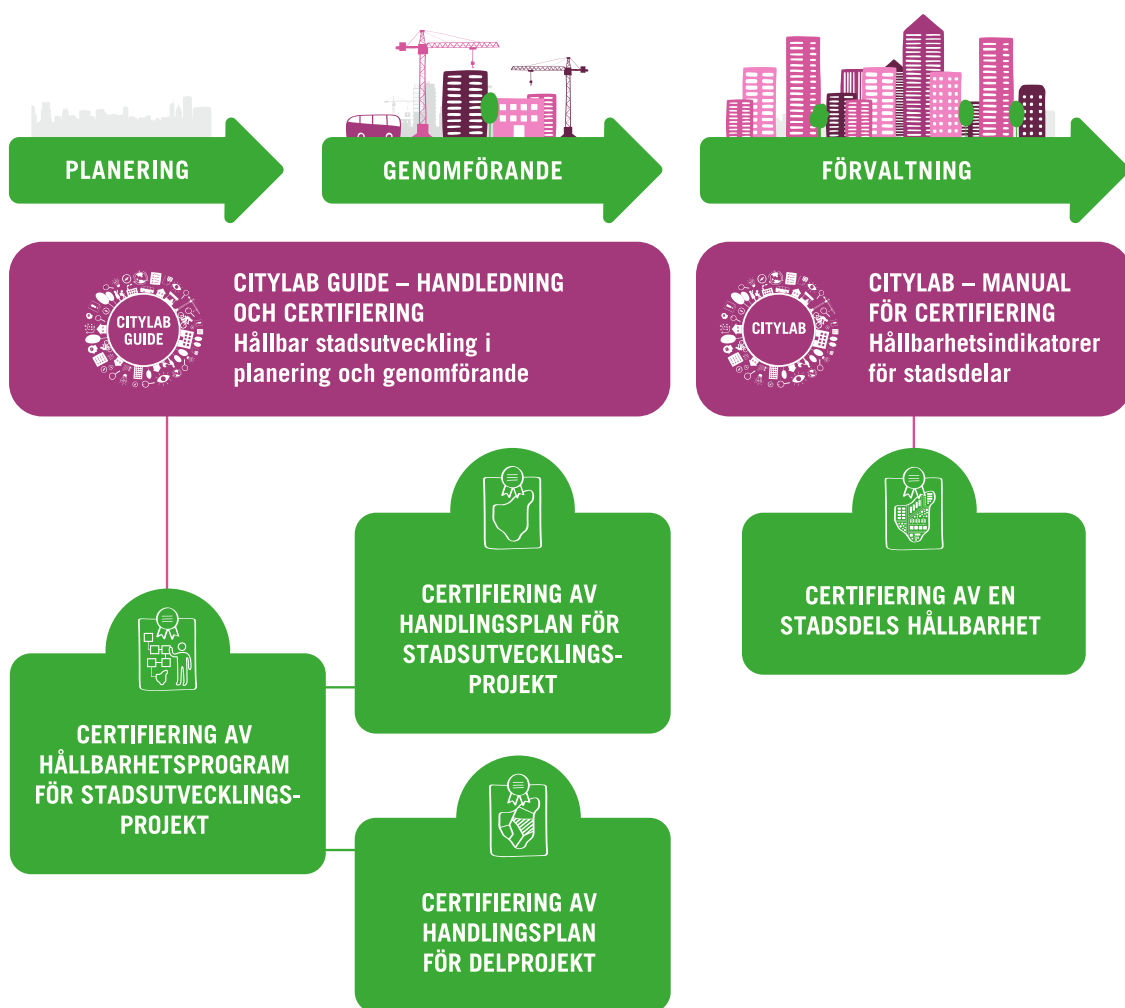


CITYLAB CERTIFIERING

SGBC uppmuntrar stadsutvecklingsprojekt att certifiera hållbarhetsarbetet genom en oberoende tredjepartsgranskning. En godkänd certifiering är ett verifikat på att projektets hållbarhetsarbete uppfyller indikatorerna i Citylab Guide. Citylab Certifiering uppmuntrar och lägger en grund för certifiering av byggnader och infrastruktur. Mycket av det underlag som tas fram via Citylab Certifiering kan användas då byggnader och infrastruktur certifieras. Att ha certifierade byggnader i stadsdelen underlättar även när stadsdelens hållbarhetsprestanda mäts. Mer information om hur Citylab kopplar till byggnadscertifieringar finns på www.sgbc.se.

Citylab Certifiering består av följande fyra certifieringar, en guide och en manual.

Figur 2. Citylab Certifiering består av fyra certifieringar, varav tre redovisas i denna guide.





Centrala begrepp

En *stadsdel* är ett avgränsat område av en stad, som kan vara officiellt fastställd av en kommun, men som även kan gälla en inofficiell avgränsning enligt en kvarters- och vägnätstruktur. En stadsdel, enligt Citylab, kan därför vara ett mindre avgränsat område inom en stadsdel enligt kommunens avgränsningar, till exempel en del av Gottsunda i Uppsala, Ålidhem i Umeå eller Kneipen i Norrköping.

Ett *stadsutvecklingsprojekt* enligt Citylabs definition är ett projekt där fysiska förändringar av en stadsdel ska planeras och genomföras. Stadsutvecklingsprojekt kan drivas av en eller flera aktörer, till exempel en kommun tillsammans med ett antal byggaktörer eller en byggaktör som utvecklar ett större område själv.

Större stadsutvecklingsprojekt består ofta av ett antal *delprojekt*. Ett delprojekt kan till exempel vara en privat byggaktör som utvecklar ett antal kvarter inom stadsdelen eller en kommunal förvaltning som utvecklar offentliga friitor.

Hållbarhetsprogram upprättas i ett tidigt planeringsskede av den aktör som har huvudansvaret för stadsutvecklingsprojektet, i samverkan med övriga aktörer inom området som vill använda Citylab. Hållbarhetsprogrammet omfattar framför allt projektplanering, beskrivning av processtyrning och övergripande åtgärder.

Senare i planeringsskedet, innan byggstart, formulerar den aktör som har huvudansvaret för stadsutvecklingsprojektet en *handlingsplan*, med åtgärder för genomförandet, främst med fokus på hur projektplanering och processtyrning ska ske under genomförandet. Handlingsplanen följs upp årligen och redovisas i en återkopplingsrapport. Baserat på stadsutvecklingsprojektets hållbarhetsprogram formulerar delprojekt handlingsplaner med åtgärder, vilka följs upp och redovisas årligen i en återkopplingsrapport.

En privat byggaktör ska, i de fall kommunen inte medverkar i Citylab Certifiering, upprätta ett hållbarhetsprogram och en handlingsplan för den stadsdel som stadsutvecklingsprojektet omfattar, det vill säga de fastigheter som byggaktören ska utveckla. Det kan exempelvis vara en del av Hammarby Sjöstad i Stockholm eller en del av Brunnshög i Lund.

I Figur 3 på nästa sida visualiseras ovanstående begrepp. För övriga begrepp, se begreppslistan.



Figur 3. Generell illustration av stadsutvecklingsprojekt och delprojekt.

ÖVERSIKTLIG PLANERING

STADSUTVECKLINGSPROJEKT



Stadsutvecklingsprojektet certifierar sitt Hållbarhetsprogram



Stadsutvecklingsprojektet certifierar sin Handlingsplan

DELPROJEKT



Delprojektet/en certifierar Handlingsplan/er

GENOMFÖRANDE

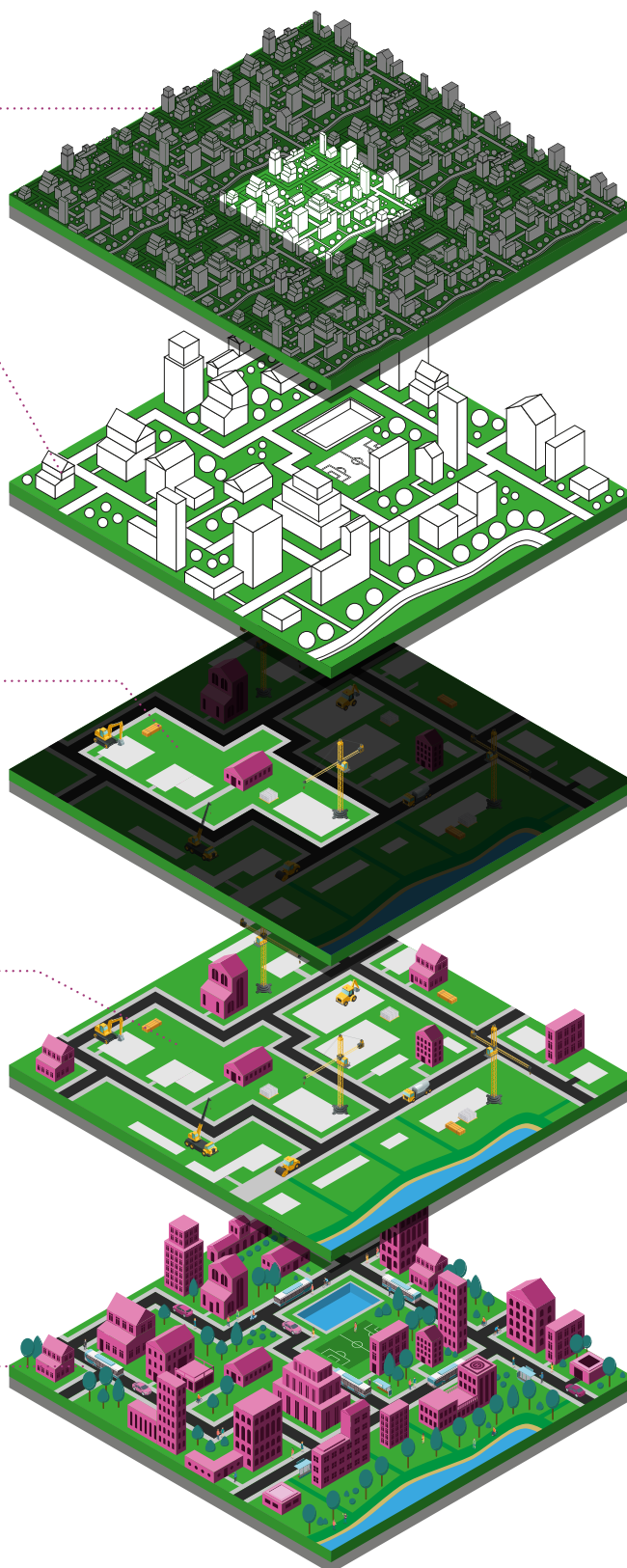
Stadsutvecklingsprojektet redovisar uppfyllelsen av projektmål och genomförande av åtgärder

Delprojekten redovisar uppfyllelsen av mål och genomförande av åtgärder

FÖRVALTNING



Certifiering av stadsdelens hållbarhetsprestanda





Certifiering av hållbarhetsprogram för stadsutvecklingsprojekt

Ett *hållbarhetsprogram* är ett strategiskt styrdokument för stadsutvecklingsprojekt (se definition ovan), som ger medverkande offentliga och privata aktörer en gemensam grund och styrning för hållbar utveckling av ett område. I hållbarhetsprogrammet ska ett projekt precisera nulägesanalys, vision, projektmål, strategier, övergripande åtgärder och processtyrningen för hållbarhetsarbetet.

En aktör som driver framtagandet av hållbarhetsprogrammet för stadsutvecklingsprojekt kan till exempel vara en kommunal förvaltning, ett kommunalt bolag, en privat stadsutvecklare, samägda bolag eller samverkanskonsortium av aktörer.

Ett hållbarhetsprogram kan upprättas av en eller flera offentliga och/eller privata aktörer för den stadsdel som aktören/aktörerna utvecklar. Det behöver därför inte vara en kommun som tar fram ett hållbarhetsprogram, även om det är en fördel eftersom det är kommunen som ansvarar för flertalet av Citylabs bedömningskriterier.

Citylab Guide omfattar indikatorer som tar sikte på att centrala hållbarhetsaspekter beaktats i hållbarhetsprogrammet, samt att hållbarhetsarbetets processtyrning planeras, följs och utvärderas.

Hållbarhetsprogrammet kan med fördel användas vid markanvisningar och upphandlingar för att låta potentiella framtida medverkande aktörer i ett stadsutvecklingsprojekt redovisa hur de svarar upp mot programmet. Det kan även användas som avtalshandling vid marköverlåtelse, där fastighetsägare förbinder sig att följa hållbarhetsprogrammet. Hållbarhetsprogram kan biläggas planhandlingar som beslutas politiskt samt även genomförandeavtal som förbinder offentliga aktörer att följa programmet.



Certifiering av handlingsplan för stadsutvecklingsprojekt

Den aktör som har den övergripande ledningsfunktionen för ett stadsutvecklingsprojekt ska upprätta en *handlingsplan* med fokus på processtyrningen i genomförandefasen samt åtgärder för uppföljning av måluppfyllelse för hela projektet. En aktör som tar fram denna handlingsplan kan till exempel vara en kommunal förvaltning, ett kommunalt bolag, en privat stadsutvecklare, samägda bolag eller samverkanskonsortium av aktörer.

Projektets aktörer utvärderar årligen gemensamt om och hur hållbarhetsprogrammet och handlingsplaner följs, om projektmålen kommer att nås, vilka åtgärder som har genomförts och hur processtyrningen har fungerat. Utvärderingen sammanfattas i en årlig *återrapportering*. Projektens återrapporteringar i genomförandeskedet kommer att tillgängliggöras via SGBC:s olika delningstjänster, i syfte att bidra till kunskapsutveckling och erfarenhetsöverföring.





Stadsutvecklingsprojekt kan inte certifiera sin handlingsplan utan att hållbarhetsprogrammet är certifierat.

För mindre stadsutvecklingsprojekt som genomförs av en aktör, som inte innefattar flera delprojekt, upprättas *en* handlingsplan. I dessa fall ska stadsutvecklingsprojektet kontakta SGBC för att få information om vilka bedömningskriterier och redovisningskrav som utgår.



Certifiering av handlingsplan för delprojekt

Stadsutvecklingsprojekt inbegriper ofta ett antal delprojekt som drivs av olika aktörer. Delprojekt har möjlighet att upprätta och certifiera sin handlingsplan, främst med fokus på de åtgärder som ska genomföras för att svara upp mot hållbarhetsprogrammet. Certifieringen innefattar bedömningskriterier och redovisningskrav för handlingsplanen, med återrapporering. Ett delprojekt kan vara till exempel:

- ✓ en fastighetsägare (kommunal eller privat) som bygger ett eller flera kvarter inom området.
- ✓ en offentlig förvaltning, till exempel gatu- och parkkontoret eller motsvarande, som utvecklar och bygger parker, torg och andra offentliga ytor.
- ✓ en offentlig förvaltning eller privat fastighetsbolag som bygger lokaler för skola, vård, omsorg, fritidsanläggning eller liknande.
- ✓ annan aktör som påverkar uppfyllandet av hållbarhetsprogrammet och som är involverade i processen, såsom parkeringsbolag, energibolag, VA-bolag och liknande samt aktörer som näringslivskontor, aktörer ansvariga för besöksnäring och evenemang, kultur och offentlig konst, med flera.

Delprojekten (fastighetsägare, kommunala förvaltningar, bolag, med flera) upprättar och certifierar sin handlingsplan med återrapporering var för sig, med fokus på de åtgärder som respektive delprojekt ska genomföra. Det är inte ett krav att alla delprojekt ska certifiera sina handlingsplane för att stadsutvecklingsprojektet ska kunna certifiera sin handlingsplan, samtidigt som certifieringsförfarandet underlättas av att många delprojekt medverkar. Delprojekten redovisar en årlig återrapporering för att behålla sitt certifikat.

Delprojekt kan inte certifiera sin handlingsplan utan att hållbarhetsprogrammet är certifierat.

För mindre stadsutvecklingsprojekt som genomförs av en aktör, som inte innefattar flera delprojekt, upprättas *en* handlingsplan. I dessa fall ska stadsutvecklingsprojektet kontakta SGBC för att få information om vilka bedömningskriterier och redovisningskrav som utgår.





Certifiering av en stadsdels hållbarhet

Certifiering av en stadsdels hållbarhet fokuserar på stadsdelars *hållbarhetsprestanda*. Syftet med certifieringen är att utvärdera hur hållbar en stadsdel är med hänsyn till Citylabs 10 övergripande hållbarhetsmål.

Certifieringen kan med fördel användas för att följa upp om en stadsdels implementerade projektmål och åtgärder har gett tillräcklig effekt. Certifieringen kan även användas för att utvärdera hållbarhetsprestandan för stadsdelar, eller inom ramen för en stadsdels nulägesbeskrivning inför en kommande större förtätning, renovering eller nybyggnation. Certifieringen kan användas för att arbeta med att kontinuerligt förbättra hållbarhetsprestandan i en stadsdel.

Denna del av Citylabs certifieringssystem ingår inte i detta dokument, utan beskrivs i en fristående manual.

Sambanden mellan certifieringarna

Citylab Guide ger stöd för att ta fram hållbarhetsprogram, handlingsplaner och återrapporteringar för stadsutvecklingsprojekt och delprojekt. Stadsutvecklingsprojekt kan certifiera sitt hållbarhetsprogram i planeringsskedet. För att säkerställa genomförandet kan stadsutvecklingsprojekt även certifiera sin handlingsplan med återrapportering. Delprojekt inom stadsutvecklingsprojektet kan också certifiera sina handlingsplaner. Handlingsplanerna tas fram innan byggstart. För att behålla certifikatet för handlingsplaner fordras en certifiering genom en årlig återrapportering under genomförandeskedet. Återrapporteringen till SGBC är inte omfattande utan bygger på självvärdering och att dela kunskap och lärdomar med andra stadsutvecklingsprojekt.

Stadsutvecklingsprojekt kan välja att enbart certifiera sitt hållbarhetsprogram. För att stadsutvecklingsprojekt och delprojekt ska kunna certifiera sina handlingsplaner måste dock hållbarhetsprogrammet vara certifierat.

En certifiering av en stadsdels hållbarhet kan genomföras oavsett om hållbarhetsprogram och handlingsplaner med återrapportering har certifierats. Likaledes behöver de projekt som certifierat hållbarhetsprogram och handlingsplaner inte certifiera stadsdelen då byggskedet är avslutat.

SGBC rekommenderar stadsutvecklingsprojekt att tillämpa samtliga fyra certifieringar, för att planera för hållbar utveckling så tidigt som möjligt, att säkerställa genomförandet, att följa upp och dra lärdomar inför framtida stadsutvecklingsprojekt, samt för att skapa goda förutsättningar för att certifierade stadsdelar fortsätter att utvecklas hållbart i förvaltningsskedet.

Denna version av Citylab Guide är giltig fram till dess att en ny version publiceras med bearbetade och/eller nya indikatorer. En utvärdering om behovet av en reviderad version till Citylab Guide 4.0 kommer påbörjas senast 2021-01-01. Version 3.0 kommer vid behov att uppdateras med förtydliganden och korrigeringar. Uppdateringarna har versionsnummer 3.1, 3.2, och så vidare.



Certifieringsprocessen

Ansökan initieras via SGBC:s webbportal www.sgbc.se. Redovisad dokumentation registreras och granskas, med fokus på att bedömningskriterierna har uppfyllts.

SGBC genomför även ett platsbesök vid certifiering av hållbarhetsprogram, då representanter från stadsutvecklingsprojektet får visa handlingar och beskriva hållbarhetsarbetet.

Certifierad Citylabsamordnare

De stadsutvecklingsprojekt och delprojekt som vill certifiera hållbarhetsprogram och handlingsplaner måste ha med en Certifierad Citylabsamordnare¹ i certifieringsprocessen. Kravet gäller för alla tre certifieringar i denna guide. SGBC tillhandahåller regelbundet utbildningar för Certifierade Citylabsamordnare, genom en tvådagarskurs som innefattar kunskap om rollen som Citylabsamordnare, om Citylab Guide och kraven enligt Citylab Certifiering. Utbildningen inbegriper en tentamen. Mer information om utbildningen och register över de personer som idag är Certifierade Citylabsamordnare finns på www.sgbc.se.



CITYLAB GUIDE

Principer

Citylab Guide ger inte detaljerade anvisningar om hur stadsdelar ska utformas, utan syftar till att förmå stadsutvecklingsprojekten att fånga upp centrala frågor, identifiera vilka aktörer och kompetenser som behöver samarbeta och få dem att prioritera hållbar stadsutveckling. Guiden har en öppen grundstruktur som möjliggör anpassning till nya krav och förutsättningar, eftersom stadsutvecklingsprojekt pågår under lång tid. Många projekt måste hantera lokala utmaningar som kan kräva nya utvecklingsinsatser, strategier och lösningar.

Följande sju principer har legat till grund vid utvecklingen av guiden och bör även utgöra en grund för arbetsprocessen för stadsutvecklingsprojekt och delprojekt som använder Citylab:

- 1 Lokala förutsättningar**
Många utmaningar i stadsutvecklingsprojekt kan inte lösas genom traditionella och generella insatser eftersom problemen i hög grad är beroende av såväl platsbundna villkor som komplexa omvärldsförutsättningar. Guiden utgår därför från varje enskilt projekts *lokala förutsättningar* i samspel med omvärldsfaktorer samt nationella och globala mål.
- 2 Systematiserad processtyrning**
För att skapa hållbara stadsmiljöer behövs nya dynamiska angreppssätt som bygger på helhetssyn och systemtänkande, processorienterade insatser och gränsöverskridande samarbeten mellan samtliga aktörer i stadsutvecklingsprojekt, från brukare till politiker. En *systematiserad processtyrning* är grunden i guiden för att kunna driva ett stadsutvecklingsprojekt.
- 3 Kvalitativ målstyrning före detaljstyrning**
Guiden föreskriver inte specifika lösningar för ett stadsutvecklingsprojekt. Istället förordas *kvalitativ målstyrning före detaljstyrning*, för att säkerställa en konstruktiv utveckling där olika alternativ belyses och för att undvika tidiga lösningar till specificerade lösningar och suboptimeringar.
- 4 Delandekultur och transparens**
En central utgångspunkt för guiden är att bidra med ett systematiserat stöd till kunskapsuppbyggnad i stadsutvecklingsprojekten. Projekten ska präglas av *delandekultur och transparens* mellan olika aktörer i projekten som kommunala politiker och tjänstepersoner, medborgare, akademi och privata aktörer.
- 5 Inkluderande planering**
Utvecklingen av städer och stadsdelar innebär allt oftare förändringar av befintliga miljöer där de som bor och verkar i området har en unik kunskap om sin omgivning. Det ställer nya krav på hur invånares medverkan hanteras i stadsutvecklingsarbete och planprocesser. Utgångspunkten är att hållbar stadsutveckling skapas genom en *inkluderande planering* där alla samhällsgrupper, utifrån sociala, kulturella, miljömässiga och ekonomiska förhållanden bjuds in.



6 Innovationsdriven utveckling

En avsikt med guiden är att uppmuntra stadsutvecklingsprojekt att utmana komplexa problem genom nytänkande, med möjligheter till successiv vidareutveckling av nya tjänster, ny teknik, nya systemlösningar och processrelaterade metoder och verktyg. I vissa fall behövs att helt nya lösningar tas fram genom *innovationsdriven utveckling*.

7 Ömsesidigt förstärkande investeringar

Satsningar som genomförs i befintliga eller nyproducerade områden ses som *ömsesidigt förstärkande investeringar*. De utformas så att de bidrar till att skapa en bredare samhällsnytta genom att stärka såväl den ekonomiska som miljömässiga och sociala hållbarheten.



SÅ ARBETAR DU MED CITYLAB GUIDE

Citylab Guide består av olika delar som är nära sammankopplade. Det är viktigt att förstå varje dels syfte och hur de hänger ihop. Under arbetet med Guiden kan det vara bra att återkomma till denna översikt för att sätta de olika delarna i sitt sammanhang. Guiden omfattar följande delar:



Övergripande hållbarhetsmål

Citylab har preciserat 10 övergripande hållbarhetsmål som alla stadsutvecklingsprojekt ska sträva mot att nå. Dessa är centrala för arbetet enligt denna guide och styr arbetet med guidens övriga delar.



Projektplanering

Denna del av guiden behandlar hur varje stadsutvecklingsprojekt ska beskriva sitt nuläge samt utifrån nuläget precisera sin vision och sina projektmål för områdets utveckling. Detta görs med sikte på de 10 övergripande hållbarhetsmålen samt att projektmålen ska omfatta Citylabs 17 fokusområden. Nulägesbeskrivningen, visionen och projektmålen utgör grunden för hållbarhetsprogrammet som tas fram enligt Citylab. I projektplaneringen ska synergier och målkonflikter preciseras och uppföljning ske regelbundet.



Processtyrning

Processtyrning omfattar organisation, samverkan, delaktighet och innovation, vars främsta syfte är att stödja stadsutvecklingsprojekten i styrningen av sin arbetsprocess. Med en tydlig processtyrning kan olika fokusområden hanteras samtidigt och tvärsektoriella lösningar skapas. Endast då är det möjligt att nå de övergripande hållbarhetsmålen.



Fokusområden

Genom att precisera 17 fokusområden har Citylab satt ramarna för vilka frågor stadsutvecklingsprojekt behöver arbeta med för att sträva mot de övergripande hållbarhetsmålen.

GUIDE-PUNKTER

1. Guide-punkter



Guide-punkter

Samtliga avsnitt innehåller anvisningar och råd i form av så kallade guide-punkter, vars främsta syfte är att ge projekten vägledning för att täcka in centrala hållbarhetsfrågor.



INDIKATOR: PROJEKTMÅL

ID: [CL:3.0:PM:I1]



Syfte



Bedömningskriterier

Indikatorer

Citylab Guide innehåller indikatorer med bedömningskriterier och redovisningskrav. Vilka bedömningskriterier och redovisningskrav som gäller för stadsutvecklingsprojekt och delprojekt framgår under respektive indikator i denna guide.

Namngivning indikatorer

Varje indikator har ett ID som beskriver version och vilket kapitel som indikatorn hör till.

Exempel 1: IndikatorID **CL** : **3.0** : **PO** : **I1**

Del	CL	3.0	PO	I1
Förklaring	Citylab	Version av Citylab Guide	Avsnitt i guiden Exempel: ✓ PO = Processtyrning – Organisation	Nummer på indikatorn för det avsnittet

Exempel 2 beskriver indikatorer som är relevanta för respektive certifiering

Exempel 2: CertifieringID **HÅ.S** . **B1**

Del	HÅ.S	B1
Förklaring	Certifieringssystem som kravet gäller: Exempel: ✓ Hållbarhetsprogram Stadsutvecklingsprojekt = HÅ.S ✓ Handlingsplan Stadsutvecklingsprojekt = HÅ.S ✓ Handlingsplan Delprojekt = HÅ.D	Beskriver bedömningskriterie eller redovisningskrav Exempel: ✓ B1 = Bedömningskriterie 1 ✓ R1 = Redovisningskrav 1

Exempel 3: Namngivning Xindikator CL:3.0:F1:I1:HA:D:B1

Citylab, version 3.0, Fokusområde 1, Indikator 1, Handlingsplan delprojekt, bedömningskriterie 1.



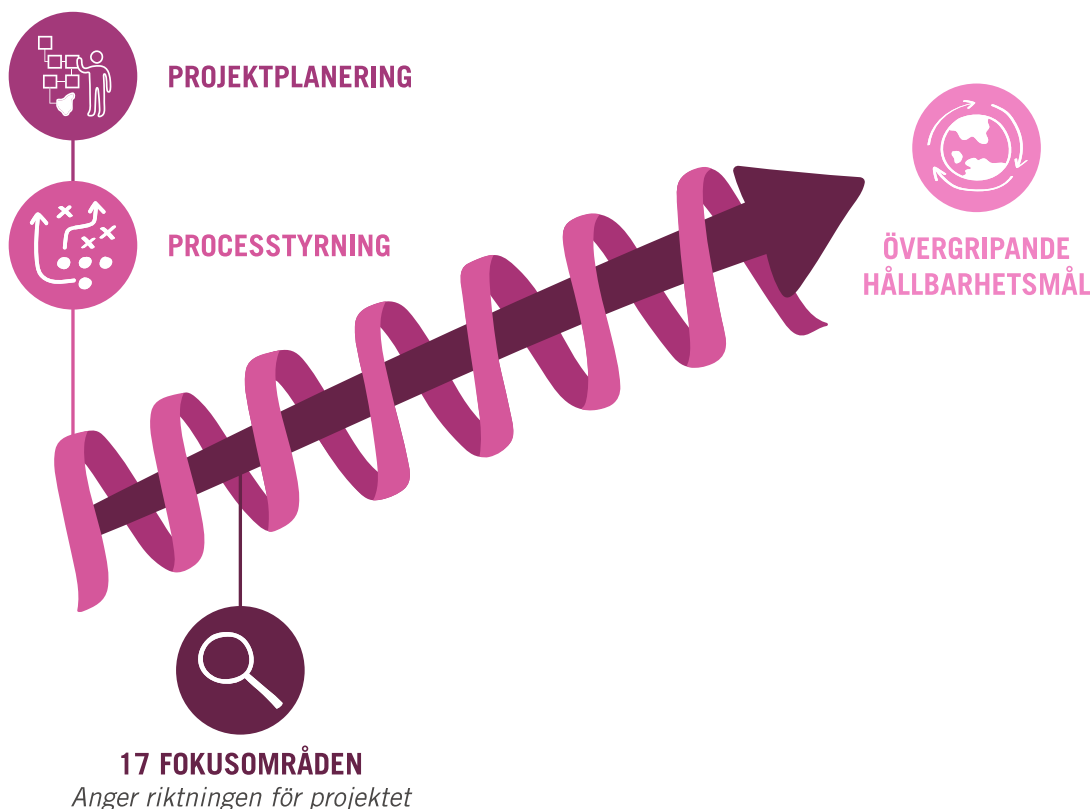
Övergripande hållbarhetsmål

Citylab har preciserat 10 övergripande hållbarhetsmål som tillsammans utgör riktpunkten för vad SGBC vill att stadsdelar ska uppnå. Dessa mål är utvecklade främst med hänsyn till de globala målen för hållbar utveckling, Delegationen för hållbara städers dokument Femton hinder för hållbar stadsutveckling, Sveriges nationella miljö kvalitetsmål, folkhälsopolitiska mål, jämställdhetspolitikens mål och vision för Sverige 2025.

Stadsutvecklingsprojekt och delprojekt som använder Citylab ska ha de övergripande hållbarhetsmålen i beaktande när de upprättar hållbarhetsprogram, handlingsplaner och återrapporteringar inom respektive fokusområde. Delarna inom projektplanering, processtyrning och fokusområden ger stöd för planering och genomförande av åtgärder, med riktning mot de övergripande hållbarhetsmålen.

Figur 4. Genom att arbeta med processtyrning och fokusområden siktar projekten mot de övergripande hållbarhetsmålen

*Motorn som driver
utvecklingen framåt*



De 10 övergripande hållbarhetsmålen är följande:

1 God hälsa och välbefinnande

Att skapa förutsättningar för *god hälsa och välbefinnande* för människor är en central fråga för hållbar stadsutveckling. Folkhälsan påverkas av allt från individers egna val och levnadsvanor till strukturella faktorer såsom yttre miljöer och demokratiska rättigheter.²



- 2 **Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning**
Ökade sociala klyftor är ohållbart ur ett etiskt, demokratiskt och samhällsekonomiskt perspektiv.³ Det är därför viktigt att skapa förutsättningar för *jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning* med respekt för människans frihet och möjligheter.
- 3 **Delaktighet och inflytande**
Brist på möjlighet att påverka livsvillkoren har ett samband med hälsan. Därför är *delaktighet och inflytande* ett grundläggande villkor, som gäller alla med hänsyn till kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsvariation, sexuell läggning och ålder.⁴
- 4 **Trygg och säker livsmiljö**
Forskning visar entydigt att kvinnor i mycket högre grad än män upplever otrygghet när de vistas i det offentliga rummet, framför allt på kvällar och nätter.⁵ Hållbar stadsutveckling förutsätter en *trygg och säker livsmiljö* där boende, verksamma och besökare kan vistas på lika villkor.
- 5 **Goda försörjningsvillkor**
Hållbar stadsutveckling förutsätter *goda försörjningsvillkor*. Om människor saknar arbete och sysselsättning bidrar det inte bara till sämre livskvalitet för den enskilde utan också till social otrygghet och minskad sammanhållning i samhället i stort.⁶
- 6 **Tillgängligt och inkluderande stadsliv**
Hållbar stadsutveckling handlar om att främja och skapa värden som bidrar till ett *tillgängligt och inkluderande stadsliv* – en hållbar och mångfacetterad stad öppen för olika kulturer – som bidrar till städers ökade dragningskraft för boende, besökare, näringsliv och investerare.
- 7 **Resurshushållning**
Resurshushållning innebär att användningen av energi, material och vatten minimeras, att resurserna används och återanvänds effektivt i kretslopp och att förnybara energislag och material väljs i första hand. Delad användning av resurser kan markant minska resursbehovet.
- 8 **Ingen negativ klimatpåverkan**
Koldioxid och andra växthusgaser från olika verksamheter gör att det globala klimatet förändras och blir varmare. Stadsutvecklingsprojekt bör ha som mål att *minimera negativ klimatpåverkan*, så att Sverige kan fasa ut sina nettoutsläpp av växthusgaser.⁷
- 9 **Ingen negativ miljöpåverkan**
Ingen negativ miljöpåverkan är en central fråga, bland annat för att undvika spridning av miljö- och hälsofarliga ämnen och att minska belastningen på ekosystemen. Minst lika viktigt är också att bevara och främja den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön, samt att människors aktiviteter medför ett så litet ekologiskt fotavtryck som möjligt.
- 10 **Resiliens och flexibilitet**
Den byggda och naturliga miljön måste kunna stå emot klimatförändringar och kunna anpassas till framtida ändrade behov. *Resiliens och flexibilitet* handlar om att städer ska kunna stå emot stress, förutsebara och oförutsedda förändringar. Påfrestningar kan vara avbrott i viktiga försörjningssystem, översvämningar med mera. Flexibilitet innebär till exempel möjlighet att förändra bebyggelsen för att möta det aktuella bostadsbehovet.



Projektplanering

*Nulägesbeskrivningen*⁸ är en central del för de aktörer som använder Citylab som metodik och för de som vill certifiera sitt projekt. Syftet är att precisera lokala *förutsättningar och utmaningar* kopplade till de olika delarna i Citylab Guide.

Nulägesbeskrivningen utgörs av en redovisning av rådande utgångsläge. När befintliga förutsättningar beskrivits kan särskilda utmaningar för stadsutvecklingsprojektet identifieras. Nulägesbeskrivningen utgör ett av de viktigaste underlagen för beslut om projektets vision och projektmål. Den är ett viktigt underlag vid granskning av en certifieringsansökan.

Nulägesbeskrivningen ska omfatta guidens 10 övergripande hållbarhetsmål och 17 fokusområden samt gå på djupet med hänsyn till ett antal indikatorer. Det innebär att stadsutvecklingsprojekten beskriver nuläget för respektive fokusområde och övergripande hållbarhetsmål. Stadsutvecklingsprojekten ska också visa att projektmålen täcker in Citylabs övergripande hållbarhetsmål och syften med fokusområden, oavsett om det finns indikatorer för fokusområden eller ej.

Stadsutvecklingsprojektet och delprojekt ska säkerställa att synergier och målkonflikter identifieras och avhandlas kontinuerligt i projektets olika skeden.

En central del i Citylab är att mål och åtgärder kontinuerligt följs upp, vilket sker i årliga återrapporteringar av den aktör som har huvudansvar för stadsutvecklingsprojektet och för eventuella delprojekt.

Processtyrning

Det finns stora utmaningar i att utforma en konstruktiv stadsutvecklingsprocess där aktörer med olika intressen, uppdrag och tidsperspektiv deltar. Citylab har därför ett stort fokus på *processtyrning*⁹, vilket omfattar *organisation, samverkan, delaktighet* och *innovation*, vars främsta syfte är att stödja stadsutvecklingsprojekten att utveckla tvärsektoriella och flerdimensionella hållbara lösningar. Guiden bidrar inte till att stödja en process genom förenklingar och generaliseringar, utan tvärtom så är utgångspunkten att ta hänsyn till varje enskilt projekts lokala och komplexa förutsättningar i samspel med omvärldsfaktorer.

Det finns idag ett stort behov av stöd för hur man gemensamt kan utveckla områden i staden som tar tillvara på lokala förutsättningar. Samtidigt finns utmaningar och krav om stadens utveckling som relaterar till ekologiska, sociala, kulturella och ekonomiska faktorer. Utmaningarna handlar om att hantera och systematisera problem och nyckelfrågor. Det handlar även om att finna lämpliga samverkansformer för planläggning och utformning av områdena, om hur ansvaret ska utformas för att organisera och engagera aktörerna, liksom även kommunikationen med och mellan aktörerna.



Fokusområden

Citylab har preciserat följande 17 Fokusområden, vilka ska genomsyra ett stadsutvecklingsprojekts hållbarhetsarbete.

RUMSLIGA OCH INTEGRERADE STADSKVALITETER

- ① Funktioner
- ② Bebyggelsestruktur
- ③ Platser
- ④ Lärmiljöer
- ⑤ Kulturmiljöer
- ⑥ Lokal försörjning

INFRASTRUKTUR FÖR TILLGÄNGLIGHET OCH NÄRHET

- ⑦ Transporter
- ⑧ Digital samhällsbyggnad

ANPASSAD LUFT-, LJUS- OCH LJUDMILJÖ

- ⑨ Luft
- ⑩ Ljus
- ⑪ Ljud

MÅNGFUNKTIONELLA GRÖNYTOR OCH KLIMATANPASSNING

- ⑫ Grön- och blåstruktur
- ⑬ Klimatanpassning

RESURSER I KRETSLOPP

- ⑭ Materialflöden
- ⑮ Produkter
- ⑯ Vatten
- ⑰ Energi



Guide-punkter

Genom hela Citylab Guide finns så kallade guide-punkter. De är tänkta att ge användaren stöd i upprättandet av hållbarhetsprogram, handlingsplaner och återrapporteringar. De ger vägledning och idéer genom konkreta förslag på verktyg, metoder och åtgärder samt hänvisningar och referenser till andra källor.

Guide-punkterna kommer från utvecklingsarbetet av denna guide då SGBC under tio års tid – tillsammans med forskningsprojekt, experter inom olika sakområden och medlemmar – arbetat med Citylab Guide och kraven för certifieringen. Guidepunkterna ingår inte i certifieringen men bör användas som stöd för att säkerställa att alla aspekter inom hållbarhet vägs in i projektet, och som support vid fördjupning inom ett specifikt område.

Indikatorer

Citylab Certifiering innehåller indikatorer som stadsutvecklingsprojekt och delprojekt ska uppfylla för att bli certifierade. Under respektive indikator framgår syfte, bedömningskriterier och redovisningskrav. För majoriteten av indikatorerna finns bedömningskriterier och redovisningskrav för samtliga tre certifieringar som beskrivs i denna guide;

- ✓ Certifiering av hållbarhetsprogram för stadsutvecklingsprojekt
- ✓ Certifiering av handlingsplan för stadsutvecklingsprojekt
- ✓ Certifiering av handlingsplan för delprojekt

För vissa indikatorer finns enbart bedömningskriterier och redovisningskrav för en eller två av ovanstående certifieringar, vilket beror på att en del hållbarhetsaspekter enbart är relevanta för specifika skeden av stadsutvecklingsprocessen.

Se tabell nedan för en översikt av guidens delar och indikatorer.

ÖVERSIKT: CITYLAB GUIDE OCH INDIKATORER

Citylab Guide	Guidens delar	ID	Indikatorer	HÅ.S ¹	HÅ.S ²	HÅ.D ³	Sidor
Projektplanering	Nuläge	CL:3.0:PN:I	Nulägesbeskrivning	1	1	0	29
	Vision	CL:3.0:PV:I1	Projektets vision	1	0	0	31
	Mål	CL:3.0:PM:I1	Projektmål	1	0	1	33
	Synergier och målkonflikter	CL:3.0:PSM:I1	Konsekvensbedömning	2	2	2	34
	Uppföljning	CL:3.0:PU:I1	Återrapportering	0	6	4	37
Processstyrning	Organisation	CL:3.0:PO:I1	Hållbarhetsstyrning	3	2	3	42
		CL:3.0:PO:I2	Förankring	2	3	3	44
	Samverkan	CL:3.0:PS:I1	Samverkansprocess	2	2	2	48
	Delaktighet	CL:3.0:PD:I1	Dialog	4	0	0	50
	Innovation	–	–	0	0	0	–
Fokusområden	① Funktioner	CL:3.0:F1:I1	Blandat utbud	3	2	1	59
		CL:3.0:F1:I2	Socialt blandat boende	3	1	1	60
	② Bebyggelsestruktur	CL:3.0:F2:I1	Integrerad bebyggelsestruktur	2	3	0	64
	③ Platser	CL:3.0:F3:I1	Offentliga friytor	3	2	2	68
		CL:3.0:F3:I2	Friytor på kvartersmark	0	0	2	70
	④ Lärmiljöer	–	–	0	0	0	–
	⑤ Kulturmiljöer	CL:3.0:F5:I1	Kulturmiljövärden	0	2	2	75
	⑥ Lokal försörjning	CL:3.0:F6:I1	Sociala klausuler	3	0	1	78
		CL:3.0:F6:I2	Cirkulär ekonomi	3	1	1	79
	⑦ Transporter	CL:3.0:F7:I1	Hållbara färd sätt	2	1	2	85
	⑧ Digital samhällsbyggnad	–	–	0	0	0	–
	⑨ Luft	–	–	0	0	0	–
	⑩ Ljus	–	–	0	0	0	–
	⑪ Ljud	–	–	0	0	0	–
	⑫ Grön- och blåstruktur	CL:3.0:F12:I1	Biologisk mångfald	5	2	2	102
		CL:3.0:F12:I2	Ekosystemtjänster	5	2	1	104
		CL:3.0:F12:I3	Grönytefaktor (GYF)	3	2	3	106
	⑬ Klimatanpassning	CL:3.0:F13:I1	Lokalklimat	0	1	3	111
		CL:3.0:F13:I2	Skydd mot översvämning	0	1	4	112
	⑭ Materialflöden	–	–	0	0	0	–
	⑮ Produkter	–	–	0	0	0	–
	⑯ Vatten	–	–	0	0	0	–
	⑰ Energi	CL:3.0:F17:I1	Energisystem med låg klimatpåverkan	2	1	1	125
Totalt				50	37	41	

¹ HÅ.S är förkortning för Certifiering av hållbarhetsprogram för stadsutvecklingsprojekt

² HÅ.S är förkortning för Certifiering av handlingsplan för stadsutvecklingsprojekt

³ HÅ.D är förkortning för Certifiering av handlingsplan för delprojekt



PROJEKTPLANERING



PROJEKTPLANERING

PROJEKTPLANERING BESTÅR AV:



Nuläge



Vision



Mål



Synergier och målkonflikter



Uppföljning



NULÄGE

Introduktion

Nulägesbeskrivningen utgörs av en redovisning av rådande utgångsläge. Nulägesbeskrivningen ska omfatta guidens *10 övergripande hållbarhetsmål* och *17 fokusområden* samt gå på djupet i vissa indikatorer (se indikatorer för fokusområden). Nulägesbeskrivningen utgör ett av de viktigaste underlagen för beslut om projektets vision och projektmål.

Nulägesbeskrivningen ska redovisa projektets förutsättningar och intilliggande områdets påverkan på det planerade området. Nuläget är den situation som projektet befinner sig i just för tillfället, samtidigt som värdefull information om områdets historik ska framgå i nulägesbeskrivningen (före och efter projektstart).

Stadsutvecklingsprojektets särskilda utmaningar bör beskrivas grundligt. Det kan till exempel gälla ett ombyggnadsprojekt i en befintlig socioekonomisk svag stadsdel som präglas av boendesegregation och där det krävs omfattande sociala och fysiska investeringar för att skapa en fungerande och trygg livsmiljö.

Vid årliga åiterrapporteringar av handlingsplaner ska en bedömning genomföras om nuläget har förändrats samt – om så är fallet – en beskrivning av förändringen.

GUIDE-PUNKTER



1. Underlag till nulägesbeskrivningen är till exempel befolkningsstatistik, översiktsplan, fördjupad översiktsplan, grönstrukturplan och strategidokument för miljö, klimat och social hållbarhet.
2. Digitala visualiseringsverktyg för att visa befolkningsstatistik och trender kan med fördel användas för att få en bra bild av områdets och närliggande områdets förhållanden avseende till exempel sysselsättningsgrad, utbildningsnivå, medelinkomst och upplåtelseformer.
3. Utredningar och inventeringar om olika aspekter för det specifika området avseende till exempel luftkvalitet, ljudmiljö och översvämningsrisk ger ett bra underlag till nulägesbeskrivningen.
4. Metoder för stadsrumsanalyser är verkningsfulla för att få en bild över frågor som rör barriärer och tillgänglighet.
5. Skillnader mellan olika förhållanden inom området bör beskrivas, till exempel om det finns markföreningar inom en viss del av området, eller olika bebyggelseformer.
6. Ta hänsyn till resultaten från tidigare genomförda medborgardialoger om sådana har genomförts.
7. Undersök om det finns eller bör genomföras analyser och prognoser, till exempel avseende mobilitet och behov av förskolor och skolor inom området.



INDIKATOR: NULÄGESBESKRIVNING

ID: [CL:3.0:PN:I1]



Syfte

Säkerställa att lokala förutsättningar och utmaningar har preciserats i projektets nulägesbeskrivning, som ger underlag för att formulera vision, projektmål och åtgärder.



Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att projektet har identifierat områdets befintliga förutsättningar och utmaningar med hänsyn till Citylabs samtliga 17 fokusområden och 10 övergripande hållbarhetsmål.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av projektets nulägesbeskrivning, inklusive beskrivning av förutsättningar och utmaningar, med hänsyn till guidens samtliga 17 fokusområden och 10 övergripande hållbarhetsmål.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att en bedömning har gjorts om nuläget har förändrats sedan hållbarhetsprogrammet upprättades samt beskrivning av eventuellt förändrat nuläge.

[HA.S:R1]: Redovisning av hur en bedömning av eventuella förändringar av nuläget har genomförts samt vid behov en uppdaterad nulägesbeskrivning.

HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.





VISION

Introduktion

Visionen bildar tillsammans med projektmålen en grund för hållbarhetsarbetet. Styrkan med att formulera en vision är att det blir enklare att fatta beslut då alla medverkande i stadsutvecklingsprojektet delar framtidsbilden om hur området ska utvecklas och varför.¹⁰

GUIDE-PUNKTER



1. En vision är sällan mätbar, men den ska gärna kunna illustreras med en bild, modell etcetera.
2. Beskrivning av historik, nuläge och framtida behov bör vara grundvalen för visionen.
3. En kommuns eller ett företags övergripande vision kan ge inspiration till den vision som ska formuleras för stadsdelens utveckling.
4. Kommunens ambition och målsättning för olika hållbarhetsaspekter – till exempel översiktsplan, fördjupad översiktsplan, kommunala mål och strategiska dokument – utgör ett stöd för visionen.¹¹
5. De globala målen – och hur kommunen eller andra aktörer har valt att implementera dem lokalt – ger stöd för att formulera en vision.
6. Nationella, regionala och lokala mål och strategier – som miljökvalitetsmål, regional utvecklingsstrategi och kommunens folkhälsost strategi – utgör underlag vid framtagandet av en vision.
7. Områdets kulturhistoria – eventuella tidigare verksamheter, naturresurser etcetera – ger området en identitet som kan avspeglas i visionen och områdets utveckling.
8. Visionen bör avspegla social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet.
9. Behov och synpunkter framförda av medborgare kan vara ett bra underlag för att formulera en vision.
10. Trend- och omvärldsanalyser som har genomförts kan ge inspiration när visionen ska tas fram.



INDIKATOR: PROJEKTETS VISION

ID: [CL:3.0:PV:I1]



Syfte

Formulera en vision som är en kort beskrivning av en framtidsbild av stadsdelen, när projektet är genomfört och då människor bor och är verksamma inom området.



Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att en vision för projektet har preciserats, vilken beskriver en framtidsbild av stadsdelen när området har utvecklats hållbart.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av projektets vision i hållbarhetsprogrammet.

HANDINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.

HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.





MÅL

Introduktion

Varje stadsutvecklingsprojekt ska i hållbarhetsprogrammet formulera sina *projekt mål*, som ska vara styrande under hela processen från planering och genomförande in i förvaltning. Projekt målen ska peka ut vilka frågor som är centrala för projektets hållbarhetsarbete och ska formuleras utifrån lokala förutsättningar, behov och utmaningar.

Projekt målen ska omfatta samtliga Citylabs 10 övergripande hållbarhetsmål och 17 fokusområden. På så vis säkerställs att projektet täcker in helheten och strävar mot de globala målen, svenska miljö kvalitetsmål, jämställdhets- och folkhälsopolitiska mål, med flera. Stadsutvecklingsprojektet bestämmer hur många projekt mål som ska finnas i hållbarhetsprogrammet.

Delprojekt ska identifiera och motivera vilka projekt mål, fokusområden och övergripande hållbarhetsmål som de kan respektive inte kan påverka, och kommer att arbeta med.

GUIDE-PUNKTER



1. Ett projekt mål kan omfatta flera fokusområden och övergripande hållbarhetsmål. Det innebär att stadsutvecklingsprojektet bestämmer hur många projekt mål som hållbarhetsprogrammet ska innefatta.
2. Komplexa projekt mål kan med fördel spaltas upp i delmål.
3. När projekt målen formuleras bör det framgå hur och när målen ska följas upp och av vem, samt metoder för att följa upp projekt målen. Vissa mål kan mätas kvantitativt och andra behöver följas upp utifrån kvalitetskriterier.
4. För att kunna ta fram projekt mål och åtgärder behövs en förståelse för såväl nuläget som framtida behov avseende till exempel bostäder, service och transporter.
5. Kommunens bostadsförsörjningsprogram, översiktsplan, fördjupad översiktsplan, grönstrukturplan och cykelplan kan utgöra ett stöd för att precisera framtida behov.
6. Projekt målen bör vara kopplade till visionen och användas för att visa vägen för hur stadsutvecklingsprojektet ska ta sig från nuläget till önskad nivå som visionen representerar.



INDIKATOR: PROJEKTMÅL

ID: [CL:3.0:PM:11]



Syfte

Säkerställa att samtliga 10 övergripande hållbarhetsmål och 17 fokusområden i Citylab Guide beaktas i planering och genomförande av stadsutvecklingsprojektet.



Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att projektmålen omfattar samtliga 17 fokusområden och 10 övergripande hållbarhetsmål.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av projektmålen, inklusive förklaring av vilka projektmål som omfattar vilket/vilka fokusområden och vilket/vilka övergripande hållbarhetsmål.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.

HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet har identifierat och motiverat vilka projektmål, fokusområden och övergripande hållbarhetsmål som delprojektet kan påverka eller inte och kommer att arbeta med.

[HA.D:R1]: Redovisning av vilka projektmål, fokusområden och övergripande hållbarhetsmål som delprojektet kan påverka eller inte och kommer att arbeta med samt motivering.





SYNERGIER OCH MÅLKONFLIKTER

Introduktion

Det är många olika aspekter som behöver hanteras i stadsutvecklingsprojekt. Bostadsbehov, energilösningar, klimatanpassning, ytor på skolgårdar för att nämna några. Det blir ofta målkonflikter som innebär att projektet behöver göra prioriteringar och val. Stadsutveckling innefattar ofta så kallade "wicked problems"¹² där många aspekter hänger ihop och påverkar varandra. Genom att arbeta med projektplanering och processtyrning enligt Citylab kan potentiella synergier och målkonflikter identifieras.

Stadsutvecklingsprojekt och delprojekt ska ha en plan för identifiering och hantering av synergier och målkonflikter. Framgångsfaktorer och hinder kan omfatta aspekter som till exempel organisation, tid, ekonomi, lokala faktorer och omvärldsfaktorer. Hantering av synergier och målkonflikter bör ske kontinuerligt under planering och genomförande, med hänsyn till konsekvensbedömningar av projektmål och åtgärder.

GUIDE-PUNKTER



1. När processtyrningen preciseras är det av stor vikt att utse vem som har huvudansvar för att identifiera och hantera synergier och målkonflikter.
2. Fastställ de forum där målkonflikter och synergier ska utredas och behandlas inför fortsatt arbete.
3. Preciserar vilka kompetenser som finns representerade bland de som leder stadsutvecklingsprojektet.

INDIKATOR: KONSEKVENSBEDÖMNING

ID: [CL:3.0:PSM:I1]



Syfte

Säkerställa att synergier och målkonflikter identifieras och avhandlas kontinuerligt i projektets olika skeden, som kvalitetssäkrat underlag inför beslut.



Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att projektet har preciserat potentiella synergieffekter mellan projektmålen och har en plan för hur dessa ska hanteras.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av potentiella synergieffekter mellan projektmålen och en plan för hur synergier ska hanteras i planering och genomförande.





DEL 2 PROJEKTPLANERING

Synergier och målkonflikter



Indikator: Konsekvensbedömning

[HÅ.S:B2]: Att projektet har preciserat potentiella målkonflikter mellan projektmålen och en plan för hur dessa ska hanteras i planering och genomförande.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av potentiella målkonflikter mellan projektmålen och en plan för hur dessa ska hanteras i planering och genomförande.

Redovisningen ska innehålla en riskanalys av hur målkonflikterna ska hanteras om projektmålen inte kan nås.



HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att potentiella synergieffekter mellan stadsutvecklingsprojektets samtliga åtgärder har preciserats, samt en plan för hur dessa ska hanteras i genomförandet.

[HA.S:R1]: Redovisning av potentiella synergieffekter mellan samtliga åtgärder, samt en plan för hur dessa ska hanteras i genomförandet.

[HA.S:B2]: Att potentiella målkonflikter mellan stadsutvecklingsprojektets samtliga åtgärder har preciserats, samt en plan för hur dessa ska hanteras i genomförandet.

[HA.S:R2]: Redovisning av potentiella målkonflikter mellan samtliga åtgärder, samt en plan för hur dessa ska hanteras i genomförandet.

Redovisningen ska innehålla en riskanalys av hur målkonflikterna ska hanteras om projektmålen inte kan nås samt en konsekvensbedömning av de synergier och målkonflikter som har identifierats



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att potentiella synergieffekter mellan delprojektets åtgärder och övriga åtgärder i stadsutvecklingsprojektet har preciserats, samt en plan för hur dessa ska hanteras i genomförandet (inom ramen för vad delprojektet kan påverka).

[HA.D:R1]: Redovisning av potentiella synergieffekter mellan delprojektets åtgärder och åtgärder för hela stadsutvecklingsprojektet, samt en plan för hur dessa kan hanteras i genomförandet (inom ramen för vad delprojektet kan påverka).

[HA.D:B2]: Att potentiella målkonflikter mellan delprojektets åtgärder och övriga åtgärder i stadsutvecklingsprojektet har preciserats, samt en plan för hur dessa ska hanteras i genomförandet (inom ramen för vad delprojektet kan påverka).

[HA.D:R2]: Redovisning av potentiella målkonflikter mellan delprojektets åtgärder och åtgärder för hela stadsutvecklingsprojektet, samt en plan för hur dessa kan hanteras i genomförandet (inom ramen för vad delprojektet kan påverka).

Redovisningen ska innehålla en riskanalys av hur målkonflikterna ska hanteras om projektmålen inte kan nås samt en konsekvensbedömning av de synergier och målkonflikter som har identifierats.



UPPFÖLJNING

Introduktion

Många aktörer inom stadsutvecklingsprojekt pekar på att uppföljning av uppsatta mål och åtgärder är avgörande för hållbarhetsarbetet. Uppföljningen behöver kopplas till reflektion och lärande för att skapa nytta i organisationer och konkurrenskraft hos företag. Uppföljningen ska stötta stadsutvecklingsprojekt och delprojekt i att följa upp, utvärdera och reflektera över effekten av genomförda åtgärder och utfallet av processtyrningen samt om detta leder till måluppfyllelse av uppsatta projektmål.

Stadsutveckling är en iterativ process, där förnyade analyser av nuläget samt uppföljning av mål, åtgärder och processtyrning bör ske kontinuerligt. När handlingsplaner för stadsutvecklingsprojekt och delprojekt har upprättats och certifierats ska årliga återrapporteringar certifieras för att stadsutvecklingsprojekt och delprojekt ska få behålla certifikat av handlingsplaner. Återrapporteringen – som ska redovisas till SGBC – bygger på att stadsutvecklingsprojekt och delprojekt gör en självvärdering. SGBC granskar inte att planerade och genomförda åtgärder är tillräckliga för att projektmålen ska nås, utan enbart att självvärderingen har genomförts.

SGBC:s mall för återrapportering ska användas vid certifiering. Återrapporteringarna delas med stadsutvecklingsprojekt och delprojekt som certifierar enligt Citylab, vilket bidrar till en omvärldsbevakning och kunskapsdelning. Återrapportering sker årligen vid samma tidpunkt för alla delprojekt och stadsutvecklingsprojekt. Mer information om återrapportering finns på www.sgbc.se.

GUIDE-PUNKTER



1. Genom att årligen göra en självvärdering av mål, åtgärder och processtyrning kan projektplanering och processtyrning justeras och kompletterande åtgärder genomföras i syfte att nå projektmålen.
2. Ett kollektivt lärande i projektet kan etableras genom att skapa forum för reflektion, interaktion, kommunikation och samverkan.
3. Uppföljningen bör ske digitalt och vara tillgängligt för medverkande delprojekt.



INDIKATOR: ÅTERRAPPORTERING

ID: [CL:3.0:PU:11]

➔ Syfte

Säkerställa att åtgärder i handlingsplanerna genomförs samt att projekt och aktörer systematiskt utvärderar sitt arbete, tar vara på lärdomar samt delar med sig av dessa till andra. Återrapporeringen är ett stöd för att bibehålla ett delat ansvarstagande och för att gemensamt nå projektmålen som preciserats i hållbarhetsprogrammet.

➔ Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT (ÅTERRAPPORTERING)

All redovisning ska sammanställas i SGBC:s mall för årlig återrapporering.

[HA.S:B1]: Att en bedömning genomförts om nuläget har förändrats samt – om så är fallet – en beskrivning av förändringen.

[HA.S:R1]: Redovisning av hur bedömningen av nuläget genomförts samt – i förekommande fall – en uppdaterad nulägesbeskrivning.

[HA.S:B2]: Att uppfyllelsen av projektmål har sammanställts, med utgångspunkt från delprojektens genomförda åtgärder, samt att en analys har genomförts om åtgärderna ger tillräcklig effekt för att målen ska nås.

[HA.S:R2]: Redovisning av uppfyllelse av stadsutvecklingsprojektets projektmål och analys om åtgärderna ger tillräcklig effekt för att målen ska nås.

[HA.S:B3]: Att stadsutvecklingsprojektet genom självvärdering följt upp och utvärderat processtyrningens fyra delar och identifierat framgångsfaktorer och förbättringspotential samt har en plan för att genomföra dessa förändringar.

[HA.S:R3]: Redovisning av utvärderingen av processtyrningen samt en plan för att implementera förändringar.

[HA.S:B4]: Att stadsutvecklingsprojektet har en rutin för avvikelshantering och för revidering av handlingsplanen samt att rutinen följs.

[HA.S:R4]: Redovisning av rutin för avvikelshantering och revidering samt hanterade avvikelser.

[HA.S:B5]: Att aktiviteter för lärande och erfarenhetsåterföring inom projektet och med andra aktörer eller stadsutvecklingsprojekt har genomförts.

[HA.S:B5]: Redovisning av genomförda aktiviteter för erfarenhetsåterföring.





Indikator: Återrapportering

[HA.S:B6]: Att stadsutvecklingsprojektet redovisar på vilket sätt synpunkter och inhämtad kunskap från medborgardialog har beaktats vid utvecklingen av området.

[HA.S:R6]: Redovisning av genomförda dialogprocesser och på vilket sätt synpunkter och inhämtad kunskap från medborgardialoger har beaktats vid utvecklingen av området.



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT (ÅTERRAPPORTERING)

[HA.D:B1]: Att delprojektet har följt upp genomförandet av åtgärderna i handlingsplanen, samt analyserat om de gett önskad effekt eller om det finns behov av revidering av handlingsplanen.

[HA.D:R1]: Redovisning av hur uppföljning av åtgärderna genomförts, samt behov av revidering.

[HA.D:B2]: Att delprojektet – genom självvärdering – utvärderat hur processtyrningen har fungerat, samt identifierat framgångsfaktorer och förbättringspotential.

[HA.D:R2]: Redovisning av utvärderingen av processtyrningen.

[HA.D:B3]: Att delprojektet har en rutin för avvikelshantering och att rutinen följs.

[HA.D:R3]: Redovisning av hantering av avvikelser.

[HA.D:B4]: Att aktiviteter för lärande och erfarenhetsåterföring inom delprojektet och med andra aktörer eller delprojekt har genomförts.

[HA.D:R4]: Redovisning av genomförda aktiviteter för erfarenhetsåterföring.



PROCESSTYRNING



PROCESSTYRNING

PROCESSTYRNING BESTÅR AV:



Organisation



Samverkan



Delaktighet



Innovation

Indikatorer finns för organisation, samverkan och delaktighet. Innovation saknar indikatorer eftersom dessa delar främst har en stödjande funktion för övergripande samordning och utveckling av projektets hållbarhetsarbete. Genom en kompetent organisation samt bra processer för samverkan och delaktighet skapas förutsättningar för innovation.



ORGANISATION

Introduktion

Organisation avser styrningen av stadsutvecklingsprojekten mot hållbar utveckling, hur ansvar ska fördelas och hur hållbarhetsprogram och handlingsplaner ska förankras. Syftet är att leda verksamheten så att rätt sak görs vid rätt tillfälle, av rätt kompetens på rätt sätt så att projektmålen kan uppnås.¹³

Varje aktör och delprojekt i stadutvecklingsprojektet bör bidra till helheten och att projektmålen nås. Organisationen i stadsutvecklingsprojekt som genomförs under lång tid kommer ständigt att förändras. Hur nya aktörer introduceras i projektet och hur överlämningar sker mellan olika skeden är avgörande för att projektets mål ska nås.¹⁴

GUIDE-PUNKTER



1. Det är av stor vikt att skapa en tydlighet avseende:

- ✓ Vem som är projektledare, hur mycket tid som ska läggas på projektet och vilket mandat som gäller för att fatta beslut.
- ✓ Vilka interna resurser som finns, det vill säga vilka personer som ingår i projektorganisationen och/eller bidrar med tid, i vilket skede de blir involverade och vad deras roll är i projektet.
- ✓ Projektets budget inklusive utgifter, för till exempel utredningar och konsultstöd.
- ✓ Kopplingen mellan hållbarhetsprogrammet och projektets övergripande exploateringskalkyl.
- ✓ Projektets tidplan samt när olika kompetenser och aktörer kommer vara involverade, med hänsyn till de identifierade knäckfrågorna i nulägesbeskrivningen.
- ✓ Stadsdelens avgränsningar och indelningar samt vilka aktörer som medverkar i vilka delprojekt, och när.
- ✓ Beskrivning av Citylabsamordnarens roll och mandat i stadsutvecklingsprojektet.

2. Utse vilka personer som har huvudansvar för olika övergripande hållbarhetsmål, fokusområden och processtyrningens delar, samt vilka andra kompetenser som ska involveras.



INDIKATOR: HÅLLBARHETSSTYRNING

ID: [CL:3.0:P0:I1]



Syfte

Säkerställa att medverkande aktörer bidrar till projektets styrning och arbetsprocesser, samt att rätt kompetens involveras och att ansvarsfördelningen tydliggörs.



Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att projektets ledningsfunktion är säkerställd, med det yttersta ansvaret för organisationens hållbarhetsstyrning.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av hur projektorganisationens ledningsfunktion för hållbarhetsstyrningen – inklusive dess befogenheter – är organiserad.

[HÅ.S:B2]: Att ansvarsroller – med kompetenser och funktioner – i projektorganisationen är säkerställda.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av hur ansvarsroller – med kompetenser och funktioner – i projektorganisationen säkerställs med hänsyn till hållbarhetsarbetet.

[HÅ.S:B3]: Att ansvars-/befogenhetsfördelning för samtliga projektmål, avseende genomförande, måluppfyllelse och uppföljning är säkerställd.

[HÅ.S:R3]: Redovisning av de aktörer som är ansvariga för respektive projektmåls genomförande, måluppfyllelse och uppföljning.

[HÅ.S:B4]: Att projektets redovisning avseende projektplanering, processtyrning och fokusområdenas nulägesbeskrivningar enligt kraven i denna guide är specificerad i ett hållbarhetsprogram.

[HÅ.S:R4]: Redovisning av hållbarhetsprogram som innefattar projektplanering, processtyrning och fokusområdenas nulägesbeskrivningar enligt kraven i denna guide.

[HÅ.S:B5]: Att redovisning av åtgärder omfattar vem (befattning) som är ansvarig för respektive åtgärd, när den ska genomföras samt när och hur genomförandet ska följas upp.

[HÅ.S:R5]: Redovisning av vem (befattning) som är ansvarig för respektive åtgärd, när den ska genomföras samt när och hur genomförandet ska följas upp.



HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att projektets ledningsfunktion, ansvarsroller och ansvars-/befogenhetsfördelning för samtliga projektmål – i enlighet med hållbarhetsprogrammet – har uppdaterats och konkretiserats inför genomförandeskedet.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av ledningsfunktion, ansvarsroller och ansvars-/befogenhetsfördelning för samtliga projektmål avseende genomförandeskedet.





Indikator: Hållbarhetsstyrning

[HA.S:B2]: Att åtgärder som planeras för att nå projektmålen har säkerställts, till exempel genom exploateringsavtal, planerings-, projekterings- och bygghandlingar eller andra relevanta styrdokument för genomförandet.

[HA.S:R2]: Redovisning av hur åtgärder har säkerställts för samtliga projektmål.

[HA.S:B3]: Att redovisning av åtgärder är specificerade i en handlingsplan.

[HA.S:R3]: Redovisning av handlingsplan med åtgärder.

[HA.S:B4]: Att redovisning av åtgärder omfattar vem (befattning) som är ansvarig för respektive åtgärd, när den ska genomföras samt när och hur genomförandet ska följas upp.

[HA.S:R4]: Redovisning av vem (befattning) som är ansvarig för respektive åtgärd, när den ska genomföras samt när och hur genomförandet ska följas upp.



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektets ansvarsroller – med kompetenser och funktioner – är beskrivna och säkerställda, med hänsyn till hållbarhetsarbetet.

[HA.D:R1]: Redovisning av organisationen i delprojektet, exempelvis genom en organisationsmodell och/eller en schematisk bild med förklarande text. Delprojektets ansvarsroller – med kompetenser och funktioner – med hänsyn till hållbarhetsarbetet i organisationen ska framgå. Vem som har befogenhet över beslut i delprojektet som påverkar projektet som helhet ska framgå. Vem som gör bedömning och ger klartecken till om avsteg får ske från fastställda mål och att åtgärder redovisas.

[HA.D:B2]: Att ansvars-/befogenhetsfördelning för samtliga projektmål i hållbarhetsprogrammet som delprojektet arbetar med avseende genomförande, måluppfyllelse och uppföljning är säkerställd.

[HA.D:R2]: Redovisning av vem inom delprojektet som är ansvarig för att bidra till måluppfyllelse för respektive projektmål, beaktande de mål som delprojektet arbetar med.

[HA.D:B3]: Att ansvars-/befogenhetsfördelning för samtliga åtgärder som delprojektet har fastställt avseende genomförande och uppföljning är säkerställd.

[HA.D:R3]: Redovisning av vilken roll som är ansvarig för respektive åtgärds genomförande och uppföljning.

[HA.D:B4]: Att redovisning av åtgärder är specificerade i en handlingsplan.

[HA.D:R4]: Redovisning av handlingsplan med åtgärder.

[HA.D:B5]: Att redovisning av åtgärder omfattar vem (befattning) som är ansvarig för respektive åtgärd, när den ska genomföras samt när och hur genomförandet ska följas upp.

[HA.D:R5]: Redovisning av vem (befattning) som är ansvarig för respektive åtgärd, när den ska genomföras samt när och hur genomförandet ska följas upp.



INDIKATOR: FÖRANKRING

ID: [CL:3.0:P0:I2]



Syfte

Säkerställa att hållbarhetsprogram och handlingsplaner är förankrade med berörda aktörer.



Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att projektets hållbarhetsprogram är förankrat med alla projektparter/fastighetsägare inom projektområdet (kommuner, byggaktörer, med flera) vid tidpunkten för inlämning av ansökan om certifiering.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av samtliga projektparter/fastighetsägare inom projektområdet (kommuner, byggaktörer, med flera) vid tidpunkten för inlämning av ansökan för certifiering samt ansvarig persons underskrift för respektive aktör om att hållbarhetsprogrammet kommer att följas.

[HÅ.S:B2]: Att det finns en rutin för hur nya projektparter/fastighetsägare ska åta sig att följa hållbarhetsprogrammet (till exempel vid fastighetsöverlåtelse).

[HÅ.S:R2]: Redovisning av rutin för hur nya projektparter/fastighetsägare ska åta sig att följa hållbarhetsprogrammet (till exempel vid fastighetsöverlåtelse).

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektets handlingsplan är förankrad internt med den aktör som har huvudansvar för stadsutvecklingsprojektet.

[HA.S:R2]: Redovisning av ansvarig persons underskrift som har huvudansvar för stadsutvecklingsprojektet.

[HA.S:B2]: Att processer finns preciserade som förankrar hållbarhetsarbetet inom stadsutvecklingsprojektet.

[HA.S:R2]: Redovisning av processer som intygar handlingsplanens förankring och att den kommer att följas.

[HA.S:B3]: Att det finns en rutin för hur nya aktörer – till exempel nya fastighetsägare, entreprenörer, konsulter och arkitekter – ska åta sig att följa handlingsplanen (till exempel vid fastighetsöverlåtelse).

[HA.S:R3]: Redovisning av en rutin för hur nya aktörer – till exempel nya fastighetsägare, entreprenörer, konsulter och arkitekter – ska åta sig att följa handlingsplanen (till exempel vid fastighetsöverlåtelse).

HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektets handlingsplan är förankrad internt med delprojektet.

[HA.D:R1]: Redovisning av ansvarig persons underskrift för delprojektet.





Indikator: Förankring

[HA.D:B2]: Att processer finns för att förankra hållbarhetsarbetet inom delprojektet.

[HA.D:R2]: Redovisning av processer som intygar handlingsplanens förankring och att den kommer att följas.

[HA.D:B3]: Att det finns en rutin för hur nya aktörer – till exempel nya fastighetsägare, entreprenörer, konsulter och arkitekter – ska åta sig att följa handlingsplanen (till exempel vid fastighetsöverlåtelse).

[HA.D:R3]: Redovisning av rutiner för hur nya aktörer – till exempel nya fastighetsägare, entreprenörer, konsulter och arkitekter – ska åta sig att följa handlingsplanen (till exempel vid fastighetsöverlåtelse).



SAMVERKAN

Introduktion

Samverkan och kommunikation mellan olika aktörer och delprojekt i stadsutvecklingsprojektets olika skeden är en förutsättning för att projektmålen ska kunna nås. Samverkan¹⁵ och kommunikation behövs dels för det interna arbetet mellan medverkande inom projektorganisationerna, dels med externa aktörer. Aktörer kan vara kommunen (politisk ledning, planavdelning, förvaltningar, med flera), arkitekter, ingenjörer, ekonomer och andra experter i konsultföretag, bygg- och entreprenadföretag, fastighetsbolag, energibolag, med flera. Rollfördelningen mellan ett projekts interna och externa aktörer kan variera beroende på om det är en kommun, byggaktör, konsortium av aktörer eller annan aktör som leder stadsutvecklingsprojektet.

Med samverkan avses att projektets deltagare har ett gott samarbetsklimat och bra intern kommunikation, att frågor löses gemensamt samt att projektets aktörer lär och inspireras av varandra (se rubrik *Delaktighet* om extern kommunikation). Samverkansprocesser kan innefatta forum för erfarenhetsutbyten, plattformar för samverkande aktiviteter och mötesordningar etcetera.

GUIDE-PUNKTER



Samverkan

1. Det är en fördel att precisera en samverkansplan som beskriver hur projektets aktörer ska samverka internt och externt. Planen bör tas fram i samverkan med projektets styrgrupp, eller motsvarande. Planen bör även innehålla rutiner för hur och när samverkansmodellen ska utvärderas och vid behov revideras.
2. Exempel på innehåll i en samverkansplan:¹⁶
 - ✓ Hur goda förutsättningar för samverkan ska skapas.
 - ✓ Vilka forum som ska erbjudas för att möjliggöra samverkan, till exempel forum för byggaktörer och kommunen i genomförandeskedet, och digitala plattformar.
 - ✓ Hur samverkan mellan aktörer i projektet ska uppmuntras att verka i riktning mot Citylabs övergripande mål och fokusområdets syfte.
 - ✓ Hur personer med olika kompetenser inom hållbar utveckling ska ges möjlighet att delta, komma till tals och påverka stadsutvecklingsprojektet.
 - ✓ Analys av skillnad i makt och mandat att fatta beslut för medverkande personer med kompetens inom Citylabs övergripande hållbarhetsmål och fokusområden, samt vilka kompetenser som finns representerade i styrgrupp och arbetsgrupper.
 - ✓ Hur tillit och förtroende mellan aktörer och personer ska skapas.
 - ✓ Hur samverkan ska ske mellan arbetsgrupper, temagrupper med flera.
 - ✓ Hur olika uppfattningar, synergier och målkonflikter ska avhandlas och vilken aktör som fattar beslut då målkonflikter uppstår.
 - ✓ Hur konflikter ska identifieras och hanteras på ett konstruktivt sätt.





Guide-punkter

Intern kommunikation

Den interna kommunikationen¹⁷ syftar till att samla projektets hela organisation – politisk ledning, planavdelningar, förvaltningar, konsulter, byggaktörer, fastighetsförvaltare, med flera – för att driva hållbarhetsarbetet.

3. En policy för information och kommunikation är ett viktigt och strategiskt relevant verktyg i kommuners stadsutvecklingsarbete.¹⁸
4. Kommunikationsarbetet bör organiseras så att det säkerställer att relevanta aktörer deltar.
5. Planerade kommunikationsaktiviteter bör redovisas med hänsyn till hur och när de ska genomföras.
6. Informationsutbyte mellan organisationens olika aktörer skapar förutsättningar för insyn och engagemang bland de som medverkar i projektet.

Lärande

Kunskap och engagemang inom hållbar utveckling, för projektets deltagare, är en förutsättning för hållbarhetsarbetet.

7. Genom att kontinuerligt precisera och utvärdera lärdomar från projektets processtyrning och hållbarhetsarbete och att verka för kunskapsdelning kan en lärandeprocess etableras som gynnar projektet och medverkande aktörers kompetenshöjning generellt.
8. Goda förutsättningar bör skapas för ett individuellt och organisatoriskt lärande som bidrar till att projektmålen nås samt att kunskapsåterföring och kompetensutveckling sker bland medverkande aktörer generellt, främst genom följande:

- ✓ Säkerställ att medverkande aktörer och personer får kunskap om Citylabs övergripande hållbarhetsmål, fokusområden och processtyrning samt vad hållbar samhällsutveckling innebär på lokal, regional, nationell och global nivå.
- ✓ Skapa en interaktiv process med kontinuerlig utvärdering, reflektion och revidering i projektets olika skeden.
- ✓ Skapa förutsättningar för kompetenshöjning och engagemang för hållbar utveckling bland projektets olika aktörer genom en preciserad möteskultur.
- ✓ Säkerställ att kunskapsåterföring sker till respektive medverkande samt att kunskap inhämtas från andra stadsutvecklingsprojekt.



INDIKATOR: SAMVERKANSPROCESS

ID: [CL:3.0:PS:I1]



Syfte

Precisera hur projektets aktörer ska samverka i den interna projektorganisationen och med externa aktörer.



Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att projektet har en plan för hur de medverkande inom projektorganisationen ska samverka.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av planen för hur de medverkande inom projektorganisationen ska samverka.

[HÅ.S:B2]: Att projektet har en plan för hur projektorganisationen ska samverka med externa aktörer.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av planen för hur projektorganisationen ska samverka med externa aktörer.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att projektet har en plan för hur de medverkande inom projektorganisationen ska samverka och kommunicera specifikt i genomförandet.

[HA.S:R1]: Redovisning av planen för hur de medverkande inom projektorganisationen ska samverka och kommunicera i genomförandet.

[HA.S:B2]: Att stadsutvecklingsprojektet har en plan för hur projektorganisationen ska samverka och kommunicera med externa aktörer i genomförandet.

[HA.S:R2]: Redovisning av planen för hur projektorganisationen ska samverka och kommunicera med externa aktörer i genomförandet.

HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet har redovisat hur de ska samverka och kommunicera internt inom sin organisation och med övriga medverkande aktörer i stadutvecklingsprojektet.

[HA.D:R1]: Redovisning av hur delprojektet ska samverka och kommunicera internt inom sin organisation och med övriga medverkande aktörer i stadutvecklingsprojektet.

[HA.D:B2]: Att delprojektet tar fram underlag till mäklare, hyresförmedlare och lokaluthyrare för kommunikationen med slutkunden – om egenskaper, funktioner och tjänster – med målet att skapa förutsättningar för att leva och verka hållbart.

[HA.D:R2]: Redovisning av hur delprojektet ska ta fram underlag till mäklare och hyresförmedlare till sin kommunikation med slutkunden – om egenskaper, funktioner och tjänster – med målet att skapa förutsättningar för att leva och verka hållbart.





DELAKTIGHET

Introduktion

Delaktighet¹⁹ handlar i grunden om demokratifrågor – om medborgares rätt att involveras aktivt i stadsutvecklingsprocessen. Samtidigt har människors engagemang kring samhällsbyggnadsfrågor accelererat och därmed ökar förväntan på delaktighet och inflytande. Utvecklingen av städer och stadsdelar innebär allt oftare förändring i befintliga miljöer, där de som bor och verkar i området har unik kunskap om sin omgivning. Det ställer nya krav på hur projekten hanterar medverkan i stadsutvecklingsarbete och i planprocesser genom medborgardialog, samråd eller andra former av aktivt deltagande i planeringen.

Medborgardialog handlar om hur lokala aktörers intressen och kunskap, genom aktiv medverkan, kan hanteras systematiskt och konstruktivt. Syftet är att skapa delaktighet och inflytande, i synnerhet när man hanterar motstridiga intressen och uppfattningar.²⁰ Långsiktigt förvaltande av tillit är av stor vikt. Därför bör de medborgardialoger som utförs av enskilda aktörer genomföras i samverkan med kommunen²¹

GUIDE-PUNKTER



1. Ansvarsfördelning och kompetens bör preciseras för de aktörer som ska ansvara för medborgardialog, samskapande planerings- och designprocesser etcetera.
2. Lokala aktörer och berörda medborgare bör få insyn i planeringen så att de har möjlighet att påverka projektets utveckling.
3. En strategi för informationsspridning bör utformas, med syfte att stimulera till engagemang och delaktighet i planerings-, genomförande- och förvaltningsskedet.
4. Förutsättningar bör skapas för att stadsutvecklingens lokala aktörer (invånare, näringsidkare, med flera som berörs av om- och tillbyggnation), oberoende av könstillhörighet, ålder, etnicitet, etcetera, ska kunna delta och ha inflytande.²²
5. Projektorganisationen som driver dialoger och samråd under hela processen bör sträva efter en tvärsektoriell bemanning och med jämn representation mellan kvinnor och män.
6. Vid planering och genomförande av dialogprocesser under stadsutvecklingsprojektets olika skeden kan följande metodik användas:²³

- ✓ Formulera dialogprocessens mål
- ✓ Identifiera de intressenter som bör involveras och hur de ska nås
- ✓ Fastställa vilka metoder som ska användas i dialogprocessen
- ✓ Bestämma vilket stöd som behövs för att nå ut
- ✓ Genomföra dialogaktiviteterna
- ✓ Utvärdera, justera, rapportera och återkoppla



INDIKATOR: DIALOG

[CL:3.0:PD:I1]

➔ Syfte

Skapa delaktighet och inflytande samt ta vara på lokala aktörers intressen och kunskap.

➔ Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att projektet identifierat utmaningar där det är av särskild vikt att lokala invånare och civilsamhället (samhällsföreningar, boendeorganisationer, hembygdsföreningar, miljöorganisationer, med flera) aktivt engageras till delaktighet samt ges möjlighet till inflytande.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av identifierade utmaningar där det är av särskild vikt att lokala invånare och civilsamhället (samhällsföreningar, boendeorganisationer, hembygdsföreningar, miljöorganisationer, med flera) aktivt engageras till delaktighet samt ges möjlighet till inflytande.

[HÅ.S:B2]: Att projektet identifierat utmaningar i att engagera lokala invånare och civilsamhällets föreningar, för delaktighet och möjlighet till inflytande.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av utmaningarna i att engagera lokala invånare och civilsamhällets föreningar, för delaktighet och möjlighet till inflytande.

[HÅ.S:B3]: Att projektet har identifierat viktiga lokala målgrupper för delaktighet, i enlighet med projektets utmaningar.

[HÅ.S:R3]: Redovisning av identifierade viktiga lokala målgrupper för delaktighet.

[HÅ.S:B4]: Att projektet preciserat metoder och verktyg för medborgardialoger och samråd, i synnerhet för de grupper som kan vara svåra att nå genom konventionella metoder såsom öppet hus och stormöten, samt preciserat hur återkoppling ska ske till de medverkande.

[HÅ.S:R4]: Redovisning av valda metoder för medborgardialoger och samråd, samt redovisning av hur återkopplingen till de som deltog ska ske.



HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.



INNOVATION

Introduktion

Innovation innebär framsteg och förnyelse av idéer och tillvägagångssätt som kommer samhället till nytta. En avsikt med guiden är att uppmuntra aktörer i stadsutvecklingsprojektet att utmana komplexa lokala problem genom nytänkande och innovationer.²⁴ Att möta lokala utmaningar genom nytänkande kräver ett kvalitativt samarbete mellan olika parter, till exempel politiker, offentliga och privata aktörer och akademien. Det kräver också beredskap att prioritera, testa och utvärdera nya lösningar samt att bedöma riskerna när nya lösningar används. Samhällsutmaningar blir därmed en källa till innovation som kommer till nytta, istället för att enbart vara problem som ska lösas. Genom en fungerande processtyrning skapas möjlighet att utveckla innovationer i form av tjänster och produkter som kan klara utmaningarna i projektet.²⁵

GUIDE-PUNKTER



1. Stadsutvecklingsprojektet bör – med hänsyn till specifika utmaningar – precisera varför det finns ett behov av innovationsdriven utveckling för att nå en förändring.
2. En riskanalys bör göras som beskriver vem, vilka och/eller vad som riskerar att påverkas om utmaningarna inte hanteras.
3. Beskrivning bör tas fram av hur processtyrningen kan bidra med förutsättningar för innovationer samt vilka aktörer som bör involveras.
4. Diskutera hur innovationsprocesser kan bidra till att hantera målkonflikter och skapa synergier.
5. Inventera forskningsprogram där stadsutvecklingsprojektet skulle kunna medverka i testbäddar eller på annat sätt bidra med kunskap till projektet.
6. Undersök vilka angreppssätt, metoder och lösningar som finns att lära av från andra stadsutvecklingsprojekt, forskningsprojekt med mera.
7. Kartlägg vilka lokala, regionala, nationella och/eller internationella forum och nätverk som finns att tillgå för kunskapsinhämtning och inspiration.



FOKUSOMRÅDEN



FOKUSOMRÅDEN

Citylab har preciserat 17 Fokusområden, vilka ska genomsyra ett stadsutvecklingsprojekts hållbarhetsarbete.

Fokusområdena är komplexa och sammansatta, samtidigt som de delvis överlappar varandra. Fokusområdena ska därför läsas och tillämpas parallellt, som delar i en spelplan, för att understödja projektets hållbarhetsarbete. Genom att arbeta i enlighet med fokusområdena stödjer stadsutvecklingsprojekten samtidigt Sveriges arbete att nå de globala målen för hållbar utveckling. Kopplingen mellan fokusområdena och globala målen finns illustrerad inom respektive fokusområde. Se även överblick av [globala mål för hållbar utveckling](#) på sida 55.





FOKUSOMRÅDENA, SOM ÄR GRUPPERADE I TEMATISKA RUBRIKER, OMFATTAR FÖLJANDE

RUMSLIGA OCH INTEGRERADE STADSKVALITETER

- ① Funktioner
- ② Bebyggelsestruktur
- ③ Platser
- ④ Lärmiljöer
- ⑤ Kulturmiljöer
- ⑥ Lokal försörjning

INFRASTRUKTUR FÖR TILLGÄNGLIGHET OCH NÄRHET

- ⑦ Transporter
- ⑧ Digital samhällsbyggnad

ANPASSAD LUFT-, LJUS- OCH LJUDMILJÖ

- ⑨ Luft
- ⑩ Ljus
- ⑪ Ljud

MÅNGFUNKTIONELLA GRÖNYTOR OCH KLIMATANPASSNING

- ⑫ Grön- och blåstruktur
- ⑬ Klimatanpassning

RESURSER I KRETSLOPP

- ⑭ Materialflöden
- ⑮ Produkter
- ⑯ Vatten
- ⑰ Energi

GLOBALA MÅL

1 INGEN FATTIGDOM 	Avskaffa all form av fattigdom överallt.
2 INGEN HUNGER 	Avskaffa hunger , uppnå tryggad livsmedelsförsörjning, uppnå en bättre kosthållning och främja ett hållbart jordbruk.
3 GOD HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE 	Säkerställa att alla kan leva ett hälsosamt liv och verka för alla människors välbefinnande i alla åldrar.
4 GOD UTBILDNING FÖR ALLA 	Säkerställa en inkluderande och jämlik utbildning av god kvalitet och främja livslångt lärande för alla.
5 JÄMSTÄLLDHET 	Uppnå jämställdhet , och alla kvinnors och flickors egenmakt.
6 RENT VATTEN OCH SANITET FÖR ALLA 	Säkerställa tillgång till och hållbar vatten- och sanitetsförvaltning för alla.
7 HÅLLBAR ENERGI FÖR ALLA 	Säkerställa att alla har tillgång till tillförlitlig, hållbar och modern energi till en överkomlig kostnad.
8 ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT 	Verka för en inkluderande och långsiktigt hållbar ekonomisk tillväxt, full och produktiv sysselsättning med anständiga arbetsvillkor för alla.
9 HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR 	Bygga upp en motståndskraftig infrastruktur, verka för en inkluderande och hållbar industrialisering och främja innovation.
10 MINSKAD OJÄMLIKHET 	Minska ojämlikheten inom och mellan länder.
11 HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN 	Städer och bosättningar ska vara inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara.
12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION 	Främja hållbara konsumtions- och produktionsmönster.
13 BEKÄMPA KLIMATFÖRÄNDRINGARNA 	Vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser.
14 HAV OCH MARINA RESURSER 	Bevara och nyttja haven och de marina resurserna på ett hållbart sätt i syfte att uppnå en hållbar utveckling.
15 EKOSYSTEM OCH BIOLOGISK MÅNGFALD 	Skydda, återställa och främja ett hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem, hållbart bruka skogar, bekämpa ökenspridning, hejda och vrida tillbaka markförstörelsen samt hejda förlusten av biologisk mångfald.
16 FREDLIGA OCH INKLUDERANDE SAMHÄLLEN 	Främja fredliga och inkluderande samhällen för hållbar utveckling, se till att alla har tillgång till rättvisa samt bygga upp effektiva och ansvarsskyldiga och inkluderande institutioner på alla nivåer.
17 GENOMFÖRANDE OCH GLOBALT PARTNERSKAP 	Stärka genomförandemedlen och återvitalisera det globala partnerskapet för hållbar utveckling.



RUMSLIGA OCH INTEGRERADE STADSKVALITETER



① FUNKTIONER

Fokusområdets syfte

Förutsättningar ska skapas för ett nära, tillgängligt och blandat utbud av bostäder, arbetsplatser, service, kultur och rekreation i det planerade området, med beaktande av det befintliga utbudet av dessa funktioner i närområdena.

Introduktion

En funktionsblandad stad där boende, arbetsplatser, service och rekreation samsas och utgör ett nätverk av målpunkter för en mångfald av målgrupper gynnar många olika hållbarhetsaspekter. Genom att integrera olika funktioner kan hållbara livsstilar underlättas, till exempel genom att resor till fots och cykel möjliggörs. Närhet mellan skola, hem och fritidsaktiviteter är en grundförutsättning om barn ska kunna röra sig fritt i staden.²⁶ En funktionsblandning skapar underlag för både dag- och nattbefolkning, och kvällsöppna verksamheter medför att människor rör sig på stadens gator större delen av dygnet vilket kan innebära en tryggare stadsmiljö.

En mångfald av funktioner för alla stadens målgrupper är viktigt för en jämlik stad. Verksamheter, utbud och prisnivåer på boende, lokaler, kultur, varor och tjänster är grundläggande för att en mångfald av människor ska ha anledning att vistas i stadsmiljön. Socialt blandat boende är viktigt för att erbjuda en bredd av boendalternativ inom stadsdelen och dess närområden.

Social service gäller till exempel förskola, grundskola och vårdcentral. Kommersiell service avser till exempel livsmedelsbutik, affärer och restauranger. Kulturell service och rekreation kan utgöras av bland annat bibliotek, samlingslokaler, scener, kulturskola, idrottsanläggningar och parker. Olika upplåtelseformer gäller till exempel bostadsrätt, hyresrätt och äganderätt.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



Blandat utbud

1. Arbetsplatser, verksamheter och försörjningsmöjligheter bör i möjligaste mån finnas i området och i närområdet (projektområden kan variera stort i ytstorlek, med "närområdet" inkluderas även ytorna i direkt anslutning till projektområdet).
2. En blandning av bostäder och arbetsplatser bör eftersträvas i det planerade området med riktvärdet 70-30% (bostadsarea/kvm relativt area för service- och arbetslokaler) som vägledning och med beaktande av situationen i närområdet.²⁷
3. Bottenvåningar längs områdets huvudstråk och strategiska hörnlägen bör innehålla lokaler för utåtriktade verksamheter, arbetsplatser och service, till exempel social service, offentliga verksamheter, kulturverksamheter, restauranger och caféer, föreningslokaler och kontor.
4. Möjligheter för att skapa multifunktionella lokaler som kan nyttjas av olika aktörer vid olika tillfällen, eller delar av lokaler som kan nyttjas gemensamt bör beaktas, till exempel för civilsamhällets organisationer.
5. Lokaler bör vara utformade så att det finns en flexibilitet avseende framtida användning. Detta kan till exempel avse takhöjd, möjliggöra för fler entréer från olika håll, flexibla innerväggar samt placering och dimensionering av installationer.
6. Hänsyn bör tas till befintliga verksamheter under genomförandeskedet.

Socialt blandat boende

7. Hänsyn bör tas till möjligheten att bo i området utifrån olika skeden i livet, såsom olika storlekar och priser på bostäder, kategoriboenden i form av LSS-boende, senior- och ungdomsbostäder.
8. Att möjliggöra för andra förvaltningsformer inom området, såsom bogemenskaper (gemensamma utrymmen och funktioner) och byggemenskaper (en grupp med människor som agerar byggaktörer).²⁸
9. Bebyggelsen bör utformas så att den är tillgänglig för alla, utifrån exempelvis funktionalitet, ålder och familjekonstellation. Flexibla bostäder som kan anpassas efter förändrade behov bör beaktas.



INDIKATOR: BLANDAT UTBUD

ID: [CL:3.0:F1:I1]

➔ Syfte

Skapa tillgång till social -, kommersiell - och kulturell service och rekreation i det planerade området och/eller i närområdet (riktvärdet för ett närområde är 1 kilometer).²⁹

➔ Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att redovisning finns av nuläget för social, kommersiell, kulturell service och rekreation.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av nuläget för social, kommersiell, kulturell service och rekreation. Redovisningen ska återfinnas tillsammans med redovisningen av Indikator 1: Nulägesbeskrivning.

[HÅ.S:B2]: Att projektet, utifrån nulägesbeskrivningen, har planerat åtgärder som säkerställer att området får en förbättrad tillgång till:

- ✓ Social service
- ✓ Kommersiell service
- ✓ Kulturell service och rekreation

Reella förbättringar ska skapas i relation till utgångsläget, vilket innebär att det planerade projektet inte enbart kan åberopa befintligt utbud i närområdet.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av planerade åtgärder för att säkerställa förbättrad tillgång till ett blandat utbud, med hänsyn till social, kommersiell, kulturell service och rekreation samt att reella förbättringar skapas i relation till utgångsläget.

[HÅ.S:B3]: Att befintlig och tillkommande service kompletterar varandra.

[HÅ.S:R3]: Redovisning av hur befintlig och tillkommande service kompletterar varandra.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet har en strategi och arbetsprocess för hur åtgärderna om förbättrad tillgång till social, kommersiell och kulturell service samt rekreation successivt ska byggas ut under genomförandefasen.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av strategi och arbetsprocess för successiv utbyggnad av förbättrad tillgång till social, kommersiell, kulturell service och rekreation. Beskrivning ska framgå om hur:

- ✓ Service successivt säkerställs i takt med färdigställande och inflyttning
- ✓ Åtgärderna inom hela stadsdelen ska medföra förbättrade fysiska kopplingar till befintligt utbud och hur befintlig service kompletteras med planerad service med mera





Indikator: Blandat utbud

[HA.S:B2]: Att stadsutvecklingsprojektet har identifierat och tagit hänsyn till utmaningar kopplade till utbyggnadstiden för befintliga verksamheter (om sådana finns) under genomförandeskedet.

[HA.S:R2]: Redovisning av åtgärder om hur hänsyn ska tas till befintliga verksamheter (om sådana finns) under genomförandefasen.



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att en analys av delprojektets ansvar har genomförts – utifrån hållbarhetsprogrammet – samt att planerade åtgärder har preciserats för att säkerställa mätbart förbättrad tillgång till ett blandat utbud, med hänsyn till:



Social service



Kommersiell service



Kulturell service och rekreation

[HA.D:R1]: Redovisning av analys av delprojektets ansvar och planerade åtgärder som säkerställer mätbart förbättrad tillgång till ett blandat utbud, med hänsyn till social, kommersiell, kulturell service och rekreation.

INDIKATOR: SOCIALT BLANDAT BOENDE

ID: [CL:3.0:F1:I2]



Syfte

Skapa tillgång till bostäder med olika upplåtelseformer, lägenhetsstorlekar och prisnivåer i det planerade området och/eller i närområdet. "Socialt blandat boende" handlar om att sträva mot en lokal bostadsmarknad med bostäder som har prisnivåer som kan efterfrågas av hushållen utan att inkomsten efter boendekostnader understiger nivån för baskonsumtionen.³⁰



Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att redovisning finns av nuläget för socialt blandat boende.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av nuläget för socialt blandat boende. Redovisningen ska återfinnas tillsammans med redovisningen av Indikator 1: Nulägesbeskrivning.

[HÅ.S:B2]: Att projektet, utifrån nulägesbeskrivningen, har planerat åtgärder för att säkerställa att området får en blandning av bostäder med hänsyn till:



Upplåtelseformer



Lägenhetsstorlekar



Prisnivåer med särskilt fokus på prisrimliga bostäder³¹





Indikator: Socialt blandat boende

[HÅ.S:R2]: Redovisning av åtgärder som ska vidtas för att säkerställa en blandning av bostäder med hänsyn till:

- ✓ Upplåtelseformer
- ✓ Lägenhetsstorlekar
- ✓ Prisnivåer med särskilt fokus på prisrimliga bostäder

[HÅ.S:B3]: Att projektet har en strategisk plan, i det fall indikatorn inte kan uppfyllas. Planen ska precisera hur projektledningen ska utveckla och över tid förankra de frågor som gäller socialt blandat boende, till exempel med stöd av politiska strategier.

[HÅ.S:R3]: Redovisning av projektets strategiska plan, i det fall indikatorns bedömningskriterier inte kan uppfyllas. Planen ska precisera hur projektledningen ska utveckla och över tid förankra de frågor som gäller socialt blandat boende, till exempel med stöd av politiska strategier.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet har vidtagit åtgärder som svarar upp mot projektmålen avseende socialt blandat boende, med hänsyn till de åtgärder som redovisas i delprojektens handlingsplaner.

[HA.S:B1]: Redovisning av åtgärder som svarar upp mot måluppfyllelsen avseende socialt blandat boende utifrån delprojektens handlingsplaner.

HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet – utifrån hållbarhetsprogrammet – har genomfört en ansvarsanalys och planerat åtgärder för att bidra till socialt blandat boende med hänsyn till:

- ✓ Upplåtelseformer
- ✓ Lägenhetsstorlekar
- ✓ Prisnivåer med särskilt fokus på prisrimliga bostäder

[HA.D:R1]: Redovisning av analys av delprojektets ansvar för socialt blandat boende och planerade åtgärder som säkerställer stadsdelens blandning av upplåtelseformer, lägenhetsstorlekar samt prisnivåer med särskilt fokus på socialt blandat boende.





② BEBYGGELSESTRUKTUR

Fokusområdets syfte

Mark ska planläggas och användas på ett resurseffektivt sätt, anpassat till såväl lokala förutsättningar som omvärldsförutsättningar där befintlig och ny bebyggelse länkas samman, för att åstadkomma en fysiskt och socialt sammanhängande och integrerad stad.

Introduktion

Bebyggelsestruktur handlar om att skapa en sammankopplad stad för alla medborgare, att minimera barriäreffekter och att eftersträva en resurseffektiv markanvändning. Bebyggelsestrukturen och hur nya områden dockar an till den befintliga staden, eller hur ett områdes struktur förändras genom en förtätning, är viktiga aspekter utifrån orienterbarhet, framkomlighet och människors upplevelse av staden och platserna mellan husen.³²

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. Ny bebyggelse bör så långt som möjligt utvecklas i samspel med stadens befintliga, tekniska och ekologiska strukturer och system, med målet att bidra till att även dessa strukturer utvecklas i en hållbar riktning.
2. Markarealen för projektområdet bör i första hand utgöras av återanvänd (tidigare bebyggd mark) eller ianspråktagen (tidigare obebyggd mark) mark. Bevarandevärd naturmark bör inte exploateras. (Se Fokusområde *12 Grön- och blå struktur*)
3. Barriärer eller begränsningar, som förhindrar rumslig och social integration³³ i den byggda miljön, bör minimeras. En integrerad bebyggelsestruktur kan tillsammans med andra sociala och ekonomiska åtgärder bidra till att motverka gentrifiering, det vill säga utträngning av ekonomiskt svaga hushåll.
4. Den befintliga och planerade byggda miljön bör i möjligaste mån vara tillgänglig med hänsyn till geografisk närhet och till hållbara transporter (gång-, cykel- och kollektivtrafik). Behov för personer med funktionsvariationer ska beaktas, liksom att miljön ska vara säker och trygg.³⁴
5. En väl avvägd bebyggelsetäthet bör säkerställas med hänsyn till exploateringsgrad, rymlighetstal (andel bebyggd mark, alternativt offentlig yta/bruttoarea) samt genomsnittlig hushöjd (antal våningar) sett i förhållande till stadskvaliteter såsom dagsljusinfall, god ljudkvalitet, tillgång till när-rekreation och insyn samt överblickbarhet.³⁵
6. Bebyggelsen och allmänna platser ska i största möjliga mån utformas så att de är tillgängliga och trygga för alla människor, oavsett ålder, kön eller funktionalitet. Exempel på trygghetsskapande åtgärder är god belysning och överblickbarhet i stadsrummet.³⁶
7. Genomförandefasen bör särskilt beaktas med hänsyn till att området ska fungera och vara tryggt och säkert under utbyggnadstiden. Detta bör till exempel beaktas vid planering av utbyggnadsordning och färdigställande av platser och stråk.
8. Information och lämpliga kommunikationskanaler om hur människor kan röra sig i staden under utbyggnadsfasen bör särskilt beaktas.
9. En social konsekvensanalys bör utgå från nulägesbeskrivningen och påbörjas i tidigt planeringsskede i samband med upprättandet av hållbarhetsprogrammet. Vid framtagande av handlingsplanen bör analysen uppdateras. I framtida versioner av Citylab Guide kan certifieringskrav tillkomma för att upprätta en social konsekvensanalys inom ramen för hållbarhetsprogrammet.



INDIKATOR: INTEGRERAD BEBYGGELSESTRUKTUR

ID: [CL:3.0:F2:I1]

➔ Syfte

Bebyggelsen ska bidra till att skapa en sammanhängande stadsstruktur mellan ny och befintlig bebyggelse med tydliga stråk och mötesplatser som förutsättning för social och rumslig integration.

➔ Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att redovisning av nuläget genomförts för:

- ✓ Sammanhängande förbindelser och stråk inom det planerade området, till dess närområden och till staden som helhet.
- ✓ Stadsdelens funktioner och offentliga rum, som stöd för social och rumslig integration.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av nuläget för:

- ✓ Sammanhängande förbindelser och stråk inom det planerade området, till dess närområden och till staden som helhet.
- ✓ Stadsdelens funktioner och offentliga rum, som stöd för social och rumslig integration.

Redovisningen ska återfinnas tillsammans med redovisningen för Indikator 1: Nulägesbeskrivning.

[HÅ.S:B2]: Att projektet, utifrån nulägesbeskrivningen, har planerat åtgärder för hur det ska säkerställas att området får en integrerad bebyggelsestruktur med hänsyn till:

- ✓ Sammanhängande förbindelser och stråk inom det planerade området, till dess närområden och till staden som helhet.
- ✓ Stadsdelens funktioner och offentliga rum, som stöd för social och rumslig integration.

Reella förbättringar ska påvisas i relation till utgångsläget.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av åtgärder som ska vidtas för att säkerställa en reell förbättring gentemot utgångsläget för:

- ✓ Sammanhängande förbindelser och stråk inom det planerade området, till dess närområden och till staden som helhet.
- ✓ Stadsdelens funktioner och offentliga rum, som stöd för social och rumslig integration.

Redovisning ska ske av reella förbättringar i relation till utgångsläget.





Indikator: Integrerad bebyggelsestruktur



HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet, utifrån hållbarhetsprogrammet, planerar åtgärder för att säkerställa en integrerad bebyggelsestruktur.³⁷

[HA.S:B1]: Redovisning av planerade åtgärder för att säkerställa en integrerad bebyggelsestruktur.

[HA.S:B2]: Att stadsutvecklingsprojektet säkerställer att området är tillgängligt och integrerat under utbyggnadstiden inom ramen för vad som är möjligt ur säkerhetssynpunkt. I handlingsplanen ska åtgärder preciseras som säkerställer att det under genomförandefasen finns:



Sammanhängande förbindelser och stråk inom det planerade området, till dess närområden och till staden som helhet. De kan vara temporära och successivt bli permanenta.



Tillgänglighet till funktioner och offentliga rum, som stöd för social och rumslig integration.

[HA.S:R2]: Redovisning av planerade åtgärder som säkerställer att området är tillgängligt och integrerat under utbyggnadstiden.

[HA.S:B3]: Att en social konsekvensanalys har genomförts vid planeringen av området med särskild hänsyn till Barnkonventionen och de sju diskrimineringsgrunderna.^{38, 39}

[HA.S:R3]: Redovisning av genomförd social konsekvensanalys.



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.



3 PLATSER

Fokusområdets syfte

Den byggda och naturliga miljön ska erbjuda trygga och tillgängliga offentliga och semi-offentliga platser och stråk, som är attraktivt utformade för att bidra till välbefinnande och sociala möten. Platser som är en del av kvartersmark, såsom innergårdar i bostadskvarter, takträdgårdar eller takterrasser, ska där det är möjligt erbjuda öppenhet mot kringliggande offentliga friytor för att öka områdets överblickbarhet och understödja social sammanhållning.

Introduktion

Fokusområdet Platser handlar om att skapa offentliga rum för olika målgrupper och användningsområden. Platser ska utformas med kvaliteter som gynnar mellanmännsliga möten och kontaktskapande men likaså rekreation, vila och återhämtning. En viktig aspekt för att människor ska vilja vistas på platsen är att den har ett gott lokalklimat, upplevs trygg och inkluderande. Olika gruppers behov – till exempel med hänsyn till ålder, kön eller kulturell bakgrund – ska integreras i planeringen.

Offentliga friytor är de markytor som är tillgängliga att använda för allmänheten. Offentliga friytor kan vara till exempel ytor för park, natur, torg, kaj och gågator. En offentlig friyta är inte liktydlig med "allmän platsmark" (område avsett för ett gemensamt behov som är fastställt i detaljplan).⁴⁰ Det är dock av förvaltningsskäl tillrådligt att reglera offentliga friytor som allmän plats för att minska risken att de utformas på ett sätt som försvårar tillgängligheten. Vägar och cykelbanor ingår inte i offentlig friyta. Förskolors och skolors utemiljöer kan inberäknas som offentlig friyta om dessa är tillgängliga för allmänheten efter skoltid.

Friytor på kvartersmark avser markytor som är halvprivata. Ytorna är delvis tillgängliga för allmänheten, men är främst till för boende och verksamma i kvarteret.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. En sammanhängande struktur av offentliga platser bör skapas, med en kontinuerlig anknytning till stadens offentliga ytor i den angränsande byggda miljön.
2. Planeringen av offentliga och semioffentliga platser bör i möjligaste mån hanteras med stöd av en trygghetsanalys.⁴¹
3. Det bör finnas platser med tillgång till grönska, som förutsättning för upplevelser med alla sinnen.
4. Det bör i möjligaste mån finnas tillgång till mötesplatser för utövande av kultur- och föreningsverksamhet samt till icke-kommersiella offentliga platser och ytor för rekreation och fysisk aktivitet. Även utformning av "vita ytor" under vintertid bör beaktas.⁴²
5. Sociotopvärden bör beaktas genom en platsanalys av nuläget. Underlaget (text och karta) ger förutsättningar för en strategisk utveckling av värdena. Analysen bör omfatta:
 - ✓ En inventering och värdering av utemiljöns användning inom planens friyor under minst två årstider (detta bör i större områden/projekt utföras med hjälp av medborgardialog)
 - ✓ En översiktlig analys av hur det aktuella planområdet förhåller sig till sociotopvärden i den nära omgivningen.
6. Utformningen av platserna bör utgå från såväl en generell som kartbaserad rumslig analys av styrkor, svagheter, hot och möjligheter (så kallad SWOT), med hänsyn till nuläget.
7. Principer bör preciseras för att stimulera gång-, cykel- och kollektivtrafik som färdmedelsval och för servicefunktioner (trafikinformation med mera) genom och inom området⁴³ (se även Fokusområde 7 *Transporter*).
8. Konstnärlig gestaltning bör tillföra platser och gemensamma miljöer höga kvaliteter. För att uppnå goda förutsättningar för konstnärlig gestaltning bör konstnärer involveras tidigt i plan- och byggprocessen, till exempel inom ramen för gestaltungsprogram eller motsvarande programarbeten.
9. Enprocentregeln för offentlig konst bör uppfyllas i området, det vill säga att cirka en procent av budgeten för ett byggprojekt (vid nybyggnation, om- eller tillbyggnad) avsätts till konstnärlig gestaltning.
10. Vid planering av platser bör förutsättningar för ett gott termiskt lokalklimat beaktas. Kombinationen av sol- och skuggstudier med vindstudier ger en sammansatt uppfattning av hur utemiljöer som till exempel torg och stråk kommer att upplevas och som kan ge vägledning till lämpliga placeringar av plantering, sittplatser och lekplatser etcetera (se indikator *Lokalklimat*, under fokusområde 13 *Klimatanpassning*).



INDIKATOR: OFFENTLIGA FRIYTOR

ID: [CL:3.0:F3:I1]

➔ Syfte

Det ska finnas offentliga friytor (ägda av kommunen eller privat fastighetsägare) i området som är tillräckligt rymliga och som kan erbjuda flerfunktionalitet samt variation i utformning. De offentliga friytorna ska vara trygga, tillgängliga och tilltala olika grupper utifrån exempelvis ålder och kön.

Riktvärdet för andelen offentlig friyta är 15 procent, men kan i hög grad variera beroende på hur väl utformade ytorna är, samt hur väl de är kopplade till varandra och till omgivningen.

➔ Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att redovisning finns av nuläget för offentliga friytor.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av nuläget för offentliga friytor. Redovisningen ska återfinnas tillsammans med redovisningen av Indikator 1: Nulägesbeskrivning.

[HÅ.S:B2]: Att projektet har planerat andelen offentlig friytor så att de inte understiger 15%.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av beräknad andel offentliga friytor och beräkningsmetod.

[HÅ.S:B3]: Att projektet, utifrån nulägesbeskrivningen, har planerat åtgärder för att säkerställa att det i området finns:

- ✓ Offentliga friytor, i enlighet med riktvärdet 15%.
- ✓ Mångfald av offentliga platser.
- ✓ Tydliga kopplingar/förbindelser mellan offentliga platser.
- ✓ Trygga och tillgängliga platser och stråk.

[HÅ.S:R3]: Redovisning av åtgärder som ska vidtas för att säkerställa:

- ✓ Riktvärdet 15% för offentliga friytor.
- ✓ Mångfald av offentliga platser.
- ✓ Tydliga kopplingar/förbindelser mellan offentliga platser.
- ✓ Trygga och tillgängliga platser och stråk.





Indikator: Offentliga friytor



HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet – utifrån hållbarhetsprogrammet – har planerat åtgärder för att säkerställa uppfyllelsen av offentliga friytor i området, med beaktande av den sociala konsekvensanalysen (se Fokusområde 2 *Bebyggelsestruktur*).

[HA.S:R2]: Redovisning av planerade åtgärder för att säkerställa uppfyllelsen av offentliga friytor, med beaktande av den sociala konsekvensanalysen.

[HA.S:B2]: Att stadsutvecklingsprojektet säkerställer att området har offentliga friytor under utbyggnadstiden och i takt med att boende och verksamheter flyttar in, inom ramen för vad som är möjligt ur säkerhetssynpunkt. Att stadsutvecklingsprojektet har åtgärder som säkerställer att det under genomförandefasen finns:

- ✓ Tillgång till säkra och trygga offentliga friytor och platser
- ✓ Tydliga kopplingar och förbindelser mellan offentliga platser
- ✓ Hur ianspråktaga offentliga friytor (till exempel för etablering) ersätts/kompenseras i närområdet
- ✓ Hur samordning med byggande parter i området ska ske för att minimera störningar

[HA.S:R2]: Redovisning av åtgärder som säkerställer offentliga friytor under genomförandefasen.



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet – utifrån hållbarhetsprogrammet – har genomfört en ansvarsanalys och planerat åtgärder som säkerställer att stadsdelen får offentliga friytor, med beaktande av den sociala konsekvensanalysen med fokus på:

- ✓ Mångfald av offentliga platser
- ✓ Kopplingar/förbindelser mellan offentliga platser
- ✓ Trygghets- och tillgänglighetsfaktorer kopplade till platser och stråk
- ✓ Hänsyn till olika grupper (till exempel kön och ålder) olika behov av friytors utformning

[HA.D:R1]: Redovisning av analys av delprojektets ansvar och åtgärder som säkerställer att området har offentliga friytor, med beaktande av den sociala konsekvensanalysen.

[HA.D:B2]: Att delprojektet, i de fall offentliga friytor ägs av privat fastighetsägare, genom bindande dokument visar hur det ska säkerställas långsiktigt att ytan är tillgänglig för allmänheten, samt ansvarsfördelning för drift och förvaltning.

[HA.D:R2]: Redovisning av bindande dokument som säkerställer delprojektets ansvar för offentliga friytor, med underskrivna avtal mellan parter där det framgår vilken part som bär ekonomiskt ansvar.

[HA.D:B2]: Att delprojektet, om dennes del av stadsutvecklingsprojektet inte innefattar områden som ska skapa offentliga friytor, har angett hur medverkan i planeringen med andra aktörer har ombesörjts för att stadsutvecklingsprojektet ska möjliggöra att bedömningskriteriet uppfylls.

[HA.D:R2]: Redovisning av delprojektets medverkan i planeringen med andra aktörer för att stadsutvecklingsprojektet ska möjliggöra att indikatorn uppfylls.



INDIKATOR: FRIYTOR PÅ KVARTERSMARK

ID: [CL:3.0:F3:I2]



Syfte

Friytor på kvartersmark ska komplettera och ha en koppling till offentliga friytor och bidra med flerfunktionalitet och variation i utformning. Ytorna ska vara trygga, tillgängliga och tilltala olika grupper utifrån exempelvis ålder och kön.



Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.

HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet – utifrån hållbarhetsprogrammet – har genomfört en ansvarsanalys och planerat åtgärder som säkerställer att friytor på kvartersmark utformas med beaktande av den sociala konsekvensanalysen, med fokus på:



Kopplingar/förbindelser mellan kvartersmark och allmän platsmark



Trygghets- och tillgänglighetsfaktorer



Hänsyn till olika gruppers (till exempel kön och ålder) olika behov av platsernas utformning

[HA.D:R1]: Redovisning av analys av delprojektets ansvar och planerade åtgärder som säkerställer friytor på kvartersmark, med beaktande av den sociala konsekvensanalysen.

[HA.D:B2]: Att delprojektet, om dennes del av stadsutvecklingsprojektet inte innefattar friytor på kvartersmark, anger hur den har medverkat i planeringen med andra aktörer för att projektet ska möjliggöra att indikatorn uppfylls.

[HA.D:R2]: Redovisning av medverkan i planeringen med andra aktörer för att projektet ska möjliggöra att indikatorn uppfylls.





4 LÄRMILJÖER

Fokusområdets syfte

Skolor och förskolor ska finnas i tillräcklig utsträckning i närområdet och utformas med goda inom- och utomhusmiljöer, som en grund för barns inläring och utveckling, samt vara hållbart integrerade i stadsmiljön via trygga och säkra skolvägar.

Introduktion

Barn tillbringar en stor del av sin uppväxt i de miljöer som byggs för utbildning och pedagogisk verksamhet, från förskoleåldern till gymnasiet. Dessa miljöer behöver erbjuda mycket goda kvaliteter - både inomhus och utomhus - för att skapa en hälsosam, trygg, studiefrämjande, rekreativ och kreativ lärmiljö. Frågor om buller, luft och dagsljus ska integreras i planeringen. Miljöer som gynnar livslångt lärande är också viktigt att beakta i planeringen.

Fokusområdet har ingen indikator men ska ingå i hållbarhetsprogrammet.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. Det bör finnas ett aktuellt underlag samt prognoser för elevantalet i området och i närliggande stadsdelar, samt en plan för hur förändringar i stadsdelens barnpopulation ska hanteras.
2. Skolor kan med fördel placeras mellan olika stadsdelar – med hänsyn till en socialt blandad elevsammansättning – för att motverka segregationsstrukturer.⁴⁴
3. Villkoren för ett livslångt lärande bör beaktas vid planering av stadsdelen genom analys av behoven av att skapa lokaler för vuxenutbildningar, filialer till högskola och universitet, branschkluster, samt kunskapsutveckling vid science parks, samverkansplattformar och liknande.
4. Skolverksamhet, inklusive gårdar för utevistelse, bör lokaliseras med hänsyn till buller, luftföroreningar, lukt och dagsljusinfall.
5. Tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och utevistelse bör finnas i anslutning till förskola och skola.⁴⁵
6. Utformning av skolgårdar och liknande friytor bör ske i samråd med unga genom dialog, med hänsyn till Barnkonventionen.⁴⁶
7. Skolverksamhet, i synnerhet förskolor, bör ha tillgång och närhet till kvalitativa grönytor.
8. Barn och ungdomar bör i så stor utsträckning som möjligt kunna gå eller cykla till och från förskola och skola.⁴⁷
9. Skolor och förskolor bör placeras och utformas med särskilt fokus på säkra och trygga skolvägar samt även för att underlätta för hållbara transporter.
10. Skollokaler, skolgårdar, skolparkeringsplatser etcetera bör samutnyttjas genom utvidgad beläggning över dygnet, för att bli en resurs för invånare i området, med hänsyn till trygghet och säkerhet.
11. Avståndet mellan skola och hållplats för kollektivtrafik bör inte överstiga 400 meter.⁴⁸
12. Ytbehov för följande verksamheter och funktioner bör beaktas: förskolor, grundskolor, gymnasieskolor, skolgårdar och idrottsverksamheter. Utgångspunkten gäller principer för utformning och placering i projektområdet, med hänsyn till angränsande byggd miljö.
13. Projektområdets offentliga platser såsom grönområden, parker och offentliga rum (inom- och utomhus) bör erbjuda goda miljöer för inläring.
14. Skollokaler, skolgårdar, skolparkeringsplatser etcetera bör ha tillfredsställande utomhusbelysning (se även Fokusområde [10 Ljus](#)).
15. För de delprojekt som innefattar byggnader rekommenderas till exempel byggnadscertifieringarna Miljöbyggnad,⁴⁹ BREEAM,⁵⁰ LEED,⁵¹ Green Building,⁵² Svanen⁵³ och WELL.⁵⁴



5 KULTURMILJÖER

Fokusområdets syfte

Den befintliga miljöns kulturvärden med dess värdebärande karaktärsdrag ska vara en utgångspunkt för utvecklingen av bebyggelsemiljön.⁵⁵ Kulturvärdena ska tas tillvara genom att i olika grad nyttjas, bevaras och synliggörs på platsen.⁵⁶

Introduktion

Den befintliga kulturmiljön och platsens historia är en viktig utgångspunkt för utformningen av den tillkommande miljön, likaså hur kulturvärdena används när bebyggelsemiljön utvecklas.⁵⁷ Stadsutvecklingsprojekt bör planera för hur bevarande och framhävande av befintlig bebyggelse, fornlämningar och landskapsbild ska realiseras och hur viktiga berättelser ska synliggöras. Att skapa en stark samverkan mellan aktörer inom konst, arkitektur och kulturhistoria samt kreativa dialoger med aktörer som har specifik kännedom om plan- och byggprocessen och platsens förutsättningar kan möjliggöra att kulturvärden tas tillvara i stadsutvecklingen.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. Analysera och visa hur gestaltningen av ny bebyggelse förhåller sig till den befintliga miljöns kulturvärden, material och fysiska form samt gestaltningstraditioner och att en ny kvalitativ helhet skapas. Detta kan till exempel genomföras vid markanvisning, genom gestaltungsprogram eller motsvarande.
2. Kulturhistoriskt relaterade berättelser bör lyftas fram och synliggöras i stadsmiljön.
3. Mötet och balansen mellan ny, bevarad och återanvänd befintlig bebyggelse bör beaktas och principer integreras i gestaltungsprogram eller liknande.
4. Undersök om det behövs varsamhets- eller skyddsbestämmelser för bevarandevärd bebyggelse.
5. Byggnadsmaterial, lokala material och hantverksmetoder ska om möjligt återanvändas vid ny- och tillbyggnader på platsen, alternativt säkra att material tas tillvara och återanvänds på annan plats.
6. Konstnärliga värden bör beaktas genom en platsanalys av nuläget. Eventuella konstverk i kulturmiljön ska definieras som fast eller lös egendom samt vem som är ägare.
7. Förändringar av kulturmiljöer som påverkar konstnärliga värden ska genomföras i enlighet med varsamhetskraven i plan- och bygglagen, eventuella skyddsbestämmelser genom till exempel detaljplan eller kulturmiljölagen samt upphovsrättsliga aspekter.
8. Hänsyn bör tas till eventuella äldre funktioner och verksamheter i området (till exempel genom hyresnivåer). Äldre befintliga funktioner och verksamheter kan bidra till områdets platskänsla och identitet, i vissa fall funktioner och verksamheter vara beroende av befintliga lokaler.
9. Hänsyn bör tas till eventuella kulturmiljövärden i den befintliga, omgivande marken som inte är bebyggd.



INDIKATOR: KULTURMILJÖVÄRDEN

ID: [CL:3.0:F5:I1]



Syfte

Värdet av den lokala platsens förutsättningar och kulturmiljövärden ska lyftas samt hur det kan användas som en tillgång och kvalitet vid utveckling av områdets identitet och arkitektoniska uttryck.



Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet har planerat hur uppfyllelsen för projektmålen avseende kulturmiljö ska bedömas, och därutöver även bedöma om åtgärderna i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen ska nås.

[HA.S:R1]: Redovisning av hur uppfyllelsen av projektmål för kulturmiljö ska bedömas, samt om åtgärderna i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen ska nås.

[HA.S:B2]: Att stadsutvecklingsprojektet har planerat åtgärder som säkerställer att områdets kulturmiljövärden inte går förlorade under genomförandefasen.

[HA.S:R2]: Redovisning av åtgärder som säkerställer att kulturmiljövärden inte går förlorade under genomförandefasen.

HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet preciserar hur områdets kulturvärden kan nyttjas, bevaras och bidra till mervärde i den nya stadsdelen.

[HA.D:R1]: Redovisning av hur delprojektet preciserat hur områdets kulturvärden kan nyttjas, bevaras och bidra till mervärde i den nya stadsdelen.

[HA.D:B2]: Att delprojektet redovisar åtgärder som säkerställer att områdets kulturmiljövärden inte går förlorade under genomförandefasen.

[HA.D:R2]: Redovisning av åtgärder som säkerställer att kulturmiljövärden inte går förlorade under genomförandefasen.





⑥ LOKAL FÖRSÖRJNING

Fokusområdets syfte

Förutsättningar ska skapas för lokal försörjning under stadsutvecklingsprojektets genomförande samt för bestående, lokala försörjningsmöjligheter under förvaltningsskedet.

Introduktion

En stadsdels viktigaste tillgång är dess invånare, näringsidkare och representanter för organisationer verksamma i området. Verktygen som används för att förstärka relationerna mellan dessa aktörer, med förbättrad tillit och stärkt kollektiv och individuell förmåga som mål, är essentiella för ett väl genomfört projekt.⁵⁸

De relationer, samarbetsmönster och arbetstillfällen som skapas under nybyggnation eller renovering, kan bilda underlag för en bestående och inkluderande lokal ekonomi baserad på gemensamt resursutnyttjande, delningsekonomi och cirkulär ekonomi.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. Lokala arbetstillfällen som skapas genom sociala klausuler ger personer med olika könsidentitet, etnicitet, ålder, inkomst, utbildning, etcetera insteg på arbetsmarknaden, försörjning och ett nytt socialt sammanhang.
2. Sociala klausuler kan användas för att under nybyggnation, renovering och förvaltning säkerställa att en viss del av arbetskraften rekryteras lokalt i närområdena eller i det befintliga området. Det kan ske genom praktikplatser, lärlingsjobb, visstids- eller tillsvidareanställningar eller annan typ av begränsad anställning.²⁶
3. Sociala klausuler kan till exempel innebära att byggaktörer, fastighetsbolag, kommunen, leverantörer med flera – i samband med en specifik upphandling – anlitar personer som bor eller verkar i området, med särskild uppmärksamhet på de som står långt från arbetsmarknaden.
4. Etablering av sociala och konstnärliga näringar i området bör stimuleras.⁵⁹
5. Genom byten och pooler kan den sociala hållbarheten i området öka då de boende träffas för att byta varor och tjänster med varandra.⁶⁰
6. Genom cirkulär ekonomi kan områdets trafik minska. En lokal bytes- och låneverksamhet leder till minskat behov av godstransporter, liksom parkeringsplatser. Även behovet av förrådsutrymmen i bostadshus kan minska. Framtidens grovsoprum/återvinningsstation i stadsdelar med cirkulär ekonomi kan utvecklas till en mötesplats, utformad som en "re-make"-verkstad.
7. Stadsutvecklingsprojektet kan bidra till uppbyggnaden av en lokalt anpassad ekonomi med till exempel återvinningscentraler och återvinningsstationer,⁶¹ lokalt upphandlat fastighetsunderhåll, lokal odling, hemtjänst och andra hushållsnära tjänster.
8. Förutsättningar bör skapas som främjar lokala aktörer, såsom småföretagare, ekoaktörer, pooler, uthyrning samt delnings- och bytesverksamheter. Allt med syfte att skapa en bärkraftig lokal ekonomi med lokala arbetstillfällen, resurshushållning och social sammanhållning.
9. Stärkt lokal försörjning och samverkan mellan olika aktörer kan motverka uppkomsten av "hot spots", gängkriminalitet och social oro med betydande företags- och samhällsekonomiska vinster som följd.⁶²



INDIKATOR: SOCIALA KLAUSULER

ID: [CL:3.0:F6:I1]

➔ Syfte

Medverkande aktörer ska använda sociala klausuler för att stödja social inkludering och sammanhållning genom att utveckla en lokal ekonomi baserad på lokala arbetstillfällen. Behov inom området och närliggande områden ska beaktas i första hand, men sociala klausuler kan även bidra till arbetstillfällen i andra delar av staden.

➔ Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att redovisning av nuläget finns för:

- ✓ Befintliga, lokala arbetstillfällen
- ✓ Socioekonomiska förhållanden
- ✓ Sysselsättningsgrad, främst personer som uppbär försörjningsstöd och unga som varken arbetar eller studerar²⁷

[HÅ.S:R1]: Redovisning av nuläget för:

- ✓ Befintliga, lokala arbetstillfällen
- ✓ Socioekonomiska förhållanden
- ✓ Sysselsättningsgrad, främst personer som uppbär försörjningsstöd och unga som varken arbetar eller studerar.

Redovisningen ska återfinnas tillsammans med redovisningen för Indikator 1: Nulägesbeskrivning.

[HÅ.S:B2]: Att projektet, utifrån nulägesbeskrivningen, har planerat åtgärder för att säkerställa att projektet – till exempel med stöd av sociala klausuler – bidrar till ökade försörjningsmöjligheter, främst för personer som bor eller verkar i området med hänsyn till:

- ✓ Befintliga, lokala arbetstillfällen
- ✓ Socioekonomiska förhållanden
- ✓ Sysselsättningsgrad, främst personer som uppbär försörjningsstöd och unga som varken arbetar eller studerar

[HÅ.S:B2]: Redovisning av åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att projektet – till exempel med stöd av sociala klausuler – bidrar till ökade försörjningsmöjligheter, främst för personer som bor eller verkar i området med hänsyn till:

- ✓ Befintliga, lokala arbetstillfällen
- ✓ Socioekonomiska förhållanden
- ✓ Sysselsättningsgrad, främst personer som uppbär försörjningsstöd och unga som varken arbetar eller studerar.





Indikator: Sociala klausuler

[HÅ.S:B3]: Att projektet har en strategisk plan, i det fall indikatorn inte kan uppfyllas. Planen ska redovisa hur projektledningen ska utveckla och över tid förankra de frågor som gäller sociala klausuler, till exempel med stöd av politiska strategier.

[HÅ.S:R3]: Redovisning av projektets strategiska plan, i det fall indikatorns bedömningskriterier inte kan uppfyllas. Planen ska redovisa hur projektledningen ska utveckla och över tid förankra de frågor som gäller sociala klausuler, till exempel med stöd av politiska strategier.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.

HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet – utifrån hållbarhetsprogrammet – har genomfört en ansvarsanalys och planerat åtgärder, med stöd av sociala klausuler, som bidrar till ökade försörjningsmöjligheter i området eller närliggande område. Åtgärderna ska främst rikta sig till personer som bor eller verkar i området med hänsyn till:



Befintliga, lokala arbetstillfällen



Socioekonomiska förhållanden



Sysselsättningsgrad, främst personer som uppbär försörjningsstöd och unga som varken arbetar eller studerar

[HA.D:R1]: Redovisning av analys av delprojektets ansvar avseende sociala klausuler och planerade åtgärder.

[HA.D:B2]: Att aktören som ansvarar för delprojektet, om ovan bedömningskriterier inte kan uppfyllas, redovisar en strategi för hur frågor om sociala klausuler ska utvecklas och över tid förankras.

[HA.D:B2]: Redovisning av aktörens strategiska plan i det fall ovan bedömningskriterier inte kan uppfyllas. Strategin ska precisera hur aktören ska utveckla och över tid förankra de frågor som gäller sociala klausuler.





INDIKATOR: CIRKULÄR EKONOMI

ID: [CL:3.0:F6:I2]

➔ Syfte

Området ska skapa förutsättningar för en levande och lärande omgivning, med en platsidentitet och gemenskap som bygger på lokalt anpassad cirkulär ekonomi.

➔ Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att redovisning finns av nuläget för cirkulär ekonomi, med hänsyn till lokalt engagemang.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av nuläget för cirkulär ekonomi, med hänsyn till lokalt engagemang.

Redovisningen ska återfinnas tillsammans med redovisningen av Indikator 1: Nulägesbeskrivning.

[HÅ.S:B2]: Att projektet, utifrån nulägesbeskrivningen, har planerat åtgärder för att säkerställa att projektet bidrar till att utveckla en cirkulär ekonomi byggd på lokalt engagemang.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av åtgärder som ska vidtas för att bidra till en cirkulär ekonomi byggd på lokalt engagemang.

[HÅ.S:B3]: Att projektet har en strategisk plan i det fall indikatorn inte kan uppfyllas. Planen ska redovisa hur projektledningen ska utveckla och över tid förankra de frågor som gäller cirkulär ekonomi, till exempel med stöd av politiska strategier.

[HÅ.S:R3]: Redovisning av en strategisk plan i det fall indikatorns bedömningskriterier inte kan uppfyllas. Planen ska redovisa hur projektledningen ska utveckla och över tid förankra de frågor som gäller cirkulär ekonomi, till exempel med stöd av politiska strategier.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet har formulerat hur uppfyllelsen av projektmålen avseende cirkulär ekonomi ska bedömas utifrån preciserade åtgärder i delprojektens handlingsplaner.

[HA.S:R1]: Redovisning av hur uppfyllelsen av projektmålen avseende cirkulär ekonomi ska bedömas utifrån delprojektens handlingsplaner.





Indikator: Cirkulär ekonomi



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet – utifrån hållbarhetsprogrammet – har genomfört en ansvarsanalys och planerat åtgärder som bidrar till cirkulär ekonomi i området. Åtgärderna ska ta hänsyn till:

- ✓ Lokala aktörer eller initiativ som kan bidra med cirkulära tjänster
- ✓ Lokala aktörer eller initiativ som kan bidra med delningstjänster
- ✓ Aktörer eller initiativ som kan bidra med cirkulära affärsmodeller som stöttar resurshushållningen för byggprojektet

[HA.D:R1]: Redovisning av analys av delprojektets ansvar avseende cirkulär ekonomi och planerade åtgärder.



INFRASTRUKTUR FÖR TILLGÄNGLIGHET OCH NÄRHET



7 TRANSPORTER

Fokusområdets syfte

Att sänka miljöbelastningen samt öka effektiviteten och tillgängligheten för alla genom att främja hållbara färdssätt och hållbara logistiklösningar.

Introduktion

Stadsstrukturen i den fysiska miljön bör underlätta hållbara resor för alla målgrupper. Likaså bör logistiklösningar för stadens varor och avfall utformas för att underlätta hållbara transporter som minskar belastningen på livsmiljön i staden. Detta gäller även för hur mobilitet och transporter ska fungera under genomförandefasen. För att skapa förutsättningar för hållbara färdssätt krävs nära samverkan mellan aktörer från kommun och region, fastighetsägare och tjänsteleverantörer samt logistiksektorn.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. Lokalisering av bostäder, arbetsplatser och service är viktiga faktorer att beakta för att få till stånd ett minskat beroende av transporter. Hänsyn bör tas till att lokaliseringarna inte bara påverkar transporterna i det aktuella området, utan också i närliggande stadsdelar (se även Fokusområde *1 Funktioner* och *2 Bebyggelsestruktur*).
2. Nya kollektivtrafikstråk kan skapas om underlaget är tillräckligt stort, och där områdets täthet är en viktig faktor.⁶³
3. För att alla grupper ska få möjlighet att välja hållbara transportalternativ bör en analys genomföras av behovet av eventuella åtgärder utifrån ett jämlikhetsperspektiv; dels avseende transportsystemet i stort, och dels användandet av hållbara färdssätt (gång-, cykel- och kollektivtrafik).
4. Den sociala konsekvensanalysen bör även innefatta transporter.
5. Planeringen av området bör beakta avstånd till hållplatser för kollektivtrafik. Lokala riktlinjer kan användas som utgångspunkt.⁶⁴
6. Större hållplatser (regionbuss, stomnät) och knutpunkter bör underlätta kombinationsresor med cykel-och kollektivtrafik, vilket inbegriper en säker cykelväg samt låsbar och väderskyddad cykelparkering i direkt anslutning till hållplats (från enkla ställ till bevakade cykelgarage). Cykelparkering bör ges bättre tillgänglighet till knutpunkten än bilparkering.
7. Planeringen av området bör beakta vilken maskvidd som bör skapas för gång- respektive cykelvägnätet, för att färdssätten ska bli genare än för bil (cykel- och gångvägar bildar ett nät med varierande maskvidd, det vill säga avstånd mellan länkar som binder samman start- och målpunkter).
8. Projektet bör planera för hur mobilitetsfrågorna ska hanteras på fastighetsnivå avseende prioritering av hållbara transportsätt och utbyggnad av ladd-infrastruktur för el-fordon, till exempel genom byggnadscertifiering med krav på förutsättningar för hållbara transporter.
9. Förutsättningar bör skapas för effektiva gods- och logistiklösningar som främjar en god ljudmiljö och låg miljöpåverkan. Såväl företag som privatpersoners behov behöver tillgodoses och lösningar beaktas på både fastighets- och stadsdelsnivå.
10. Projektet bör planera hur mobilitetsfrågorna ska hanteras under byggtiden avseende prioritering av hållbara transportsätt. Dialog med nödvändiga parter bör tas tidigt i genomförandefasen i syfte att säkerställa att nödvändiga förutsättningar beaktas.
11. Analys av andelen resor gjorda med hållbara färdssätt (hållbart resande-andelen) bör genomföras kontinuerligt under och efter varje färdigställd etapp. Underlaget bör användas för revidering av kommande byggetapper.
12. Samarbete bör ske mellan kommunen och byggaktörer om samnyttjande av parkeringsytor samt prioritering och placering av bil- och cykelpoolsplatser.
13. Samarbete med energibolag kan underlätta etablering av infrastruktur för laddning av el-fordon etcetera.





Guide-punkter

14. Handlingsplaner bör visa tydligt vilka hållbara färdssätt som är möjliga i tidiga skeden, innan boende och verksamheter flyttar in. Det lägger en bra grund för en beteendeförändring i samband med flytt.
15. Tjänsteutbud utifrån nuläges- och behovsanalys kompletterat med framtidsanalyser bör tas fram och införas. Detta kan innebära tjänster som minimerar behovet av egen bil, till exempel genom att erbjuda mobilitetstjänster, tilläggsköp av högre turtäthet för kollektivtrafik eller behovsanpassad paketlogistik nära boende och verksamheter.
16. För de delprojekt som innefattar byggnader rekommenderas till exempel byggnadscertifieringarna Miljöbyggnad,⁶⁵ BREEAM,⁶⁶ LEED,⁶⁷ Green Building,⁶⁸ Svanen⁶⁹ och WELL.⁷⁰

INDIKATOR: HÅLLBARA FÄRDSÄTT

ID: [CL:3.0:F7:I1]



Syfte

Säkerställa att stadsdelen utformas så att andelen resor med hållbara färdssätt och andelen transporter med hållbara logistiklösningar maximeras. Möjlighet till mer hållbart resande och mer hållbara transporter ska säkerställas och utvecklas för varje färdigställd etapp i projektet.



Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att redovisning finns av nuläget för hållbara färdssätt.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av nuläget för hållbara färdssätt för varje punkt under bedömningskriterium [HÅ.S:B2]. Redovisningen ska återfinnas tillsammans med redovisningen av Indikator 1: Nulägesbeskrivning.

[HÅ.S:B2]: Att projektet, utifrån nulägesbeskrivningen, har planerat åtgärder för hur det ska säkerställas att:



Prioriteringen av hållbara färdssätt kommer styra disponering och fördelning av körbana, cykelbana, gångbana och parkering.



Utformningen styrs av att det ska vara snabbt, tryggt och säkert att gå och cykla i och genom området. Det innebär att trafikslagen (gång och cykel) planeras som två olika typer av transportsätt, som vid behov separeras från varandra, och att respektive trafikslag kopplas samman med tätortens övergripande huvudnät för gång- respektive cykeltrafik (se även Fokusområde 2 *Bebyggelsestruktur*).



Prioriteringen av hållbara färdssätt kommer styra utbud, placering, utformning, prissättning och tidsbegränsning av parkeringar för cyklar (inklusive elcyklar, lådcyklar och cykelkärror) respektive bilar.



Mobility management-åtgärder och/eller andra beteendepåverkande åtgärder kommer genomföras för att främja prioriterade transportslag. Exempelvis marknadsföring av hållbara transportsätt eller användandet av digitala lösningar för att minska behovet av resor.





Indikator: Hållbara färdssätt



Planeringen av området styrs av att kollektivtrafiken ska vara bekväm, tillgänglig och trygg, samt ha en turtäthet som gör den konkurrenskraftig. Detta inbegriper i synnerhet samverkan med den lokala kollektivtrafikmyndigheten men även med andra berörda.



Planeringen av området styrs av att ge goda förutsättningar för etablering och användning av fordonspooler, samåkning och/eller liknande delningstjänster, så som mobilitetstjänster, exempelvis möjligheten att genom en fast månadskostnad ha tillgång till olika transportslag som kollektivtrafik, cyklar, bil-pool och taxi.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av de åtgärder som ska vidtas för att säkerställa respektive punkt i bedömningskriterium [HÅ.S:B2].

Redovisningen ska styrkas med befintliga styrdokument eller genom hänvisning till dokument som ska tas fram. I det senare fallet ska det anges vem som är ansvarig och när dokumenten beräknas vara klara.



HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet redovisar planerade åtgärder för hur hållbara färdssätt ska säkerställas under hela byggtiden med hänsyn till:



Hur cykelstråk, gångstråk och andra viktiga stråk kopplas ihop med omkringliggande områden i syfte att skapa god tillgänglighet



Hur bygglogistiklösningar säkerställs



Hur tjänsteutbud för färdssätt och logistik prioriteras i syfte att skapa god tillgänglighet och servicenivå under byggtiden



Hur fysiska och mentala barriärer, trygghet och säkerhet beaktas



Hur etablering och användning av fordonspooler, samåkning och/eller liknande delningstjänster är på plats i samband med första inflyttning för att främja att ett hållbart resebeteende skapas

[HA.S:R1]: Redovisning av de åtgärder som planeras för att säkerställa respektive punkt i bedömningskriterium [HA.S:B1].



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet – utifrån hållbarhetsprogrammet – har genomfört en ansvarsanalys och planerat åtgärder så att resor med hållbara färdssätt och transporter samt hållbara logistiklösningar optimeras, för att säkerställa att:



Offentliga ytor och kvartersmark har tydliga prioriteringar för att möjliggöra hållbara färdssätt och hållbara logistiklösningar, det vill säga hur cykelstråk, gångstråk och andra viktiga stråk kopplas ihop med det omkringliggande området i syfte att skapa god tillgänglighet, trygghet och säkerhet.



Prioritering och dimensionering av parkeringsmöjligheter sker för att främja hållbara transporter och delandetjänster för mobilitet. Detta innebär att omfattning, utbud, placering, utformning, flexibilitet för framtida förändrade resmönster, prissättning och tidsbegränsning av parkeringar för cyklar (inkluderat el-cyklar, packcyklar och cykelvagnar) respektive bilar beaktas i syfte att stimulera hållbara färdssätt.





Indikator: Hållbara färdssätt

- ✓ Utformning av byggnader och tjänsteutbud prioriterar hållbara färdssätt och hållbar logistik. Till exempel att cykelparkeringar är säkra och samtidigt lättillgängliga, att skyltning finns för kollektivtrafik och att det finns möjlighet att få gods och att lämna avfall på ett sätt som inte kräver egen bil.
- ✓ Beteendepåverkande åtgärder genomförs för att främja hållbara färdssätt och hållbara logistiklösningar, till exempel mobility management. Dessa åtgärder bör genomföras under hela projektets livslängd, från byggnadsarbetares resande till förvaltningsskedet.
- ✓ Tjänster för hållbara färdssätt och hållbar logistik marknadsförs och erbjuds innan inflyttning för att säkerställa att inflyttade kan förbereda sig på hur färdssätt och leveranser kommer fungera. Detta kan till exempel inkludera mobilitetstjänster, delningstjänster som bil- och cykelpool, tjänster för paketleveranser och -returer, tjänster för omhändertagande av återvinningsmaterial och avfall med mera.
- ✓ Delprojektet redovisar hur utbyggnadsetapperna planerar, kravställer och följer upp transporter till och från byggarbetsplatsen. Det kan innefatta samordnade transporter för att avlasta vägnätet, användning av förnybara bränslen, bullerkrav på maskiner och fordon etcetera.
- ✓ Delprojektet redovisar hur hållbara färdssätt och logistiklösningar säkerställs långsiktigt under fortsatt förvaltning. Det kan till exempel innebära långsiktiga avtals-, finansierings- och samarbetsformer med kommun och/eller tjänsteleverantörer för att projektet ska ta ansvar och säkerställa att infrastruktur och tjänsteutbud består i fortsatt förvaltning.

[HA.D:R1]: Redovisning av de åtgärder som planeras för att säkerställa respektive punkt i bedömningskriterium [HA.D:B1].

[HA.D:B2]: Att delprojektet i samråd med entreprenören visar åtgärder som säkerställer att prioriteringen av hållbara färdssätt kommer att styra disponering och fördelning av körbana, cykelbana, gångbana och parkering under hela byggtiden och när området är helt utbyggt.

[HA.D:R2]: Redovisning av åtgärder som säkerställer att prioriteringen av hållbara färdssätt kommer att styra disponering och fördelning av körbana, cykelbana, gångbana och parkering under hela byggtiden och när området är helt utbyggt.



⑧ DIGITAL SAMHÄLLSBYGGNAD

Fokusområdets syfte

Digital samhällsbyggnad innebär att den information som tas fram av aktörer i stadsutvecklingens olika skeden ska vara tillgänglig för andra aktörer. Digitala verktyg och den information som en stad behöver eller genererar bör integreras och användas för att utveckla staden hållbart.

Introduktion

Att tillgängliggöra och visualisera data skapar öppenhet, transparens samt förutsättningar för innovativ hållbar stadsutveckling. Informationsteknik (IT) är ett samlingsbegrepp för de möjligheter som skapats inom datateknik och telekommunikation. Informations- och kommunikationsteknik (IKT) är den del av IT som bygger på kommunikation mellan människor. Big data är digitalt lagrad information av sådan storlek att den är svår att bearbeta med traditionella databasmetoder. Artificiell Intelligens (AI) är intelligens som tillskrivs maskiner, till skillnad från naturlig intelligens (NI), som tillskrivs människor och djur.

Fokusområdet har ingen indikator men ska ingå i hållbarhetsprogrammet.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. IKT, digital information och GIS-baserade verktyg för fysisk planering kan bidra till hållbar stadsutveckling genom sammankoppling och integration av olika sociotekniska system, aktörer, sektorer och infrastrukturer.⁷¹
2. Kommuner kan med fördel utveckla ett system för en så kallad kontinuerlig "rullande" översiktsplan som innebär att planen utvecklas successivt, och kopplas till långsiktiga hållbarhetsmål och strategier för den byggda miljön. Genom kontinuerlig uppföljning av en översiktsplan (ÖP) kan kommunen tydliggöra hur den förhåller sig till nya förutsättningar, vilket innebär att ÖP:n kan fungera som kvalitativt stöd i den fortsatta plan- och genomförandeprocessen.⁷²
3. IKT-infrastrukturen bör planeras som en del av den tekniska infrastrukturen, jämförbart med andra tekniska försörjningssystem såsom VA-nät, vägnät, med mera (främst vid utveckling av nya områden).
4. IKT kan utnyttjas för att bidra till att resurser används mer effektivt och att stadens flöden effektiviseras (se även Fokusområde [14 Materialflöden](#)).
5. Mätare och givare (sensorer) kan användas för att samla in information om hur projektområdet fungerar. Insamlad data kan användas för att analysera och optimera stadens flöden (se även Fokusområde [14 Materialflöden](#)).
6. Områdets IKT-infrastruktur bör utnyttjas för att möjliggöra och tillhandahålla information och service via e-tjänster, till exempel möjligheter till medborgardialog.
7. Digitala verktyg kan användas för att skapa delaktighet, social kontakt och sammanhållning.
8. IKT bör användas för att skapa nätverk och plattformar som kopplar samman stadens funktioner – tillgängliga för medborgarna – för att bättre nyttja olika samhällsresurser, till exempel smartare elanvändning och varor som en del i stadens cirkulära ekonomi (se även Fokusområde [14 Materialflöden](#) och [17 Energi](#)).
9. IKT kan användas för att tillgängliggöra och visa lokala tjänster och utbud som underlättar för hållbara livsstilar, till exempel *Smarta Kartan*⁷³ som visar utbud av olika delningstjänster.
10. IKT kan användas för trafikstyrning genom att vid varje tillfälle dirigera trafiken till önskade rutter med hänsyn till bland annat trafikbeläggning, temporära omledningar i byggprocess, pågående vägarbeten och områden som ska skyddas, till exempel förskolor och skolor.
11. IKT-lösningar bör utvecklas med hänsyn till resiliens. En viktig aspekt är att planeringen av IKT-infrastrukturen beaktar att den måste vara robust och att risken att tekniken slås ut minimeras. Det gäller särskilt ur ett IT-säkerhetsperspektiv.
12. Big data och artificiell intelligens (AI) kan användas för att utveckla städer hållbart.



ANPASSAD LUFT-, LJUS- OCH LJUDMILJÖ



9 LUFT

Fokusområdets syfte

En god luftkvalitet ska säkerställas och luftkvalitetsfrågor ska inkluderas i ett tidigt skede för att undvika framtida problem.

Introduktion

Nya studier visar på ett starkare samband mellan luftföroreningar och allvarliga sjukdomar, att andelen av befolkningen som exponeras för skadliga halter ökar i Sverige, samt att exponering i tidig ålder kan ge negativa hälsoeffekter som varar livet ut.⁷⁴ Vägtrafik är en stor källa till luftföroreningar, framförallt i tätorter. Bilavgaser innehåller partiklar, kvävedioxid och organiska ämnen. Avgaserna bidrar till att marknära ozon bildas.

Fokusområdet har ingen indikator men ska ingå i hållbarhetsprogrammet.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. Luftkvaliteten i området bör beaktas, i synnerhet med hänsyn till känsliga grupper som barn, sjuka och äldre,⁷⁵ och de miljöer dessa grupper vanligen vistas i, till exempel skolor och förskolor och dess gårdar, lekplatser, sportanläggningar, sjukhus och äldreboenden.
2. En analys av rådande luftkvalitet bör genomföras, som visar hur halterna förhåller sig till preciseringar för Miljökvalitetsmålet Frisk luft och Miljökvalitetsnormer. Underlag till analysen kan innefatta luftkvalitetskartor eller resultat från genomförd eller ny mätning.
3. En analys bör göras av stadsutvecklingsprojektets inverkan på den framtida luftkvaliteten och möjligheterna att nå Miljökvalitetsmålet Frisk luft, och följa Miljökvalitetsnormer då projektet är genomfört. Analysen ska även omfatta byggskedet.
4. Förbättrande luftkvalitetsåtgärder bör beskrivas, samt vilka effekter åtgärderna förväntas ge.
5. För Miljökvalitetsmålet Frisk luft finns tio preciseringar för bensen, bens(a)pyren, butadien, formaldehyd, partiklar (PM_{2,5}), partiklar (PM₁₀), marknära ozon, ozonindex, kvävedioxid och korrosion.
6. Miljökvalitetsnormerna syftar till att skydda människors hälsa och miljön samt att uppfylla krav som ställs genom Sveriges medlemskap i EU. Regeringen har utfärdat en förordning med miljökvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft, luftkvalitetsförordningen (2010:477). Det finns miljökvalitetsnormer för kvävedioxid/kväveoxider, partiklar (PM₁₀/PM_{2,5}), marknära ozon, bensen, kolmonoxid, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.⁷⁶
7. För de delprojekt som innefattar byggnader rekommenderas till exempel byggnadscertifieringarna Miljöbyggnad,⁷⁷ BREEAM,⁷⁸ LEED,⁷⁹ Green Building,⁸⁰ Svanen⁸¹ och WELL.⁸²



10 LJUS

Fokusområdets syfte

Goda ljusförhållanden ska säkerställas för att värna om hälsoaspekter och urbana kvaliteter avseende orienterbarhet, trafiksäkerhet, trygghet och estetik.

Introduktion

Ljus har betydelse för regleringen av dygnsrytm, sömn- och vakenhetsrytm, humörreglering och aktivering (stressreglering). I Sverige upptar utomhusvistelse en liten del av dagen, och ljustillgången inomhus får därför stor betydelse för den totala dagsljusexponeringen. Under senare år har bristen på bostäder tillsammans med en strävan att bygga mer "stadslika" miljöer inneburit en förtätning av befintliga bostadsmiljöer och en hög exploateringsgrad vid ny bebyggelse. Det innebär ofta högre hus placerade närmare varandra som medför lägre tillgång till dagsljus.⁸³ En väl utformad utomhusbelysning kan bidra till en ökad trygghet och färre brott.

Fokusområdet har ingen indikator men ska ingå i hållbarhetsprogrammet.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. Området bör anpassas och utformas med god tillgång till dagsljus och direkt sol utomhus. Hänsyn bör tas till dygns- och årsvariationer (se även indikatorn *Lokalklimat* i Fokusområde 13 *Klimatanpassning*).
2. Goda ljusförhållanden kan stärka kontaktytorna mellan olika rumstyper (innegård, gata, kvarter och park med flera) och tjäna som stöd för utblickar och siktlinjer.
3. Ljusanalys⁸⁴ för det planerade området bör genomföras med hänsyn till planmönster (gatu nät, knutpunkter), kvarterstyper, exploateringstal, bebyggelseorientering efter väderstreck, byggnadsutformning (geometri, material, fönster, takform), gatustråk, träd och annan grönska.
4. Utomhusytor avsedda att användas för till exempel mötesplatser, sport, lek och kommersiella aktiviteter bör nås av direkt sol.⁸⁵ Dessa platser bör även erbjuda tillgång till skugga under sommarhalvåret. Analyser för olika lösningar för det planerade området bör genomföras med hänsyn till olika varianter på planstruktur, byggnadshöjder (exploateringstal) och byggnadsutformning. Hänsyn bör tas till dygns- och årsvariationer.
5. Alla fasader till byggnader som innefattar rum där människor vistas mer än tillfälligt – till exempel vistelserum i bostäder, arbetsplatser, skolor/förskolor och vårdlokaler – bör ha god tillgång till direkt dagsljus. Mängden dagsljus som når en byggnads fasad är en preliminär indikation på sannolikheten att byggnaden uppfyller BBRs dagsljuskrav invändigt (enligt BBR 6:322). I bostäder bör tillgång till direkt solljus säkerställas (enligt BBR 6:323). Simulering av dagsljus och direkt solljus på fasad bör genomföras.⁸⁶
6. Ett belysningsprogram för utvändigt belysning bör tas fram. Gatornas geometri och plats för fysiska installationer bör beaktas. Hänsyn bör tas till fasadmaterial och öppningar i fasad. Belysningsprogrammet bör tas fram med hänsyn till platsens solljus och nattljus (belysning under dygnets mörka timmar) och ange hur projektet ska få till stånd en driftsäker, ekonomisk och långsiktigt hållbar utebelysning med hög energieffektivitet och god ljussättning avseende orienterbarhet, trafiksäkerhet, trygghet, och estetik.⁸⁷ Programmet bör också innehålla en redovisning av projektering för energieffektiva belysningssystem (se även Fokusområde 17 *Energi*).
7. Enligt Brottsförebyggande rådet (Brå) bedöms förbättrad utomhusbelysning under vissa förutsättningar kunna fungera bra som en del av det förebyggande arbetet. Det gäller främst de områden där människor vistas nattetid där det finns hög brottslighet.⁸⁸
8. För de delprojekt som innefattar byggnader rekommenderas till exempel byggnadscertifieringarna Miljöbyggnad,⁸⁹ BREEAM,⁹⁰ LEED,⁹¹ Green Building,⁹² Svanen⁹³ och WELL.⁹⁴





Guide-punkter

9. En plats som upplevs som otrygg att vistas på kan med en förändrad ljussättning upplevas som betydligt tryggare.

Exempel på trygghetsskapande ljussättning är då ljuset:⁹⁵

- a) finns på rätt plats, och som stärker platsens karaktär och funktion
- b) gestaltar omgivningen i flera dimensioner, med skuggor och kontraster
- c) inte bländar eller ger skarpa reflexer
- d) skapar goda synförhållanden och bidrar till att det är behagligt att vistas på platsen
- e) ökar möjligheten att se väsentliga detaljer som till exempel människors ansikten
- f) skapar orienteringsmöjligheter och överblickbarhet
- g) inte exponeras överallt, som medger mörker på medvetet valda platser



11 LJUD

Fokusområdets syfte

En god ljudmiljö ska eftersträvas genom att motverka störande ljud och genom att bidra till positiva ljudupplevelser för en hållbar stadsmiljö.⁹⁶

Introduktion

Hänsyn bör tas till de riktvärden för ljudkvalitetsmål som gällde fram till juli 2017,⁹⁷ avseende bostäder och allmänna platser såsom torg och parker. Guide-punktens riktvärden⁹⁸ är satta för att värna om människors hälsa.⁹⁹

Fokusområdet har ingen indikator men ska ingå i hållbarhetsprogrammet.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. Vid nybyggnation av bostäder bör följande riktvärden för buller från väg- och spårtrafik normalt inte överskridas:¹⁰⁰
 - ✓ 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå – utomhus vid fasad och på allmänna platser
 - ✓ 70 dBA maximal ljudnivå – vid fasad och på allmänna platser
2. Ljudkvalitetsmål för parker, lekplatser och skolgårdar som klassificeras som "tysta" eller "rekreativa"¹⁰¹ bör anpassas till de miljökrav och sociala hållbarhetskrav som gäller för området (så kallade sociotoper, se även Fokusområde [3 Platser](#)). Bedömningskriterierna avser hänsyn till landskapsutformning och möblering, utformning av platser och rumsbildningar med dämpande och skärmande åtgärder för att lokalt skapa en rogivande ljudmiljö. Ekvivalent ljudnivå ska som högst vara 50 dBA eller 20 dBA under nivån vid omgivande gator.
3. Ljud bör i möjligaste mån hanteras som ett designelement, med stöd av *akustisk design*, vilket innebär att skapa en kvalitativ ljudmiljö som en integrerad del av stadsmiljön för positiva ljudupplevelser.^{102, 103}
4. En konsekvensanalys av befintligt buller från väg- och spårbunden trafik, flygtrafik, industri och liknande verksamheter bör utföras. Analysen bör behandla inverkan på boende, arbetande och besökande i anslutning till planområdets byggnader (bostäder, affärs- och industrifastigheter), verksamheter och funktioner (till exempel utomhusserveringar, lekplatser, skolor och idrottsplatser). Analysen bör även omfatta byggskedet.
5. Beräkningar, avhängigt de verksamheter och funktioner som inverkar på ljudmiljön i det planerade området, bör genomföras enligt gällande beräkningsmodeller för väg- och tågtrafik samt för industribuller.
6. För de delprojekt som innefattar byggnader rekommenderas till exempel byggnadscertifieringarna Miljöbyggnad,¹⁰⁴ BREEAM,¹⁰⁵ LEED,¹⁰⁶ Green Building,¹⁰⁷ Svanen¹⁰⁸ och WELL.¹⁰⁹



MÅNGFUNKTIONELLA GRÖNYTOR OCH KLIMATANPASSNING



12 GRÖN- OCH BLÅSTRUKTUR

Fokusområdets syfte

Mångfunktionella grön- och blåtor med goda förutsättningar för fungerande ekosystem ska bevaras, utvecklas eller skapas.

Introduktion

Människan är beroende av naturen och de tjänster som den ger. Naturen bidrar med ekosystemtjänster som skapar hälsosammare och bättre klimatanpassade städer.

Biologisk mångfald är ett samlingsbegrepp som omfattar all den variation mellan arter, inom arter, och mellan arter och livsmiljöer som finns på jorden, vilket kallas biodiversitet.

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som naturens ekosystem bidrar till människor med hänsyn till välfärd och livskvalitet. I den byggda miljön kan det handla om ekosystemens förmåga att rena luft, sänka temperaturer, ta hand om dagvatten och erbjuda rekreativa och hälsosamma miljöer. Ekosystemtjänster delas vanligtvis in i fyra kategorier: stödjande, försörjande, reglerande och kulturella tjänster.

Grönytefaktorn är ett planeringsredskap som används för att säkerställa en viss mängd och kvalitet på vegetation eller vatten i en byggd miljö. Olika kommuner utformar egna arbetssätt med grönytefaktor utifrån sina behov och förutsättningar.¹¹⁰

Detta fokusområde bör i första hand hanteras tillsammans med fokusområde 1 Funktioner, 2 Bebyggelsestruktur, 3 Platser, 4 Lärnmiljö, 13 Klimatanpassning och 16 Vatten.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. Relevanta regionala och kommunala styrdokument, planer och mål rörande grön- och blåstruktur bör beaktas. Här ingår till exempel kommunens översiktsplan, grönstrukturplan, parkplan, biotopkartor, sociotopkartor, habitatnätverkskartor, översvämningskartor och riskkartor för värme och klimat.
2. En exploatering av värdefulla och befintliga grön- och blåstrukturer bör undvikas. Om exploatering sker vid en befintlig grön- och blåstruktur behöver bebyggelsens placering och utformning anpassas till denna struktur för att inte påverka spridningssamband och den ekologiska funktionen negativt. Vid påverkan på spridningssamband behöver uppdaterade konnektivitetsanalyser göras som underlag till planeringen av kompensationsåtgärderna.
3. Naturmark med höga naturvärden – med betydelse för naturvärdenas ekologiska funktioner eller med betydelse för ekologiska spridningssamband – ska ges ett långsiktigt skydd, antingen som allmän platsmark i detaljplan eller genom att inkluderas i miljöbalkens starkare skyddsklasser som naturreservat, strandskydd eller nationalstadspark.
4. Bevarandet, utvecklingen och/eller skapandet av ny grön- och blåstruktur bör sträva efter mångfunktionalitet och utgå från identifierade viktiga behov och nyttor (se även Fokusområde 3 *Platser*, 13. *Klimatanpassning*, 16. *Vatten*). Det är dock viktigt att beakta vilka funktioner som kan samverka och vilka som inte kan fungera tillsammans. Målkonflikter mellan olika funktioner behöver hanteras genom hela planerings- och genomförandeprocessen.
5. Den biologiska mångfalden bör planeras så att den långsiktigt har förutsättningar att bibehållas och utvecklas.
6. Producerande ekosystemtjänster är viktiga att beakta i ett tidigt skede, särskilt i de fall där jordbruksmark eller annan producerande mark ska tas i anspråk. I urbana miljöer kan stadsodling ha förhållandevis stor potential som bör tas tillvara. Detta gäller för produktion av livsmedel och för att skapa rekreativa värden i stadsmiljön.
7. Plankartan ska användas som ett instrument för att säkra naturvärden och ekologiska spridningssamband. Beaktandet av höga naturvärden och spridningssamband, liksom eventuella betydande hållbarhetsvinster, bör tas upp i planens syfte. Bestämmelser på plankartan ska utformas för att säkerställa värden, spridningssamband, kompensationsytor och utvecklingsområden på allmän platsmark.
8. Betydande värden som skapas av kompensationsåtgärder behöver ligga på allmän platsmark. Värde som utgör en utveckling (av värden som inte går förlorade) kan ligga på kvartersmark. Kompensationsytor med betydande naturvärde, ekologisk funktion eller spridningsfunktion ska skyddas i planen.
9. Att genomföra mark- och vattenarbeten under vissa tider på året kan medföra ökad risk för påverkan. Planering för genomförande av markarbeten bör stämmas av med ekolog för att säkerställa att arbeten läggs vid en tid på året då risken för påverkan är som lägst. Nödvändiga försiktighetsåtgärder bör noga beaktas om markarbeten behöver genomföras under ekologiskt särskilt känslig tid.
10. De som kommer att ansvara för skötsel av grönytor, såväl på allmän platsmark som kvartersmark, bör involveras i förprojekterings- och projekteringsskedena.





Guide-punkter

11. Analysera projektets konsekvenser med hänsyn till ett eventuellt ökat besöksstryck på den befintliga grönstrukturen. Ökar besöksstrycket, och därmed slitaget, behöver detta kompenseras med ökade resurser för underhåll.
12. Driftskostnaderna bör analyseras vid utformning av grönytor på allmän platsmark. En rättvis fördelning av resurser för skötsel av parker och andra gröna miljöer behöver säkerställas så att en inte alltför stor andel av kommunens driftsbudget för skötsel av grönytor går till områden med resursstarka invånare.
13. En skötselplan för förvaltning av ekosystemtjänster bör tas fram som de boende kan ta del av, till exempel via en bopärm, säljmaterial eller hemsida för boende.
14. Grönytor och deras skötsel bör säkras i avtal, till exempel skötselavtal och marköverlåtelse- eller exploateringsavtal. Den långsiktiga skötseln bör vara avtalad mellan exploatör och kommun. Skötselplanen ska omfatta allmän plats och säkerställa att viktiga naturvärden, ekologiska funktioner, ekologiska spridningssamband och kompensationsytor kan säkerställas på lång sikt och att ytor kan utvecklas.
15. Planering av grön- och blåstruktur bör även omfatta den vita strukturen (snö) och hur de är sammankopplade. Ett exempel är att medge en ökning av den lokala snölagringen för att reducera bortforslingsbehovet och därigenom minska driftskostnader och miljöpåverkan, samtidigt som snön främjar sociala funktioner.¹¹¹



INDIKATOR: BIOLOGISK MÅNGFALD

ID: [CL:3.0:F12:I1]

➔ Syfte

Säkerställa att värdefull natur och ekologiska spridningssamband bevaras, skyddas och stärks i samband med utvecklingen av området. Resultatet från inventeringarna inom denna indikator utgör underlag för indikatorerna Ekosystemtjänster och Grönytefaktor.

➔ Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att projektet har genomfört en naturvärdesinventering enligt svenskstandard SS 199000:2014¹¹² för det aktuella området. Om befintliga naturvärden/ekologiska spridningssamband är uppenbart låga eller saknas kan underlag från en ekolog, framtaget i ett tidigt skede, åberopas som alternativ.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av naturvärdesinventering enligt svensk standard SS 199000:2014. Alternativt, om befintliga naturvärden/ekologiska spridningssamband är uppenbart låga eller saknas, kan underlag från en ekolog, framtaget i ett tidigt skede, åberopas.

[HÅ.S:B2] Projektet ska, utifrån resultatet av naturvärdesinventeringen, vidta åtgärder för att säkerställa att:



Ytor med högsta naturvärde (motsvarande naturvärdesklass 1 enligt svensk standard för naturvärdesbedömning) inte påverkas negativt så att dess ekologiska funktioner eller värden minskar.



Ytor med högt naturvärde (motsvarande naturvärdesklass 2) inte påverkas negativt så att dess ekologiska funktioner eller värden minskar. Avsteg kan i undantagsfall tillåtas om en utredning tas fram som dels visar att utformningen gynnar utvecklingen av övriga hållbarhetsaspekter på ett betydande sätt, och dels visar hur alternativa utformningar/lokaliseringar prövats. Utredningen ska ha tagits fram i samråd med en kommunekolog eller motsvarande kompetens. Om ytor med naturvärdesklass 2 tas i anspråk ska de kompenseras på samma sätt som för naturvärdesklass 3 (se nedan).



Ytor med påtagligt naturvärde (motsvarande naturvärdesklass 3) som exploateras eller på annat sätt påverkas negativt ska kompenseras inom en annan del av planområdet eller i närområdet för att undvika nettoförlust. Vid kompensation av grön- eller blåytor ska hänsyn tas till ytans storlek, dess biologiska kvaliteter samt dess betydelse för ekologiska spridningssamband. Lämplig kompensation bör utarbetas med stöd av ekolog.¹¹³



Övriga grönytor eller ytor med vissa eller låga värden (naturvärdesklass 4) kan exploateras, men ska utvärderas om de kan ha en framtida viktig funktion för ekologiska spridningssamband.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av de åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att utvecklingen av området är i linje med bedömningskriterium [HÅ.S:B2] gällande ytor klassade enligt naturvärdesklass 1, 2, 3 och 4.

I de fall ytor med naturvärdesklass 2 tas i anspråk, ska en utredning biläggas. Utredningen ska beskriva hur utformningen gynnar utvecklingen av övriga hållbarhetsaspekter på ett betydande sätt, samt hur alternativa utformningar/lokaliseringar prövats.





Indikator: Biologisk mångfald

[HÅ.S:B3]: Att projektet genomfört en kvalitativ analys av grönstrukturen inom området och i förhållande till omgivningen. Analysen ska omfatta befintliga och möjliga framtida ekologiska spridningssamband, för en bedömning av projektområdets betydelse för grönstruktur och ekologiska spridningssamband i en större skala.

[HÅ.S:R3]: Redovisning av kvalitativ analys, inklusive kartbilder och illustrationer, av befintliga och möjliga framtida ekologiska spridningssamband, för en bedömning av projektområdets betydelse för grönstruktur och ekologiska spridningssamband i en större skala.

[HÅ.S:B4]: Att projektet, utifrån resultatet från den kvalitativa analysen, har planerat åtgärder för att säkerställa att viktiga befintliga ekologiska spridningssamband inte påverkas negativt så att deras funktioner minskar. Projektet ska också eftersträva att skapa nya spridningssamband.¹¹⁴

[HÅ.S:R4]: Redovisning av de åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att ekologiska spridningssamband skyddas och utvecklas.

[HÅ.S:B5]: Att projektet har planerat åtgärder för att säkerställa att kvaliteten och naturvärdet på befintlig och nyskapad grön- och blåstruktur utvecklas och stärks.

[HÅ.S:R5]: Redovisning av de åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att kvaliteten och naturvärdet på befintlig och nyskapad grön- och blåstruktur utvecklas och stärks.

[HÅ.S:B6]: Att projektet har planerat åtgärder för att säkerställa att kunskapen om naturvärdena (hur de bevaras, skyddas och stärks) dokumenteras och överförs till berörda aktörer inom projektets alla faser samt till framtida fastighetsägare/förvaltare.

[HÅ.S:R5]: Redovisning av de åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att kunskapen om naturvärdena (hur de bevaras, skyddas och stärks) dokumenteras och överförs till berörda aktörer inom projektets alla faser samt till framtida fastighetsägare/förvaltare.



HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet har planerat hur uppfyllelsen för projektmålen avseende biologisk mångfald ska bedömas, och därutöver även bedöma om åtgärder och grönytefaktor i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen ska nås och att hållbarhetsprogrammet följs.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av hur uppfyllelsen av projektmål för biologisk mångfald ska bedömas, samt om delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen ska uppnås och att hållbarhetsprogrammet följs.

[HÅ.S:B2]: Att stadsutvecklingsprojektet har planerat åtgärder som säkerställer att biologiska värden som identifierats i den kvalitativa analysen inte går förlorade under genomförandefasen.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av åtgärder som säkerställer att biologiska värden som identifierats i den kvalitativa analysen inte går förlorade under genomförandefasen.





Indikator: Biologisk mångfald



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet har planerat åtgärder för att entreprenörer inte skadar utpekade naturvärden, ekologiska funktioner, grönstruktur som är viktig för att reglera lokalklimatet, vattenområden eller grundvatten under anläggning.

[HA.D:R1]: Redovisning av åtgärder för att säkerställa att entreprenörer inte ska skada utpekade naturvärden, ekologiska funktioner, grönstruktur som är viktiga för att reglera lokalklimatet, vattenområden eller grundvatten under anläggning. Redovisningen ska innehålla en mall för miljöplan för entreprenörer, vilka beskriver sin plan för att inte skada utpekade naturvärden, ekologiska funktioner, vattenområden eller grundvatten under anläggning och hur kravet på miljöplan säkras genom avtal.

[HA.D:B2]: Att delprojektet har planerat åtgärder för att säkerställa att kunskap kring naturvärdena dokumenteras och överförs till berörda aktörer inom projektets alla faser.

[HA.D:R2]: Redovisning av de åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att kunskap kring naturvärdena dokumenteras och överförs till berörda aktörer inom delprojektets alla faser.

INDIKATOR: EKOSYSTEMTJÄNSTER

ID: [CL:3.0:F12:I2]



Syfte

Säkerställa att viktiga ekosystemtjänster omhändertas vid utvecklingen av området.



Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att en ekosystemtjänstanalys med följande innehåll tagits fram:¹¹⁵



En kartläggning av befintliga ekosystemtjänster.



En identifiering av möjliga framtida ekosystemtjänster som är särskilt önskvärda för det aktuella området och dess omgivningar.



En prioritering av ekosystemtjänster (både befintliga och önskvärda), lämpligen i klasserna hög prioritet, medelhög prioritet och låg prioritet.¹¹⁶



Möjliga åtgärder för att dessa ekosystemtjänster ska kunna skapas och/eller förstärkas.





Indikator: Ekosystemtjänster

[HÅ.S:R1]: Redovisning av ekosystemtjänstanalys som innehåller följande:

- ✓ En kartläggning av befintliga ekosystemtjänster.
- ✓ En identifiering av möjliga framtida ekosystemtjänster som är särskilt önskvärda för det aktuella området och dess omgivningar.
- ✓ En prioritering av ekosystemtjänster (både befintliga och önskvärda), lämpligen i klasserna hög prioritet, medelhög prioritet och låg prioritet.
- ✓ Möjliga åtgärder för att dessa ekosystemtjänster ska kunna skapas och/eller förstärkas.

Lämpligen med bifogade illustrationer och/eller kartor.

[HÅ.S:B2]: Att minst fem prioriterade ekosystemtjänster för projektet väljs utifrån ekosystemtjänstanalysen. De valda tjänsterna ska bedömas som viktiga för området i stort och projektet ska förstärka och/eller skapa tjänsterna. Både kulturella och reglerande ekosystemtjänster ska ingå.¹¹⁷

[HÅ.S:R2]: Redovisning av minst fem prioriterade ekosystemtjänster för projektet som valts utifrån ekosystemtjänstanalysen. De valda tjänsterna ska bedömas som viktiga för området i stort och projektet ska förstärka och/eller skapa tjänsterna. Både kulturella och reglerande ekosystemtjänster ska ingå.

[HÅ.S:B3]: Att projektet har planerat åtgärder för att minst fem prioriterade ekosystemtjänster kommer att förstärkas och/eller skapas vid utvecklingen av området.

[HÅ.S:R3]: Redovisning av de åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att minst fem prioriterade ekosystemtjänster, från bedömningskriterium [HÅ.S:B2], kommer att förstärkas och/eller skapas vid utvecklingen av området.

Redovisningen ska även innehålla en kort beskrivning om hur dessa prioriterade ekosystemtjänster kan bidra till långsiktigt resilienta ekosystem i området och stadsdelen, samt vilka grupper som kan dra nytta av dem (till exempel boende och fastighetsägare).

[HÅ.S:B4]: Att projektet har specificerat vilka eventuella ekosystemtjänster som går förlorade vid genomförandet av stadsutvecklingsprojektet. Ekosystemtjänster som är värdefulla för området (som vid prioriteringen klassats som hög prioritet eller medelhög prioritet) ska tryggas.

[HÅ.S:R4]: Redovisning av vilka ekosystemtjänster som eventuellt går förlorade till följd av stadsutvecklingsprojektet. Ekosystemtjänster som är värdefulla för området (som vid prioriteringen klassats som hög prioritet eller medelhög prioritet) ska tryggas.

[HÅ.S:B5]: Att de projekt som avser att ta jordbruksmark i anspråk säkerställer att avvägningar har gjorts gentemot lagstiftningens intentioner (Miljöbalken 3:4), samt att exploateringen följer gällande översiktsplan.¹¹⁸

[HÅ.S:R5]: Redovisning – i de fall då jordbruksmark tas i anspråk – av de avvägningar som har gjorts gentemot lagstiftningens intentioner (Miljöbalken 3:4) och motivering om hur exploateringen följer gällande översiktsplan.





Indikator: Ekosystemtjänster



HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet har planerat för hur uppfyllelsen av projektmålen avseende ekosystemtjänster ska bedömas, och därutöver även bedöma om åtgärder och grönytefaktor i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen ska nås och att hållbarhetsprogrammet följs.

[HA.S:R1]: Redovisning av hur uppfyllelsen av projektmål för ekosystemtjänster ska bedömas, samt om åtgärder och grönytefaktor i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen ska nås och att hållbarhetsprogrammet följs.

[HA.S:B2]: Att stadsutvecklingsprojektet har planerat åtgärder som säkerställer att identifierade ekosystemtjänster inte går förlorade under genomförandefasen.

[HA.S:R2]: Redovisning av åtgärder som säkerställer att ekosystemtjänster som identifierats i ekosystemtjänstanalys inte går förlorade under genomförandefasen.



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet visar åtgärder för att säkerställa överlämningen av kunskap om skötsel av grön- och blåtor ur ett ekosystemtjänstperspektiv till förvaltning och boende.

[HA.D:R1]: Redovisning av åtgärder för att säkerställa drift och skötsel av ekosystemtjänsterna.

INDIKATOR: GRÖNYTEFAKTOR (GYF)

ID: [CL:3.0:F12:I3]



Syfte

Använda Grönytefaktorn som metod för att kvantitativt redovisa och följa upp att grönstruktur, naturvärden, spridningsvägar och ekosystemtjänster bevaras och/eller utvecklas i stadsutvecklingsprojektet genom hela planerings- och genomförandeskedet.¹¹⁹



Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att projektet genomfört en bedömning med "Grönytefaktor allmän platsmark"¹²⁰ för områdets befintliga nuläge (för hela planområdet inklusive befintlig och blivande kvartersmark).¹²¹ Den översiktliga Grönytefaktorn ska baseras på resultaten från naturvärdesinventeringen och ekosystemtjänstanalysen, samt eventuellt andra relevanta underlag.





Indikator: Grönytefaktor (GYF)

[HÅ.S:R1]: Redovisning av "Grönytefaktor allmän platsmark" för befintlig situation (för hela planområdet inklusive befintlig respektive blivande kvartersmark). Den översiktliga Grönytefaktorn ska baseras på resultaten från naturvärdesinventeringen och ekosystemtjänstanalysen, samt eventuellt andra relevanta underlag.

Redovisning ska även innehålla:



Vald modell med en fullständig beräkning av Grönytefaktor, inklusive ingående viktningar och balansering.



Redovisning av hur resultatet av naturvärdesinventeringen och ekosystemtjänstanalysen vägts in i beräkningen av Grönytefaktorn.

[HÅ.S:B2]: Att projektet har planerat åtgärder för hur det ska säkerställa att Grönytefaktorn bibehålls eller ökar i området vid genomförandet av projektet.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av de åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att Grönytefaktorn bibehålls eller ökar i området till följd av genomförandet av projektet.

[HÅ.S:B3]: Att projektet har planerat åtgärder för hur det ska säkerställa att kunskap om Grönytefaktorn, och information om hur den beräknas, ska spridas till berörda aktörer.

[HÅ.S:R3]: Redovisning av åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att kunskap om Grönytefaktorn och information om hur den beräknas ska spridas till berörda aktörer.



HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet har planerat hur uppfyllelsen av den Grönytefaktor som togs fram i hållbarhetsprogrammet ska bedömas och därutöver även bedöma om åtgärderna i delprojektens handlingsplaner och Grönytefaktorer är tillräckliga för att projektmålen för grön- och blåstruktur ska nås och att hållbarhetsprogrammet följs.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av hur uppfyllelsen av den Grönytefaktorn som togs fram i hållbarhetsprogrammet ska bedömas, samt om åtgärderna och Grönytefaktorer i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen för grön- och blåstruktur ska nås och att hållbarhetsprogrammet följs.

[HÅ.S:B2]: Att stadsutvecklingsprojektet har kunskap om hur delprojektens grönytefaktor uppnås och hur det bidrar till måluppfyllnad avseende biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av måluppfyllnad avseende grönytefaktor (GYF) för stadsutvecklingsprojektet i sin helhet (både kvartersmark och allmän platsmark).





Indikator: Grönytefaktor (GYF)



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet kan påvisa att Grönytefaktorn för hela stadsdelen, som togs fram i hållbarhetsprogrammet, ska uppfyllas inom delprojektet.

[HA.D:R1]: Redovisning av delprojektets Grönytefaktor på kvartersmark eller allmän platsmark, beroende på aktör, inklusive:



Vald grönytefaktormodell för beräkning, inklusive ingående viktningar och markeringar.



En ritning/illustration som visar "grönytegestaltningen" över delprojektet. Åtgärder från tillvalslistan (framtagen av stadsutvecklingsprojektet) utgör grund för ritning/illustration av GYF. Om flera aktörer ingår i ett delprojekt ska det på ritningen anges hur varje aktör i sitt delområde bidrar till att uppfylla GYF för delprojektet i sin helhet.



Uträknad GYF. Åtgärder från tillvalslistan (framtagen av stadsutvecklingsprojektet) utgör grund för ritning/illustration av GYF. Om flera aktörer ingår i ett delprojekt ska det på ritningen anges hur varje aktör bidrar till att uppfylla GYF för delområdet i sin helhet.

[HA.D:B2]: Att delprojektet visar åtgärder för att säkerställa att kunskap om Grönytefaktorn, och hur grönytefaktorn ska upprätthållas genom skötsel, sprids till berörda aktörer.

[HA.D:R2]: Redovisning av åtgärder som kommer att vidtas för att säkerställa att kunskap om Grönytefaktorn och information om hur den beräknas ska spridas till berörda aktörer.

[HA.D:B3]: Att delprojektet visar åtgärder som kommer att vidtas för att säkerställa överlämning av skötselinstruktioner till de som förvaltar såväl offentliga friytor som kvartersmark, så att grönytefaktorn bibehålls på lång sikt.

[HA.D:R3]: Redovisning av åtgärder som kommer att vidtas för att säkerställa överlämning av skötselinstruktioner till de som förvaltar såväl offentliga friytor som kvartersmark, så att grönytefaktorn bibehålls på lång sikt.



13 KLIMATANPASSNING

Fokusområdets syfte

Samhällets robusthet inför omvärldens förändringar ska öka och sårbarheten för framtida extrema skyfall och stigande nivåer i hav, vattendrag och sjöar samt ökade temperaturer ska minimeras.

Introduktion

Även om den globala medeltemperaturökningen begränsas till under 2 grader väntas klimatförändringen få betydande konsekvenser för naturmiljö och samhälle. Effekter så som förskjuten växtsäsong, havsnivåhöjning, torka, skogsbränder och översvämningar ställer krav på åtgärder för att anpassa samhället till de klimatförändringar som redan märks av och som inte kommer kunna förhindras i framtiden. Klimatanpassning är åtgärder som syftar till att skydda miljön och människors liv, hälsa och egendom genom att samhället anpassas till de konsekvenser som ett förändrat klimat kan medföra för mark, vatten och bebyggelse.¹²²

Robusthet är förmågan hos ett system – som kan vara ett ekosystem, ett samhälle, en ekonomi eller en stad – 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.¹²³

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. Befintliga dokument gällande klimatanpassning som rör länet, kommunen och området bör beaktas. Det kan till exempel vara SMHI:s klimatscenarier, kommunens egna riskutredningar (skyfallsplaner, värmekarteringar, erosionsriskkarteringar, etcetera) eller utredningar och andra dokument från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Länsstyrelsen (bland annat lågpunktskartering). Samhällets funktioner och verksamheter, liksom bebyggelse, infrastruktur och natur- och kulturvärden bör analyseras och värderas utifrån dess sårbarhet för klimatförändringar och betydelse för samhällets funktionalitet.
2. Översvämningsrisker vid framtida havs-, sjö- och vattendragshöjning och extrem nederbörd bör bedömas och analyseras för planerad bebyggelse och infrastruktur. En översvämningskartering bör göras med en åtkomsttid på 100 år. En systematisk planering för lokal dagvattenhantering bör tillämpas, som dels hanterar översvämningsrisker och dels tillvaratar dagvattnet som en resurs (se även Fokusområde [16 Vatten](#)).
3. Kommande klimatförändringars påverkan på jord- och bergmaterial bör beaktas, såsom ras-, skred- och erosionsrisker och bärighetsförändringar. En geoteknikutredning som belyser risk för ras och skred samt innehåller en åtgärdsplan för att hantera identifierade risker bör tas fram som underlag för förprojektering och projektering.
4. Risker för stigande temperaturer och möjligheter att påverka värmeöar med hjälp av bebyggelsestruktur och grön- och blåstruktur bör beaktas.
5. En plan bör utvecklas för hur området ska hantera framtida klimatförändringar vad gäller exempelvis ras-, skred- och erosionsrisker, stigande temperaturer och värmeöar, risk för översvämningsrisker, skyfall och dagvattenhantering (se även Fokusområde [16 Vatten](#)). Planen bör innehålla en beskrivning av hur projektet, genom bebyggelsestrukturen samt grön- och blåstruktur, bidrar till att skapa ett mer resiliellt område. Planen bör också innehålla planerade åtgärder där exempelvis tillfälliga översvämningsytor bör ingå.
6. Åtgärder bör vidtas i genomförandeskedet för att minimera sårbarheten för klimatförändringar på samhällsviktiga funktioner, bebyggelse, infrastruktur och natur- och kulturvärden.
7. Ljus-, sol- och vindstudier bör användas för att åstadkomma ytor med god klimatkomfort. Kombinationen av ljusstudier med vindstudier ger en sammansatt uppfattning av hur uterum som till exempel torg och stråk kommer att upplevas. Vidare ger det en möjlighet att i tidiga skeden undvika problem med till exempel för lite dagsljus eller hög vindhastighet. Uterummet kan även planeras utifrån studierna och visa på lämpliga platser för plantering, sittplats, lekplats, stråk, cykelparkering etcetera.
8. Åtgärder för lokal dagvattenhantering bör tillämpas, som dels hanterar översvämningsrisker och dels tillvaratar dagvattnet som en resurs (se även Fokusområde [16 Vatten](#)). Överföring av kunskap om motiv till höjdsättning behöver överföras mellan de olika stegen i genomförandeprocessen.
9. Grönstruktur bör användas i så hög utsträckning som möjligt för reglering av lokalklimat (se även Fokusområde [12 Grön- och blåstruktur](#)).





Guide-punkter

10. Det är viktigt att stadsutvecklingsprojekt och delprojektet har god kännedom om kommunens klimatanpassningsplan/-strategi om sådan finns.
11. Handlingsplanen bör ta hänsyn till att klimatanpassning kräver en stor omsorg om detaljer i genomförandeskedet. Detta gäller till exempel höjdsättning av bebyggelse och gatunät, samt utformning av bostadsgårdar och offentliga ytor.

INDIKATOR: LOKALKLIMAT

ID: [CL:3.0:F13:I1]



Syfte

Säkerställa ett hälsosamt lokalklimat i området, som tar hänsyn till kommande klimatförändringar.



Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet har planerat hur uppfyllelsen för projektmål eller övergripande åtgärder avseende lokalklimat ska bedömas, och därutöver även bedöma om åtgärderna i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmål eller övergripande åtgärder ska nås.

[HA.S:R1]: Redovisning av hur uppfyllelsen av projektmål eller övergripande åtgärder för lokalklimat ska bedömas, samt om åtgärderna i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen ska nås.

HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet planerar åtgärder som minimerar risken för blåsiga miljöer och stormskador på träd och annan grönstruktur och bebyggelse.

[HA.D:R1]: Redovisning av planerade åtgärder för att säkerställa att blåsiga miljöer minimeras.

[HA.D:B2]: Att delprojektet säkerställer god tillgång till ytor med goda ljusförhållanden på offentliga friytor (inklusive parker) och bostadsgårdar.

[HA.D:R2]: Redovisning av planerade åtgärder för att säkerställa god tillgång till ytor med goda ljusförhållanden på offentliga friytor och kvartersmark.





Indikator: Lokalklimat

[HA.D:R3]: Att delprojektet minimerar risker för konsekvenser av höga temperaturer genom hur bebyggelse- och grön- och blåstruktur utformas i samband med värmeböljor.

[HA.D:R3]: Redovisning av åtgärder för att minimera risken för urban värmeöffekt.

INDIKATOR: SKYDD MOT ÖVERSVÄMNING

ID: [CL:3.0:F13:I2]



Syfte

Minimera risken för skador på bebyggelse och annan infrastruktur vid skyfall och översvämning, vid såväl lokalisering som placering och utformning av ny bebyggelse.



Bedömningskriterier och redovisningskrav

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

Inga bedömningskriterier eller redovisningskrav.

HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet har planerat hur uppfyllelsen av projektmål eller övergripande åtgärder avseende skydd mot översvämning ska bedömas, och därutöver även bedöma om åtgärderna i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmål eller övergripande åtgärder ska nås.

[HA.S:R1]: Redovisning av hur uppfyllelsen av projektmål eller övergripande åtgärder avseende skydd mot översvämning ska bedömas, samt om åtgärderna i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen ska nås.





Indikator: Skydd mot översvämning



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet skapar avrinningsvägar och tillfälliga översvämningsytor vid skyfall så att bebyggelse eller annan infrastruktur inte skadas.

[HA.D:R1]: Redovisning av hur områdets placering, utformning och höjdsättning tagit hänsyn till avrinningsområdet, ytliga rinnstråk, lågpunkter och tillfälliga översvämningsytor för att minimera risken för översvämning vid skyfall.

[HA.D:B2]: Att delprojektet redogör för åtgärder som tryggar samhällsviktig verksamhet så att de kan upprätthållas även vid översvämning.

[HA.D:R2]: Redovisning av åtgärder för att trygga funktionen hos samhällsviktig verksamhet vid översvämning.

[HA.D:B3]: Att delprojektet har bedömt framkomligheten till området vid skyfall och stigande ytvatten, och vid behov visar på åtgärder som säkerställer framkomligheten till området.

[HA.D:R3]: Redovisning av hur framkomligheten till området påverkas av skyfall och stigande ytvatten. Vid behov ska även åtgärder för att säkerställa framkomligheten visas.

[HA.D:B4]: Att delprojektet har bedömt risken för skador på bebyggelse och annan infrastruktur från stigande ytvatten, och vid behov visar åtgärder för att minska risken för dessa skador.

[HA.D:R4]: Redovisning av höjdsättning i förhållande till beräknat högsta flöde (BHF) alternativt förväntad havsnivå-höjning, om delprojektet ligger i anslutning till ytvatten, inklusive havet. Redovisningen ska omfatta ritning eller motsvarande som visar att grundläggningsnivån för byggnader ligger över nivån för beräknat högsta flöde alternativt över Länsstyrelsens rekommendationer om lägsta grundläggningsnivå i anslutning till havet.



RESURSER I KRETSLOPP



14 MATERIALFLÖDEN

Fokusområdets syfte

En låg resursanvändning ska eftersträvas genom att skapa och utnyttja cirkulära flöden för förnybara och fossila resurser, där användningen av förnybara resurser prioriteras före fossila.

Introduktion

En förnybar resurs är en naturlig resurs som ständigt fylls på. En resurs måste ha ett hållbart sätt att återhämta sig för att kallas förnybar. De kan bli icke-förnybara om de används i större omfattning än naturens förmåga att återskapa dem. Fossila resurser är ändliga resurser som kommer ta slut i framtiden.

Cirkulär ekonomi är motsatsen till den traditionella, linjära ekonomin som dominerar idag. Istället för att tillverka, köpa, använda och avyttra, utnyttjar en cirkulär ekonomi att material från en aktivitet eller användning kan bli en resurs för ett nytt användningsområde. När resurserna är förbrukade återanvänds och återvinns de så mycket som möjligt om och om igen, allt för att tära mindre på jordens resurser och för ett minskat avfall.¹²⁴

Fokusområdet har ingen indikator men ska ingå i hållbarhetsprogrammet.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. För de delprojekt som innefattar byggnader rekommenderas till exempel byggnadscertifieringarna Miljöbyggnad,¹²⁵ BREEAM,¹²⁶ LEED,¹²⁷ Green Building¹²⁸ och Svanen¹²⁹.
2. Planering av materialflöden bör utgå från en kartläggning av den befintliga bebyggelsens och områdets tillgångar och resursbehov. I möjligaste mån bör befintliga byggnader och strukturer nyttjas.
3. Området bör planeras och förvaltas för en cirkulär resursanvändning (kretsloppsanpassat på naturens/ekologins villkor) med lågt behov av ändliga och förnybara resurser¹³⁰ (se även Fokusområde [6 Lokal försörjning](#), [15 Produkter](#), [16 Vatten](#) och [17 Energi](#)).
4. Flöden för vatten, energi och avfall/material bör kopplas samman för en ökad resurseffektivitet för staden och dess omland (se även Fokusområde [15 Produkter](#), [16 Vatten](#) och [17 Energi](#)).
5. Projektet bör planeras för att förenkla för boende, besökare och verksamma i området att följa EU:s avfallshierarki.¹³¹ Hierarkin innebär att avfall i första hand ska förebyggas, i andra hand återanvändas, i tredje hand återvinnas, i fjärde hand energi-utvinnas och i sista hand i ytterst särskilda fall deponeras. System behövs också för att farligt avfall ska få en korrekt hantering.
6. 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.¹³² Området bör tillhandahålla system för sortering av plastavfall.
7. Projektet bör beakta hur området kan främja en matproduktion med låg klimat- och miljöpåverkan, till exempel genom korta transportsträckor.
8. Att hantera avfall på ett mer effektivt sätt är ett första steg mot kretsloppssamhället. Ett nytt lagstiftningspaket om kretsloppssamhället som fastställer nya, juridiskt bindande EU-mål finns för kommunalt avfall och återvinningsmål för förpackningar.¹³³
9. Byggarbetsplatsens avfallshantering bör planeras enligt EU:s avfallshierarki (se guide-punkt 4 ovan). Därtill ska det tydligt påvisas att det är möjligt att omhänderta eventuellt farligt avfall på ett korrekt sätt. Varje enskild aktör är ansvarig för att säkerställa korrekt avfallshantering. Viss hantering kan med fördel samordnas mellan olika aktörer verksamma på byggplatsen.
10. Mål för en maximal mängd avfall som går till deponi från byggarbetsplatsen bör sättas upp, till exempel kg/kvm.
11. Vid slutförande av varje enskild byggetapp bör byggarbetsplatsens avfallshantering samt samverkan kring denna utvärderas av nyckelaktörerna verksamma på området, för att möjliggöra förbättringar inför nästkommande etapper/projekt hos respektive aktör.
12. System och infrastruktur bör skapas så att organiskt avfall kan utvinnas till energi, samt att giftfria och smittfria näringsämnen återförs som näring, till exempel genom biogas och biogödsel. Byggarbetsplatsens avfallshantering bör möjliggöra att dess organiska avfall blir till energi, exempelvis biogas, samt att restprodukter från sådan energiutvinning i form av giftfria och smittfria näringsämnen återförs som näring, exempelvis i form av biogödsel. Enskild aktör bör i samband med slutförande av varje byggetapp utvärdera metoden för tillvaratagande av organiskt avfall.





Guide-punkter

13. Byggarbetsplatsens materialflöden bör vara tydligt kopplade till den kartläggning som genomförts för planeringen av materialflöden. Planeringen bör utvärderas vid slutförande av varje byggetapp för att möjliggöra och inkorporera potentiella förbättringar.
14. Om ingen planering har gjorts bör en sådan göras snarast möjligt och för eventuella nästkommande etapper/projekt innan byggnation påbörjas.
15. Byggarbetsplatsen bör för varje aktör tillämpa tydliga riktlinjer för hur outnyttjade materialflöden ska användas. Dessa bör ta cirkulär resursanvändning i beaktande och möjliggöra för ett lågt behov av ändliga och förnybara resurser.
16. Optimering av materialmängder bör ske i projektering och produktion, för att undvika överdimensionering och undvika spill.
17. Vid stora stadsutvecklingsprojekt bör behov utredas av att utforma ett logistikcenter där byggprojektets godsleveranser, lagring, avfallshantering och trafikstyrning kan samordnas.



15 PRODUKTER

Fokusområdets syfte

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.

Introduktion

Studier visar att många olika kemikalier lagras i människokroppen som inte borde finnas där. En del av dessa ämnen är hormonstörande och kan bidra till uppkomsten av några vanliga folksjukdomar. Barn är särskilt känsliga för påverkan eftersom deras kroppar utvecklas. Långlivade ämnen som är spridda i miljön eller finns lagrade i varor och byggnader kan påverka människor och miljö under lång tid. Ökad konsumtion leder till ökad produktion av kemikalier och varor, vilket gör att spridningen av farliga ämnen tilltar.¹³⁴

Fokusområdet har ingen indikator men ska ingå i hållbarhetsprogrammet.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. För de delprojekt som innefattar byggnader rekommenderas till exempel byggnadscertifieringarna Miljöbyggnad,¹³⁵ BREEAM,¹³⁶ LEED,¹³⁷ Green Building,¹³⁸ Svanen¹³⁹ och WELL.¹⁴⁰
2. Kemikaliekrav bör ställas så att de produkter och material som byggs in är fria från ämnen med utfasningsegenskaper enligt Kemikalieinspektionens PRIO-kriterier.¹⁴¹ Användningen av ämnen som enligt Kemikalieinspektionens PRIO-kriterier benämns som "riskminskningsämnen" bör minimeras. Kraven bör redovisas i en kemikalieplan, rutin för produktval eller liknande samlat dokument.
3. Krav på emissioner från byggvaror och kemiska produkter som byggs in i området bör utgå från EU-LCIs emissionsvärden.¹⁴²
4. De produkter och material som för projektet uppskattas ha störst klimatpåverkan utifrån ett livscykelperspektiv bör identifieras, samt åtgärder vidtas för att minska klimatpåverkan genom till exempel aktiva materialval eller anpassade tekniska lösningar. Information om klimatpåverkan tas fram enligt standarden för EPD (Environmental Product Declaration, enligt EN 15804) (se även Fokusområde [17 Energi](#)).
5. Krav på produkter och material bör främja social rättvisa, sysselsättning och bättre arbetsvillkor i hela världen, med utgångspunkt från FN:s internationella arbetsorganisationers (ILO) principer och konventioner.¹⁴³ Krav på produkter och material bör uppdateras vid slutförande av varje byggetapp för att möjliggöra potentiella förbättringar.
6. Förteckning över använda produkter och material, inklusive mängd och placering, bör upprättas för dokumentation, uppföljning av ställda krav samt som information till ansvariga i förvaltningsskedet. I förteckningen dokumenteras eventuella avsteg tillsammans med en motivering i en risk- och produktvalsanalys.
7. Befintliga bedömningssystem för byggvaror (som till exempel Byggvarubedömningen, BASTA eller SundaHus) bör tillämpas som stöd för kravställning, dokumentation och uppföljning av byggprodukter.
8. Produkter inom områdets bebyggelse kan redovisas med branschstandardens Byggvarudeklarationen eBVD¹⁴⁴.
9. Träprodukter inom området ska komma från hållbart skogsbruk.¹⁴⁵
10. Projektet bör skapa goda förutsättningar för att boende och verksamhetsutövare i området ska kunna minimera sin användning av produkter med miljö- och hälsofarliga ämnen samt främja ett socialt ansvarstagande (se även Fokusområde [6 Lokal försörjning](#)).



16 VATTEN

Fokusområdets syfte

En miljö- och hälsomässigt tillförlitlig och resurseffektiv vattenförsörjning och vattenförvaltning ska säkerställas med en säker leverans av dricksvatten liksom ett hållbart och resurseffektivt omhändertagande av spillvatten (svart- och gråvatten) samt regn- och dagvatten.

Introduktion

Vattnets kretslopp är nära knutet till näringsämnenas kretslopp och brukar därför kallas för det dubbla kretsloppet. Ett stort problem i både sjöar och hav är övergödning och algbloomning, vilket uppstår när extra näringsämnen som fosfor och kväve tillförs vattnet. Cirka hälften av landets sjöar och vattendrag klarar inte kraven för god vattenstatus. De svårnedbrytbara och farliga ämnena i samhället påverkar miljön och vattnet negativt. Klimatförändringar förväntas medföra intensivare nederbörd, ökad risk för översvämningar och förorening av vattentäkter. Många av landets dricksvattentäkter har fortfarande ett otillräckligt skydd. Grundvatten på många platser riskerar att förorenas eller överexploateras.

Ett fungerande avloppssystem är grundläggande för hälsan och miljön. Det har till uppgift att leda bort och rena avloppsvatten på ett effektivt, miljömässigt och hygieniskt sätt. Spillvatten kommer från hushåll, kontor, serviceinrättningar och mindre industrier. Dagvatten är regnvatten och smältvatten som rinner ner i gatubrunnar. Dagvattnet avleds oftast i separata ledningar till närmaste sjö eller vattendrag, men i de äldre stadskärnorna kan dagvattnet i många fall avledas i samma ledning som spillvattnet i så kallade kombinerade ledningar och kommer då till ett reningsverk.¹⁴⁶

Fokusområdet har ingen indikator men ska ingå i hållbarhetsprogrammet.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. För de delprojekt som innefattar byggnader rekommenderas till exempel byggnadscertifieringarna Miljöbyggnad,¹⁴⁷ BREEAM,¹⁴⁸ LEED,¹⁴⁹ Green Building¹⁵⁰ och Svanen¹⁵¹.
2. En analys bör genomföras av den allmänna vattenförsörjningen samt av styrkor och svagheter i produktionen och distributionen av vatten. Det bör göras utifrån nuläget och med hänsyn till planerad bebyggelse och framtida klimatförändring.
3. Kapacitetsförhållanden i den allmänna dagvatten- och avloppsanläggningen bör undersökas liksom möjligheterna att åstadkomma en återanvändning av avloppets innehåll av energi, näringsämnen och mullbildande ämnen genom lokala åtgärder eller åtgärder i befintlig allmän VA-anläggning.
4. Framtida reningsutmaningar i form av mikroplastavskiljare, omhändertagande av miljögifter och läkemedelsrester bör ses över och bedömas.
5. En bedömning ska göras av de berörda vattnens status, trender, känslighet och behov av åtgärder med ambitionen att förbättra (eller åtminstone inte försämra) situationen i samband med genomförandet av stadsbyggnadsprojektet. För ytvattenförekomster bör särskild hänsyn tas till status, trender och behov av åtgärder så att Miljö kvalitetsnormerna för vatten (ekologisk och kemisk status) ska kunna följas och förbättras.¹⁵²
6. Drift och underhåll bör beskrivas i samband med planering av åtgärder, exempelvis dagvattenanläggningar.
7. Dagvatten bör behandlas som en resurs i planering och stadsbyggande. 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. Till exempel bör topografi och naturliga avrinningsvägar tidigt kartläggas liksom förekomst av instängda områden, flöden och vattennivåer i angränsande vattendrag samt geologiska och hydrogeologiska förhållanden. Flödesvägar och lågpunkter bör redovisas och ytor av särskild betydelse ur dagvattensynpunkt bör identifieras och reserveras i tidigt skede. Höjdsättning av bebyggelsen bör samordnas med utformningen av dagvattensystemen och med klimatanpassningsarbetet (se även Fokusområde [13 Klimatanpassning](#)).
8. En översiktlig principlösning för omhändertagande och rening av dagvatten bör utvecklas och åtgärder beskrivas i ett tidigt skede. Dagvattenlösningarna bör ha kapacitet att omhänderta normalt förekommande framtida nederbörd (enligt dagvattenplan och Svenskt Vattens rekommendationer) samt inbegripa sekundära avrinningsvägar vid extrema regn (se även Fokusområde [13 Klimatanpassning](#)). Eventuella snöupplag bör också ingå i lösningen. Utredningen bör redovisa hur föreslagna dagvattenlösningar beaktar kommunens dagvattenplan och prioritetshierarkin för dagvatten, med hänsyn till att:
 - ✓ Begränsa uppkomsten av dagvatten.
 - ✓ Förebygga och begränsa föroreningar nära källan. Användandet av byggnads- och anläggningsmaterial innehållande miljöstörande ämnen ska undvikas. Detta gäller material i utemiljön som exponeras för nederbörd.





Guide-punkter

- ✓ Dagvatten ska behandlas i ett holistiskt perspektiv, med hänsyn till hela upptagningsområdet
 - ✓ Lokalt omhändertagande, fördröjning och avledning i tröga system ska i möjligaste mån ske i öppna dagvattenlösningar ovan jord.
 - ✓ Reningsåtgärder anpassas utifrån graden av förorening i dagvattnet samt till recipientens känslighet, även under själva bygg- och anläggningsskedet (se även Fokusområde [13 Klimatanpassning](#)).
 - ✓ Byggnader och samhällsviktiga anläggningar ska placeras och höjdsättas så att översvämningar inte orsakar betydande skador (se även Fokusområde [13 Klimatanpassning](#))
9. EU:s beslutande miljökvalitetsnormer för vatten innefattar tydliga gränser för föroreningsgraden i våra sjöar, vattendrag och hav. Bebyggelse får inte medföra risk för överskridande av en miljökvalitetsnorm.
 10. Redan framtagna planeringsunderlag såsom vattenplan, dagvattenplaner, VA-planer, skyfallsstrategier och dricksvattenförsörjningsplaner ska beaktas för att säkerställa samsyn i genomförandet.
 11. Erforderliga tillstånd ska ses över. Vissa åtgärder kan kräva tillstånd för vattenverksamhet eller miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd såsom avloppsanordningar. Detta gäller alla anläggningar som tar emot avloppsvatten.
 12. Möjligheterna att tillämpa lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) för hantering av dagvatten som ersättning eller komplement till ledningssystem bör beaktas (se även Fokusområde [13 Klimatanpassning](#)). Åtgärder bör vidtas för att dagvattenhanteringen inte medför negativ påverkan på områdets vattenbalans och vattenkvalitet.
 13. Ambitionsnivån för vattenarbetet bör redovisas genom avtal. Ansvarsfördelning och lokalisering av vattenförsörjning och vattenförvaltningsåtgärder för området bör utredas och beskrivas i ett tidigt skede innan bygg- och anläggningsskedet påbörjas. Skötselplan och drift för fastighetsmark bör hanteras i avtal, exempelvis exploateringsavtal. Även planerad drift och underhåll av den allmänna platsmarken bör fastställas i avtal, exempelvis exploateringsavtal.
 14. Att genomföra mark- och vattenarbeten under vissa tider på året kan medföra ökad risk för påverkan. Planering för genomförande av markarbeten bör stämmas av med ekolog för att säkerställa att arbeten läggs vid en tid på året då vattnet är som minst känsligt. Om markarbeten ändå behöver genomföras under ekologiskt särskilt känslig tid på året bör man visa på att frågan om nödvändiga försiktighetsåtgärder noga beaktats. Se även förordning (1998:1388) om vattenverksamhet.
 15. Åtgärder som minskar boendes och verksamheters vattenanvändning bör eftersträvas, för att uppnå ett hållbart nyttjande av vatten som resurs. Naturlig vattenrening och grundvattenbildning kan förbättras via tryggnad av områdets ekosystemtjänster (se även Fokusområde [12 Grön- och blåstruktur](#)).
 16. Mångfunktionella anläggningar för dagvattenhantering bör eftersträvas. Det är dock viktigt att säkerställa att de olika funktionerna som behövs på samma yta eller angränsande ytor fungerar tillsammans och att tillräckligt utrymme finns för att inrymma olika viktiga funktioner. De funktioner som inte fungerar med dagvattenhantering behöver lokaliseras på annan plats.



17 ENERGI

Fokusområdets syfte

Utsläpp av växthusgaser från områdets byggnader, anläggningar och infrastruktur ska minimeras genom hög energieffektivitet och användning av förnybara energikällor med begränsad miljö- och hälsopåverkan.

Introduktion

All energiproduktion är förknippad med någon form av miljö- och klimatpåverkan. En stor andel av utsläppen av växthusgaser kommer från sättet hur fossil energi utvinns, omvandlas och används, samtidigt som förnybara energilösningar blir billigare, mer tillförlitliga och effektivare. Genom att ändra hur energin produceras och används kan tillgången till el och energitjänster säkerställas för alla, med minimal eller ingen planetär skadlig verkan.¹⁵³

Direkta (Scope 1), indirekta (Scope 2) växthusgasutsläpp och hälsoskadliga utsläpp orsakade av områdets energianvändning ska minska genom ökad energieffektivitet och byte av fossila energikällor till förnybara.

2010 stod byggnader för 32% av världens energianvändning och 19% av dess energirelaterade växthusgasutsläpp. Bostäder och lokaler står för omkring en tredjedel av Sveriges totala slutliga energianvändning. För att klara miljö kvalitetsmålen på längre sikt behövs en minskad energianvändning och en energitillförsel med låg påverkan på miljön.

Fokusområdets koppling till de globala målen





GUIDE-PUNKTER



1. För de delprojekt som innefattar byggnader rekommenderas till exempel byggnadscertifieringarna Miljöbyggnad,¹⁵⁴ BREEAM,¹⁵⁵ LEED,¹⁵⁶ Green Building¹⁵⁷ och Svanen.¹⁵⁸
2. Stadsutvecklingsprojektet bör formulera mål och en strategi för att bidra till en klimatneutral bygg- och anläggningssektor 2045, med en reduktion av klimatavtrycket med 50% till år 2030. Första steget fram till 2022 är att aktörer kartlägger utsläppen och sätter upp klimatmål. År 2025 ska utsläppen från sektorn visa en tydligt minskande trend.¹⁵⁹
3. En energistrategi bör upprättas för arbetet i stadsutvecklingsprojektet. Denna ska ha en tydlig koppling till kommunens översiktsplan och energiplan.¹⁶⁰ Strategin bör tas fram i ett tidigt skede och kan utgöra en del av underlaget inför markanvisningar, i detaljplaneringen samt under projektering, produktion och idrifttagande. För befintlig byggd miljö bör åtgärdsförslag och en analys av olika finansieringslösningar tas fram.
4. Energistrategin bör beakta såväl indikatorn "energisystem med låg klimatpåverkan" som resterande guide-punkter i detta och andra relevanta fokusområden (se främst Fokusområde [7 Transporter](#), [14 Materialflöden](#) och [16 Vatten](#)). Enklast är att använda GHG Protocol for Cities för redovisning av stadens klimatpåverkan. På byggnadsnivå används certifieringssystemets LCA indikator eller den PCR för byggnader som återfinns i environdec.com.
5. Miljöpåverkan och särskilt klimatpåverkan ska ses utifrån ett livscykelperspektiv (vaggan till graven) som bland annat inkluderar markarbeten, transporter, byggnadsmaterial, drift och rivningar. Enklast är att hantera frågan genom att hänvisa till de miljöcertifieringssystem för byggnader och anläggningar som ställer krav på LCA.
6. I planeringen beaktas byggnaders orientering för att reducera energianvändningen och för att maximera aktivt och passivt tillvaratagande av solenergi. Planeringen samordnas med tillgången till dagsljus i byggnaderna (se även Fokusområde [10 Ljus](#)).
7. Planeringen bör beakta hur produktion av alla typer av förnybar energi inom området kan samverka med närliggande byggnader och gemensamma energisystem. Energimarknadsinspektionen uppdaterar under 2019 reglerna på energimarknaden utifrån nya EU-regler för ett förnybart energisystem. Det nya regelverket innehåller detaljerade regler som exempelvis ska göra det enklare att ansluta laddningsstationer för elbilar, hantera energilager och använda förbrukningsflexibilitet. Planeringen bör kontinuerligt beakta uppdateringar av regelverket.
8. Projektering, utformning och uppförande av byggnader bör följa Kyotopyramidens principer. Det innebär att en byggnad ska ha små energiförluster, energieffektiva installationer, energimedvetna brukare och att den energi som tillförs är förnybar.
9. Klimatpåverkan beräknas utifrån faktiska utsläpp som kan kopplas till stadsdelen. Miljöanalyser för helheten genomförs för att jämföra med alternativa lösningar. Miljöbedömning av energi ska följa beräknings- och redovisningsstandarder som till exempel Green House Gas Protocol (GHGP) Scope 1 - 3 för att undvika dubbelräkning av minskad miljöpåverkan.¹⁶¹



INDIKATOR: ENERGISYSTEM MED LÅG KLIMATPÅVERKAN

ID: [CL:3.0:F17:I1]

➔ Syfte

Planera och utveckla området så att dess klimatpåverkan från energianvändning minimeras. Byggnader, anläggningar och infrastruktur ska vara energieffektiva och ha lågt effektbehov. I första hand ska återvunna och förnybara energikällor användas. Energisystemet ska vara optimerat och samverka med omgivningen så att områdets behov av tillförd energi minimeras.

➔ Bedömningskriterier och redovisningskrav



HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HÅ.S:B1]: Att redovisning av nuläget för energisystem med låg klimatpåverkan har genomförts, för varje punkt under bedömningskriterium [HÅ.S:B2] nedan.

[HÅ.S:R1]: Redovisning av nuläget för energisystem med låg klimatpåverkan för varje punkt under bedömningskriterium [HÅ.S:B2]. Redovisningen ska återfinnas tillsammans med redovisningen av Indikator 1: Nulägesbeskrivning.

[HÅ.S:B2]: Att projektet, utifrån nulägesbeskrivningen, har planerat åtgärder för hur det ska säkerställas att:



Planeringen av energisystem i området kommer att samordnas med omkringliggande områdens energisystem.



Planeringen av energisystemet för byggnader, transporter och infrastruktur inom området styrs av att – där så är relevant – avfalls-, avlopps- och andra materialflöden kopplas samman, för att skapa cirkulära flöden. Exempelvis genom biogas och biogödsel från avfall.



Planeringen av energiflöden till och från byggnader och transporter samordnas, i syfte att utnyttja till exempel spillvärme och energilager optimalt.



Befintliga och nya byggnader kommer att vara energieffektiva, och utomhusbelysning energisnål. För byggnader innebär detta ett välisolerat klimatskal, samt energieffektiva installationer och apparatur som säkerställer en låg energianvändning.¹⁶²



I princip all energi som behöver tillföras för drift av byggnader och utomhusbelysning är förnybar. Till förnybara energikällor räknas solenergi, vindenergi, vattenenergi, spillvärme, biomassa samt bränsle med organiskt ursprung. Till icke förnybara energikällor räknas energi med ursprung i naturgas, olja, torv, kol, kärnkraft (uran) samt bränsle med fossilt ursprung, till exempel fossilplast.

[HÅ.S:R2]: Redovisning av de åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att respektive punkt under bedömningskriterium [HÅ.S:B2] uppfylls.

Redovisningen ska styrkas med befintliga styrdokument eller genom hänvisning till relevanta dokument. I det senare fallet ska det anges vem som är ansvarig och när dokumenten beräknas vara färdigställda.





Indikator: Energisystem med låg klimatpåverkan



HANDLINGSPLAN FÖR STADSUTVECKLINGSPROJEKT

[HA.S:B1]: Att stadsutvecklingsprojektet har formulerat hur uppfyllelsen för projektmålen avseende energi ska bedömas och därutöver om åtgärderna i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen ska nås.

[HA.S:R1]: Redovisning av hur uppfyllelsen av projektmål för energi ska bedömas, samt om åtgärderna i delprojektens handlingsplaner är tillräckliga för att projektmålen ska nås.



HANDLINGSPLAN FÖR DELPROJEKT

[HA.D:B1]: Att delprojektet har ett systemperspektiv där energiproduktion, energidistribution, energilager, byggnader och andra anläggningar fungerar optimalt i sitt sammanhang och med varandra i syfte att använda så lite energi och så låg effekt som möjligt med hänsyn till dygns- och årsvariation. Detta innebär att:

- ✓ Byggnader, anläggningar och infrastruktur ska vara energieffektiva. Fokus ska vara att skapa långsiktigt hållbara och passiva system som möjliggör användning av lågvärdig energi och lågt effektbehov.
- ✓ Byggnader, anläggningar, infrastruktur och transporter ska samverka med omringliggande system om det medför en totalt minskad klimatpåverkan. Det handlar till exempel om att ta tillvara eller lämna restvärme och annan återvunnen energi med närliggande anläggningar, eller att lagringsmöjligheter nyttjas för att jämna ut dygns-, säsongs- och årstidsvariationer.
- ✓ Delprojektet ska visa på hur återvunna och förnybara energikällor används optimalt i symbios med byggnader, anläggningar, infrastruktur, energilager med mera, samt hur andra energi-, material-, avfalls- och avloppsflöden kopplas samman för att skapa resurseffektiva cirkulära flöden.
- ✓ Informera brukarna om hur de kan påverka effektbehov och energianvändning.
- ✓ Delprojektet har samma systemsyn under byggfasen som i förvaltningsfasen, det vill säga att byggfasen genomförs med låg energianvändning, lågt effektbehov och med användning av återvunna och förnybara energikällor. Energi-, material-, avfalls- och avloppsflöden under byggfasen samordnas för att skapa cirkulära system.
- ✓ Delprojektet kvalitetssäkrar att alla nya aktörer i projektet får relevant information så att uppsatta mål nås och planerade åtgärder genomförs.
- ✓ Delprojektet kvalitetssäkrar att förvaltningspersonal utbildas och får relevant information så att projekterad prestanda, utrustningar och installationer säkerställs vid idrifttagande och under löpande drift.
- ✓ Delprojektet tar fram och säkerställer att hyresgäster (första vågen av hyresgäster och senare inflyttade) och andra brukare får relevant information så att projekterad prestanda kan uppnås och bibehållas.

[HA.D:R1]: Redovisning av åtgärder som har vidtagits för att säkerställa att respektive punkt under bedömningskriterierna i [HA.D:B1] uppfylls.



ÖVERSIKT AV KOPPLINGARNA MELLAN FN:S GLOBALA MÅL FÖR HÅLLBAR UTVECKLING OCH GUIDENS FOKUSOMRÅDEN

FOKUSOMRÅDEN

KOPPLING TILL GLOBALA MÅL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

1 Funktioner



2 Bebyggelsestruktur



3 Platser



4 Lärmiljöer



5 Kulturmiljöer



6 Lokal försörjning



7 Transporter



8 Digital samhällsbyggnad



9 Luft



10 Ljus



11 Ljud



12 Grön- och blåstruktur



13 Klimatanpassning



14 Materialflöden



15 Produkter



16 Vatten



17 Energi



1: Ingen fattigdom 2: Ingen hunger 3: Hälsa och välbefinnande 4: God utbildning för alla 5: Jämställdhet 6: Rent vatten och sanitet 7: Hållbar energi för alla
8: Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt 9: Hållbar industri, innovationer och infrastruktur 10: Minskad ojämlikhet 11: Hållbara städer och samhällen
12: Hållbar konsumtion och produktion 13: Bekämpa klimatförändringen 14: Hav och marina resurser 15: Ekosystem och biologisk mångfald
16: Fredliga och inkluderande samhällen 17: Genomförande och globalt partnerskap

GLOBALA MÅL OCH GUIDENS FOKUSOMRÅDEN

FN-MÅL

KOPPLING TILL GUIDENS FOKUSOMRÅDEN



- ① Funktioner
- ③ Platser
- ⑥ Lokal försörjning



- ⑭ Materialflöden



- | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|
| ① Funktioner | ⑥ Lokal försörjning | ⑪ Ljud |
| ② Bebyggelsestruktur | ⑦ Transporter | ⑮ Produkter |
| ③ Platser | ⑨ Luft | ⑯ Vatten |
| ④ Lärmiljöer | ⑩ Ljus | ⑰ Energi |



- ① Funktioner
- ④ Lärmiljöer



- ① Funktioner
- ② Bebyggelsestruktur
- ③ Platser
- ⑦ Transporter



- ⑫ Grön- och blåstruktur
- ⑭ Materialflöden
- ⑮ Produkter
- ⑯ Vatten
- ⑰ Energi



- ⑧ Digital samhällsbyggnad
- ⑩ Ljus
- ⑭ Materialflöden
- ⑰ Energi



- | | |
|---------------------------|------------------|
| ① Funktioner | ⑭ Materialflöden |
| ⑥ Lokal försörjning | ⑮ Produkter |
| ⑧ Digital samhällsbyggnad | ⑯ Vatten |
| | ⑰ Energi |



- | | |
|---------------------------|----------|
| ⑦ Transporter | ⑯ Vatten |
| ⑧ Digital samhällsbyggnad | ⑰ Energi |
| ⑭ Materialflöden | |



- | | |
|----------------------|---------------------------|
| ① Funktioner | ⑦ Transporter |
| ② Bebyggelsestruktur | ⑧ Digital samhällsbyggnad |
| ③ Platser | |
| ⑥ Lokal försörjning | |



- | | | |
|----------------------|---------------------------|-------------------------|
| ① Funktioner | ⑦ Transporter | ⑫ Grön- och blåstruktur |
| ② Bebyggelsestruktur | ⑧ Digital samhällsbyggnad | ⑭ Materialflöden |
| ③ Platser | | ⑮ Produkter |
| ④ Lärmiljöer | ⑨ Luft | ⑯ Vatten |
| ⑤ Kulturmiljöer | ⑩ Ljus | ⑰ Energi |
| ⑥ Lokal försörjning | ⑪ Ljud | |



- | | |
|---------------------------|------------------|
| ⑥ Lokal försörjning | ⑭ Materialflöden |
| ⑦ Transporter | ⑮ Produkter |
| ⑧ Digital samhällsbyggnad | ⑯ Vatten |
| | ⑰ Energi |



- | | |
|-------------------------|-------------|
| ⑦ Transporter | ⑮ Produkter |
| ⑫ Grön- och blåstruktur | ⑯ Vatten |
| ⑬ Klimatanpassning | ⑰ Energi |
| ⑭ Materialflöden | |



- ①④ Materialflöden
- ①⑥ Vatten



- ①② Grön- och blåstruktur



- ⑧ Digital samhällsbyggnad



Målet har bedömts ligga utanför vad ett stadsutvecklingsprojekt normalt kan påverka.



BEGREPPSLISTA



BEGREPPSLISTA

AI

Artificiell Intelligens (AI) är intelligens som tillskrivs maskiner, till skillnad från naturlig intelligens (NI), som tillskrivs människor och djur.

Aktör

Aktör avser en deltagare som utför en handling eller som medverkar i ett sammanhang, till exempel offentligt ämbete (kommun, förvaltning, etcetera), högskola, byggaktör, fastighetsbolag, leverantör, arkitekt och konsult.

Big data

Big data är digitalt lagrad information av sådan storlek att den är svår att bearbeta med traditionella databasmetoder.

Byggd miljö

Byggd miljö avser den miljö som människan planerar, gestaltar och utformar fysiskt.

Ekologiskt fotavtryck

Ekologiskt fotavtryck är ett mått på mängden resurser som en människa förbrukar. Det är ett uttryck för den area som behövs för att försörja en människa eller ett land.

Ekologiska spridningssamband

Olika organismgruppers möjlighet till förflyttning mellan lämpliga livsmiljöer genom ett, allt som oftast, fragmenterat och mindre gästvänligt landskap.

Ekosystemtjänster (EST)

De produkter och tjänster från naturens ekosystem som bidrar till vårt välbefinnande. Ekosystemtjänster delas vanligen in i fyra kategorier: understödjande, reglerande, kulturella och producerande ekosystemtjänster.

- ✓ Understödjande EST: "De understödjande ekosystemtjänsterna är förutsättningen för att alla andra typer av ekosystemtjänster ska fungera och omfattar till exempel biodiversitet, jordbildning, produktion av syre via växternas fotosyntes, samt närings- och vattencykler och bildandet av olika livsmiljöer för växter och djur."¹⁶³
- ✓ Reglerande EST: till exempel mikroklimatreglering och skydd mot extremväder (värmestressreducering, skydd mot översvämning med mera), dagvattenhantering, vattenrening, luftrening, pollinering och bullerdämpning.
- ✓ Kulturella EST: till exempel hälsa och rekreation (fysisk aktivitet, återhämtning/stressreduktion), sinnlig sociotop, sociala interaktioner och gröna mötesplatser, naturpedagogik, symbolik och andlighet.
- ✓ Producerande EST: "De producerande eller försörjande ekosystemtjänsterna är fysiska tjänster som är ett direkt resultat av naturens arbete. Till exempel den mat vi får från växter och djur, färskvatten, förnybara bränslen och genetiska material."¹⁶⁴

Grönytefaktor

Grönytefaktor (GYF) är ett styrinstrument för att säkerställa grönskade utemiljöer. Det är ett poängsystem där ekologiska och sociala värden i utemiljön läggs till den ekoeffektiva ytan. GYF är en metod för att systematiskt arbeta in ekosystemtjänster i planprocessen och styra mot ekosystemtjänstlösningar på kvartersmark eller allmän platsmark.



Lanspråktagen

Lanspråktagen avser markareal som är i bruk.

IKT

IKT är en förkortning för informations- och kommunikationsteknik och avser system av digitala tjänster.

Indikator

Indikator = Tillstånd + Bedömningskriterier. En indikator består av en beskrivning av hur tillståndet för en viss aspekt utvecklas, samt ett eller flera bedömningskriterier som anger olika grader av måluppfyllelse. Några centrala bedömningskriterier är relevans, validitet, tolkning, reliabilitet, tillgängliga data, jämförbarhet och beteendepåverkan. Indikationer kan också användas i bemärkelsen planindikatorer, för att bedöma konsekvenser av planer och förslag.

Kulturmiljö

Med kulturmiljö menas de avtryck och spår i landskapet från olika historiska skeenden och processer och som lett fram till dagens landskap.

Livsmiljöer

Livsmiljöer avser de fysiska och psykosociala miljöer där människor arbetar, bor och tillbringar sin fritid.

Mikroklimat

Mikroklimat är det klimat som råder i luftskiktet mycket nära markyta, vegetation, byggnader, etcetera. Även ljus- och ljudförhållanden brukar inkluderas i begreppet mikroklimat.

Mobility management (MM)

Mobility management (MM) är ett koncept för att främja hållbara transporter och påverka bilanvändningen genom att förändra resenärers attityder och beteenden.

Målstyrning före detaljstyrning

Målstyrning innebär att styra en organisations verksamhet genom uppsatta mål, istället för detaljstyrande regler.

Naturvärden

Naturvärden är viktiga för upprätthållandet av ekosystemtjänster och för den biologiska mångfalden, till exempel på art- och biotopnivå (rödlistade arter, skyddad natur), spridningsvägar, kärnområden för biologisk mångfald och buffertområden, med mera. Naturvärden har också stor betydelse för platsspecifika sociala värden.

Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventering görs i syfte att identifiera och kartlägga värdefulla områden för biologisk mångfald eller artförekomster. Den kan också ge underlag till ekosystemtjänstutredningar och analyser genom beskrivningar av de ekologiska och rumsliga förutsättningarna för ekosystemtjänster.

Nettoförlust

Skärningspunkten där projektets påverkan på naturvärden balanseras av de åtgärder som vidtas för att minimera och kompensera för denna påverkan, genom till exempel skydd av en tillräckligt stor andel av de befintliga naturvärdena i kombination med återskapande av naturvärden och miljöer inom en lämplig geografisk skala.¹⁶⁵

Närområde – Område

Med närområde avses de ytor som finns i direkt anslutning till projektområdet. Stadsutvecklingsprojekts områden kan sinsemellan variera stort i yttorlek.



Processtyrning

Processtyrning avser en strategi för hur en organisations aktörer samarbetar tillsammans, med det övergripande syftet att säkerställa projektets planering, genomförande, drift, förvaltning och utveckling.

Resiliens

Resiliens är förmågan hos ett system att hantera och återhämta sig mot olika typer av störningar, så att viktiga funktioner som systemet tillhandahåller inte går förlorade. Ett system kan vara ett ekosystem, ett samhälle, en ekonomi eller en stad. Det kan handla om en skogs förmåga till återhämtning efter en storm eller brand, eller ett samhälles förmåga till återhämtning efter naturkatastrofer.

Resurseffektiv

Begreppet innebär att använda energi, material, vatten, mark och andra resurser effektivt.

Samskapande/Medskapande

Samskapande eller medskapande – eller co-creation – är en form av kollektiv arbetsstrategi där varje aktör bidrar med sin erfarenhet, kompetens och tänkesätt, och som tillsammans utgör en grund för nya kreativa lösningar.

Sociotoper/Sociotopvärden

Begreppet används för att beskriva en plats sociala och kulturella värden, med hänsyn till upplevd och värderad livsplats. "Vistelsevärden" är ett synonymt begrepp.

Systemtänkande

Systemtänkande avser ett angreppssätt för att leda ett komplext projekt, med syfte att kunna hantera och identifiera samband och relationer mellan olika systemelement samt precisera vad som är kärnan och konsekvensen av de element som ingår i systemet.

Transparens

Transparens avser en öppenhet och insyn i en organisation eller i ett projekt, där externa aktörer har tillgång till information i olika frågor och ärenden.

Ytvattenförekomst

En avgränsad och betydande vattenförekomst som till exempel en sjö, ett magasin, en å, flod eller kanal, ett vatten i övergångszon eller en kustvattensträcka.¹⁶⁶ I urbana sammanhang kan också dammar och våtmarker vara av stort värde.



REFERENSER OCH FÖRDJUPNING



REFERENSLISTA

- ¹ Kågström, M, & Brorström, S, Strävan efter att göra bättre, men inte veta hur – en studie om hållbarhetssamordnares vardag och praktik. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål*. (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 57-79.
- ² Folkhälsomyndigheten, *Folkhälsopolitiska mål*. <http://www.folkhalsomyndigheten.se>, 2017.
- ³ Svenska FN-förbundet, *FN:s allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna*, <http://www.fn.se>, 2015.
Malmös väg mot en hållbar framtid, Hälsa, välfärd och rättvisa, Kommission för ett socialt hållbart Malmö, 2014.
- ⁴ Folkhälsomyndigheten, *Folkhälsopolitiska mål – 1. Delaktighet och inflytande i samhället*, <http://www.folkhalsomyndigheten.se>, 2017.
- ⁵ *Plats för trygghet – Inspiration för stadsutveckling*, Boverket, Stockholm 2010.
- ⁶ *Femton hinder för hållbar stadsutveckling*, Delegationen för hållbara städer, (Statens offentliga utredningar), Stockholm 2012.
- ⁷ Naturvårdsverket, *Begränsad klimatpåverkan*, <http://www.miljomal.se>, 2015.
- ⁸ *Svensk Standard SS 854000:2014 Ledningssystem för hållbar utveckling i kommuner, landsting och regioner – Vägledning*, Sid. 23-29, Swedish Standards Institute, Stockholm 2014.
- ⁹ Hellström, B, Processtyrning och social hållbarhet. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 14-15.
- ¹⁰ Degerhammar, S, Tamm Hallström, K, Identitet i förändring – visioner och kommunikationsarbete i Norrtälje. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 117-137.
- ¹¹ Degerhammar, S, Tamm Hallström, K, Zakhour, S, Rospiggar och stockholmare – polarisering av invånare i Norrtälje. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 139-159.
- ¹² Hellström, B, Samverkan. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 13-14.
- ¹³ Hellström, B, Organisation. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 15.
- ¹⁴ Brorström, S, Det spelar ingen roll vad vi kommunicerar, folk frågar bara om Västlänken. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 176-193.
- ¹⁵ Hellström, B, Samverkan. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 15-16.
- ¹⁶ Bornemark, J, Social hållbarhet – tillit och demokrati bortom policyarbetet. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 287-303.
- ¹⁷ Bornemark, J, Handlingens paradoxer – en reflektion över tjänstepersoners praktiska kunskap. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 23-36.
- ¹⁸ Degerhammar, S, Tamm Hallström, K, Identitet i förändring – visioner och kommunikationsarbete i Norrtälje. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 117-137.
- ¹⁹ Hellström, B, Delaktighet. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 16.
- ²⁰ Zakhour, S, Och medborgarna – vad tycker de om dialoger? Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 95-114.
- ²¹ Westin, M, Hellquist, A, Medborgardialogens 10 000-kronorsfråga: Vem ska bestämma när vi inte är överens? Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 23-36.
- ²² Isaksson, S, Kågström, M, Vadå påverka? Om berättelser från Vårberg. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 81-92.



DEL 6 REFERENSER OCH FÖRDJUPNING

- ²³ Metodik för "public engagement" framtagna av Vancouver stad, vilken beskrivs i utbildningar om Citylab.
- ²⁴ Hellström, B, Stadsutvecklingens Spelrum – plats för glapp, tolerans och handlingsfrihet. Artikel publicerad i en rapportserie inom utvecklingsområdet boende och stadsmiljö, rapport *Staden där vi möts*, Stockholms Stad – Kommission för ett socialt hållbart Stockholm, 2016. <http://www.decodeprojektet.se/media/1055/artikel-bjoern-hellstroem-stadsutvecklingens-spelrum.pdf>
- ²⁵ Hellström, B, Innovation. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 16-17.
- ²⁶ Legeby, A, Koch, D, Miranda Carranza, P, Rumsig gestaltning och sociala processer – skolor som förmedlare av samhällelig närvaro. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 213-239.
- ²⁷ UN sustainable development goals & the new urban agenda, United Nations, 2016.
- ²⁸ En Byggemenskap är en grupp människor som utifrån sina egna ambitioner tillsammans planerar, låter bygga och använder en byggnad. <http://byggemenskap.se/byggemenskaper/definition/>
- ²⁹ Mistra Urban Futures, *Dela[d] stad*, <https://www.mistraurbanfutures.org/sv/projekt/delad-stad>, 2015.
- ³⁰ I Boverkets rapport *Boende till rimlig kostnad* definieras baskonsumtion enligt följande – "Baskonsumtion avser endast den mest nödvändiga konsumtionen för hushållet. Den avser exempelvis mat, försäkringar, hygien och transporter. Det ingår inte sparande eller så kallade småutgifter som alkohol, tobak, godis, veckotidning och dylikt i baskonsumtionen. Baskonsumtionen utgår från att hemmet är färdigutrustat. Alla hushåll har specifika utgifter som inte finns med här. Det kan vara allt från julklappar, till semester, glasögon och nyinköp av lakan, strykjärn och tvättmaskin." 2016.
- ³¹ I Boverkets rapport *Boende till rimlig kostnad* (rapport 2016:11) lyfts frågan om förutsättningar för att leva i goda bostäder till rimliga kostnader, med fokus på hushållens boendeutgiftsprocent och konsumtionsutrymme. I rapporten skriver Boverket om det rådande akuta behovet att skapa ett nära, tillgängligt och blandat utbud av bostäder. En central fråga gäller så kallade prisrimliga bostäder, som innebär att riskerna inte enbart bärs av de enskilda hushållen utan även av samhället i stort. Prisrimliga bostäder handlar om att sträva mot en lokal bostadsmarknad med bostäder som har prisnivåer som kan efterfrågas av hushållen utan att inkomsten efter boendekostnader understiger nivån för baskonsumtionen. Prisrimliga bostäder ska inte sammanblandas med så kallad social housing (i Sverige tillämpas inte modeller för särskilda bostäder som statliga subventioneringsstöd för utsatta grupper, till skillnad från många andra länders praxis).
- ³² Koch, D, Legeby, A, Miranda Carranza, P, Maktperspektiv i byggd miljö – reflektioner från Gottsunda. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 241-269.
- ³³ Marcus, L, Social housing and segregation in Sweden – from residential segregation to social integration in public space. *Progress in Planning*, 2007, vol.67 (3), sid. 251-263.
- ³⁴ Boverket, *Material från projektet Tryggt och jämnt*, <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/uppdrag/avslutade-uppdrag/tryggt-och-jamnt/material-fran-projektet>, 2017.
- ³⁵ Rådberg, J & Friberg, A – Ger i sin bok exempel på en modell i form av ett täthetsdiagram för att analysera befintliga stadstyper och för att inspireras i planeringen av ny bebyggelse. De tre parametrarna exploateringsgrad, rymlighetstal och genomsnittlig hushöjd behöver beaktas i kombination. Se vidare: Rådberg, J & Friberg, A, *Svenska stadstyper – historik, exempel och klassificering*, (KTH), Stockholm 1996. *A new strategy of sustainable neighborhood planning: five principles*, UN habitat, 2014. Det är svårt att ange entydiga rekommendationer om täthetstal eftersom förutsättningarna varierar. I ett stationsnära läge kan, om möjligt, ca $e=1,0$ eftersträvas. För låg bebyggelse kan ett högre täthetstal $e=0,3-0,5$ eftersträvas. En högre täthet än 1,0 är möjlig i stadslägen, samtidigt som dess nackdelar måste granskas noga, till exempel dagsljusinfall, bullerstörningar, samtidigt som fördelar till exempel kollektivtrafikunderlag och fjärrvärmeanslutningar behöver vägas in.
- ³⁶ Boverket, *Material från projektet Tryggt och jämnt*, <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/uppdrag/avslutade-uppdrag/tryggt-och-jamnt/material-fran-projektet>, 2017.
- ³⁷ Bragée, S, Hellström, B, Stenquist, B, Strategi för ett socialt hållbart Gottsunda. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 271-285.



- ³⁸ Göteborgs Stad Stadsbyggnadskontoret, *Barnkonsekvensanalys, barn och unga i fokus 1.0*, Göteborg 2011
Följande frågor är bra att ställa sig i arbetet med barnkonsekvensanalysen: Vilka barn berörs av beslutet? Vilka konsekvenser är mest relevanta att belysa? Vilken kunskap om frågorna finns eller bör tas fram? Vilken kunskap kommer från barnen själva respektive från företrädare för barnen? Finns det särskilda problem eller intressekonflikter med att beakta barnets bästa i förslaget? Motivera varför ett eventuellt annat intresse väger tyngre än barnets bästa. Hur får barn och deras företrädare komma till tals? Hur bereder vi barn möjlighet att komma med synpunkter utifrån sina förutsättningar? Vilka konsekvenser fick beslutet/åtgärden?
Barnkonsekvensanalys, barn och unga i fokus 1.0, Göteborgs Stad Stadsbyggnadskontoret, Göteborg 2011.
- ³⁹ Stockholms stad, *Sociala hållbarhetskrav och verktyg vid byggande på stadens mark inom Fokus Hagsätra och Rågsved*, sid 5. <https://vaxer.stockholm/globalassets/omraden/-stadsutvecklingsomraden/fokus-hagsatra-ragsved/direktanvisning/bilaga-3-sociala-hallbarhetskrav.pdf>
Stockholms stad arbetar med framtagandet av ett analysverktyg som benämns *Socialt Värdeskapande Analys (SVA)*. En SVA har stora likheter med en *Social konsekvensanalys (SKA)*. Skillnaden handlar om att analysmodellen SVA inte enbart fokuserar på sociala konsekvenser vid nybyggnation utan som verktyg i planeringens tidiga skede för att främja sociala hållbarhetskriterier.
- ⁴⁰ Se: Boverket, <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/planbestammelser/anvandning-av-allman-plats/>, 2019.
- ⁴¹ Göteborgs stad, *Social konsekvensanalys, människor i fokus 1.0*, 2011.
- ⁴² Gällivare Kommun: *Grön-, blå- och vitstrukturplan Gällivare Kommun*, 2016.
- ⁴³ För sammanställning och förslag på forskningsbaserade indikatorer för hållbar mobilitet i stråk och offentliga rum baserat på stationsnärlighetsprincipen se: Ranhagen, U, Troglio, E, Ekelund, B, *Klimatsmarta och attraktiva transportnoder*, (KTH, LTH), Stockholm, 2015.
- ⁴⁴ Bunar, N, *Hållbar skolutveckling, bland segregationsstrukturer, utbildningspolitiska åtgärder och planering av nya skolor*. Antologi: *Stadsutveckling & Design för Motstridiga Önskemål* (Svensk Byggtjänst Förlag), Arkus skrift nr 77, 2019, sid. 195-211.
- ⁴⁵ Boverkets allmänna råd (2015:1) om friyta för lek och utevistelse vid fritidshem, förskolor, skolor eller liknande verksamhet. Vid bedömningen av om friytan är tillräckligt stor bör hänsyn tas till både storleken på friytan per barn och till den totala storleken på friytan. Ett rimligt mått på friyta kan vara 40 m² per barn i förskolan och 30 m² per barn i grundskolan. I tätastadsmiljöer kan det vara möjligt att arbeta med kompensatoriska ytor. Om man inte lyckas tillgodose tillräckligt stor sammanhängande yta i direkt anslutning till verksamheten ska tillgång till närliggande friytor i viss mån kunna kompensera för den mindre gårdsmiljön. Se vidare hur detta kan hanteras i till exempel Förskolor, skolor och idrott i den tätastaden, Göteborgs Stad / White, 2015.
- ⁴⁶ Se: <https://unicef.se/barnkonventionen>, <https://www.mucf.se/sveriges-ungdomspolitik>
- ⁴⁷ Avstånd som är rimligt att gå eller cykla varierar med ålder. En riktlinje är att varje bostad har en förskola inom 15 minuters gångväg. Se vidare, *Förskolor, skolor och Idrott i den tätastaden*, Göteborgs Stad / White, 2015.
- ⁴⁸ Mål- och planindikatorer som verktyg i fysisk planering, Boverket, 2007.
- ⁴⁹ Se: Miljöbyggnad, <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>, 2019.
- ⁵⁰ Se: BREEAM, <https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/>, 2019.
- ⁵¹ Se: LEED, <https://www.sgbc.se/certifiering/leed/>, 2019.
- ⁵² Se: GreenBuilding, <https://www.sgbc.se/certifiering/greenbuilding/>, 2019.
- ⁵³ Se: Svanen, <https://www.svanen.se/>, 2019.
- ⁵⁴ Se: WELL, <https://www.wellcertified.com/>, 2019.
- ⁵⁵ *Kulturvärden* är ett komplext begrepp som inkluderar sociala, estetiska och kulturhistoriska värden. Se vidare: Boverket, *Vad är kulturvärde?* <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/kulturvarden/kulturvarden-i-teori-och-praktik/vad-ar-kulturvarden/>, 2017 samt *Plattform Kulturhistorisk värdering och urval*, Riksantikvarieämbetet, Stockholm 2015.



DEL 6 REFERENSER OCH FÖRDJUPNING

- ⁵⁶ Med *kulturmiljö* menas de avtryck och spår i landskapet som berättar om de historiska skeenden och processer som lett fram till dagens landskap. Människors livsmönster under olika tider kan följas i landskapets fysiska strukturer, samband och rörelsemönster. Det kan gälla allt från enskilda objekt till stora landskapsavsnitt och tidsmässigt spänna över allt från förhistoriska lämningar till dagens bebyggelsemiljöer. Vi kan aktivt välja vilka mänskliga spår som blir avläsbara i framtiden. Kunskap om samhällets utveckling och de historiska processerna är en förutsättning för att kunna avläsa varför landskapet ser ut som det gör idag. En utgångspunkt till förhållningssättet är den Europeiska landskapskonventionen.
Se vidare: Riksantikvarieämbetet, *Europeiska landskapskonventionen*, <http://www.raa.se/om-riksantikvarieambetet/vart-internationella-arbete/europaradet/europeiska-landskapskonventionen/>, 2016.
Värdebärande karaktärsdrag är de strukturer, funktioner, samband och egenskaper som starkt präglar och upprätthåller landskapets/platsens/bebyggelsemiljöns karaktär. Se: Fast, T, Philipson, A, *Landskapets historiska dimension – fallstudie Ostlänken genom Sörmland*, (Stockholms universitet), Stockholm 2002.
- ⁵⁷ En koppling till de sex nya målen för arkitektur som läggs fram i *Betänkande av Gestaltad livsmiljö* bör beaktas. Se vidare: *Gestaltad livsmiljö – en ny politik för arkitektur, form och design*, sid. 124, Utredningen Gestaltad livsmiljö – en ny politik för arkitektur, form och design (Sveriges offentliga utredningar), Stockholm 2015.
Se berättelsemodellen i: *Kulturfastighetsutredningen del 1*, sid. 21 ff, Statens fastighetsverk, Stockholm 2009. *Förslag till nya kriterier för statens ägande och förvaltning av kulturfastigheter, Återrapportering enligt regeringsuppdrag 2008*, Riksantikvarieämbetet, Stockholm 2008.
- ⁵⁸ Ek, R, Gerell, M, Guldåker, N, Hallin, P. O, Herbert, M, Nieminen Kristofersson, T, Nilsson, A, Tykesson, M. *Att laga revor i samhällsväven - om social utsatthet och sociala risker i den postindustriella staden*. (Malmö Högskola), Malmö 2014.
- ⁵⁹ Det finns en stor bredd av socialt företagande och spänner från små lokala föreningar, större arbetsintegrerade företag till helt nya webbaserade affärsidéer med starkt businessdriv och global inriktning. Se till exempel Cykelköket i Solna, <http://www.cykelkoketsolna.se/>
- ⁶⁰ Det finns flera exempel på tjänster som bygger på digitala system som gör att man kan boka upp produkter eller tjänster. Se till exempel aktiviteterna Lånegarderoben, Verktygsbibblan, Skjutsgruppen, Fritidsbanken, Smarta kartan.
- ⁶¹ För inspiration se vidare: Malmö stad, *ReTuren*, <http://malmo.se/Kultur-fritid/Kultur--och-aktivitetshus/ReTuren.html>, 2017.
- ⁶² Se till exempel: Årsredovisning 2015, Trianon, Malmö 2015 och *Trianon Årsredovisning 2016*, Trianon, Malmö 2016.
- ⁶³ Begreppet täthet är mångdimensionellt och kan inte fångas i en enda siffra. Andra typer av täthet som är relaterad till bebyggelsestäthet, befolknings- och arbetsplatstäthet är social täthet, kulturell täthet, ekonomisk täthet, kreativ täthet, ekologisk täthet samt kunskaps- och informationstäthet.
Ranhagen, U, Troglio, E, Ekelund, B, *Klimatsmarta och attraktiva transportnoder*, (KTH, LTH,) Stockholm 2015.
Den urbana utvecklingens drivkrafter och konsekvenser, IVA, Stockholm 2017.
Hållbar täthet i stationssamhällen. Riktlinjer för hållbar täthet i stationsnära lägen i Göteborgsregionen. Spacescape, 2017.
Planera klimatsmart - Fysiska strukturer för minskad klimatpåverkan, Region Skåne, 2015.
- ⁶⁴ Som exempel har Skånetrafiken följande maxmått: 500 meter till stadsbuss, 1000 meter till regionbuss, större stomnät eller spårvagn och 1,5 km till tåg.
- ⁶⁵ Se: Miljöbyggnad, <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>, 2019.
- ⁶⁶ Se: BREEAM, <https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/>, 2019.
- ⁶⁷ Se: LEED, <https://www.sgbc.se/certifiering/leed/>, 2019.
- ⁶⁸ Se: GreenBuilding, <https://www.sgbc.se/certifiering/greenbuilding/>, 2019.
- ⁶⁹ Se: Svanen, <https://www.svanen.se/>, 2019.
- ⁷⁰ Se: WELL, <https://www.wellcertified.com/>, 2019.
- ⁷¹ GIS-relaterade data (GIS – Geografiskt Informationssystem) kan till exempel innefatta samhällelig service, tillgänglighet, arbetsplatser, ekosystemtjänster och demografisk information om inkomst, utbildningsnivå, hälsa och sociala funktioner.
- ⁷² Se Boverkets Kunskapsbanken www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplanering/



- ⁷³ Se: www.smartakartan.se
- ⁷⁴ Naturvårdsverket, *Rapport 6880, Miljömålen – Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2019 – Med fokus på statliga insatser*, 2019
- Exponering för luftföroreningar kan påverka hälsan negativt. Till exempel kan föroreningar i luften bidra till hjärt- och lungsjukdomar samt förkortad livslängd. De luftföroreningar som är skadligast för hälsan är inandningsbara partiklar, kvävedioxid, marknära ozon och vissa kolväten. Se: Naturvårdsverket, Miljökvalitetsmålen Frisk luft, <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/Frisk-luft/>, 2019.
- Luftföroreningar orsakar även korrosion, och gör att material såsom metaller, plast och kalksten bryts ned snabbare. Utöver korrosion är även nedsmutsning av sot och partikelföroreningar betydelsefullt. På så sätt skadas till exempel byggnader och kulturhistoriskt värdefulla föremål. Skogens träd och jordbrukets grödor skadas av marknära ozon vilket resulterar i lägre tillväxt i skogen och försämrade skördar.
- Utsläpp av luftföroreningar som sker lokalt, exempelvis från industrianläggningar, fordon och vedeldade hus påverkar luften i närområdet men har också betydelse på regional och global skala. Många luftföroreningar, såsom svaveldioxid, kvävedioxid, partiklar och marknära ozon, kan transporteras långa sträckor och orsaka skador även långt bort från utsläppskällan.
- ⁷⁵ Schultz, E, Gruzieva, O, Bellander, T, Bottai, M, Hallberg, J, Kull, I, Svartengren, M, Melén, E, Pershagen, G, Traffic-related air pollution and lung function in children at 8 years of age: a birth cohort study. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 2012.
- ⁷⁶ Se: Naturvårdsverket, *Miljökvalitetsnormer för utomhusluft*, <https://www.naturvardsverket.se/mknluft>, 2019.
- ⁷⁷ Se: Miljöbyggnad, <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>, 2019.
- ⁷⁸ Se: BREEAM, <https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/>, 2019.
- ⁷⁹ Se: LEED, <https://www.sgbc.se/certifiering/leed/>, 2019.
- ⁸⁰ Se: GreenBuilding, <https://www.sgbc.se/certifiering/greenbuilding/>, 2019.
- ⁸¹ Se: Svanen, <https://www.svanen.se/>, 2019.
- ⁸² Se: WELL, <https://www.wellcertified.com/>, 2019.
- ⁸³ Se: Folkhälsomyndigheten, *Ljus och hälsa – en kunskapssammanställning med fokus på dagsljusets betydelse i inomhusmiljö*, <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/1/ljus-och-halsa/>, 2017.
- ⁸⁴ Sundborg, B, *Ljus i bebyggelse*, (Svensk Byggtjänst Förlag), 2010.
- ⁸⁵ Det saknas ett nationellt minimikrav för lämplig mängd direkt solljus för utomhusytor avsedda för mötesplatser. Minst 5 timmar direkt solljus vid vårdagjämningen / höstdagjämningen är ett riktvärde från Boverket som kan beaktas. Tre timmar direkt solljus bör ses som ett minimum. Tillgång till skugga bör även beaktas, särskilt om det gäller platser där barn vistas, med hänsyn till UV-strålning.
- ⁸⁶ En förenklad riktlinje för att undvika problem med dagsljus är att kontrollera att avskärningsvinklar till omkringliggande byggnader är mindre än 45 grader. Vertical sky coefficient (VSC) är en annan metod att säkerställa god tillgång till dagsljus i planeringsskedet (mer information finns i <https://lup.lub.lu.se/student-papers/search/publication/8955344>)
- ⁸⁷ Att genomföra trygghetsvandringar kan också vara ett sätt att förbättra utomhusbelysningen och därigenom öka den upplevda tryggheten.
- ⁸⁸ Bråttförebyggande rådet, *Förbättrad utomhusbelysning och brottsprevention, En systematisk forskningsgenomgång, Rapport 2007:28*, 2007.
- ⁸⁹ Se: Miljöbyggnad, <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>, 2019.
- ⁹⁰ Se: BREEAM, <https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/>, 2019.
- ⁹¹ Se: LEED, <https://www.sgbc.se/certifiering/leed/>, 2019.
- ⁹² Se: GreenBuilding, <https://www.sgbc.se/certifiering/greenbuilding/>, 2019.
- ⁹³ Se: Svanen, <https://www.svanen.se/>, 2019.
- ⁹⁴ Se: WELL, <https://www.wellcertified.com/>, 2019.
- ⁹⁵ Se: Boverket, *Plats för trygghet, Inspiration för stadsutveckling*, https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2010/plats_for_trygghet.pdf, 2010.



DEL 6 REFERENSER OCH FÖRDJUPNING

- ⁹⁶ Hellström, B, Nilsson, Axelsson, Lundén. *Acoustic Design Artifacts and Methods for Urban Soundscapes*, Journal of Architectural and Planning Research. 2014.
- ⁹⁷ Regeringen genomförde en höjning av riktvärdena för buller vid en bostadsbyggnads fasad från spår- och vägtrafik, den 1 juli 2017. Syftet var att möjliggöra bostadsbyggande i bullerutsatta områden. Ingen myndighet stod bakom det politiska beslutet om att höja riktvärdena.
- ⁹⁸ I Sverige tillämpas dygnsårsmedelvärden (LAeq,24h) och maximalvärden (L_{Amax}) som indikatorer för riktvärdena för väg- och spårtrafik.
- ⁹⁹ Det råder en samsyn inom miljömedicinsk och psyko-akustisk forskning om bullrets negativa hälsoeffekter, bland annat försämrad inlärning och prestation, sömnstörning, hjärt- och kärlsjukdom, livskvalitet och psykisk hälsa. Se Folkhälsomyndighetens *Miljöhälsorapport 2017* (s. 67-81) och Region Örebro läns rapport *Miljö och hälsa 2018* (s. 35-58).
- ¹⁰⁰ Bostäders planlösningar bör utformas så att minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot den luddämpade sidan. Även entréer och utevistelseytor bör utformas med hänsyn till riktvärdena. En högre ljudnivå, 60 dBA (dvs. 5 dB avsteg), kan accepteras för enkelsidiga smålägenheter.
- ¹⁰¹ En "rekreativ miljö" avser en plats med en mycket god och rogivande ljudmiljö, vilket är en önskvärd kvalitet för de som vistas i offentliga miljöer. Problemet uppmärksammas av Boverket, WHO och inom EU. Riktvärdet 55 decibel (dB), medger en acceptabel ljudnivå i boendemiljön, och skyddar mot negativa hälsoeffekter avseende buller. Men det räcker inte som kriterium för att säkerställa en god ljudmiljö. Forskningsresultatet visar att det fordras ekvivalenta nivåer under 50 dB(A) för att en miljö ska kunna klassificeras som rekreativ. Enligt WHO står vägtrafiken för 83 procent av det samlade bullret över rekommendationen. WHO:s nya riktlinjer baseras på aktuell bullerforskning, se *Environmental Noise Guidelines for the European Region*.
- ¹⁰² Hellström, B, Det blir mer ljud när vi tränger ihop staden. Boverkets Antologi *Rätt tätt - en idéskrift om förtätning av städer och orter* Boverket, 2016. s. 24-29 Boverket, <http://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2016/ratt-tatt/>
- ¹⁰³ Se Boverkets film *Ljudmiljö och livskvalitet* <https://www.youtube.com/watch?v=qG3fQMZWJQ0>
- ¹⁰⁴ Se: Miljöbyggnad, <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>, 2019.
- ¹⁰⁵ Se: BREEAM, <https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/>, 2019.
- ¹⁰⁶ Se: LEED, <https://www.sgbc.se/certifiering/leed/>, 2019.
- ¹⁰⁷ Se: GreenBuilding, <https://www.sgbc.se/certifiering/greenbuilding/>, 2019.
- ¹⁰⁸ Se: Svanen, <https://www.svanen.se/>, 2019.
- ¹⁰⁹ Se: WELL, <https://www.wellcertified.com/>, 2019.
- ¹¹⁰ Se: Boverket: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/ekosystemtjanster/>, 2019.
- ¹¹¹ Se Gällivare kommun: <http://www.gellivare.se/Nya-gallivare/Planarbete/Gron-bla--och-vitstrukturplan/>
- ¹¹² Den senaste versionen SIS-2014s definitioner med en klassificering på en fyrgradig skala ska tillämpas.
- ¹¹³ Vid kompensation kan inspiration om t.ex. kompensationspool hämtas från Ekologisk kompensation – Åtgärder för att motverka nettoförluster av biologisk mångfald och ekosystemtjänster, samtidigt som behovet av markexploatering tillgodoses, Utredningen om ekologisk kompensation, (Statens offentliga utredning) Stockholm, 2017.
- ¹¹⁴ Den kvalitativa analysen bör kompletteras med analysverktyget Matrix Green (eller liknande), om ytor med högt eller högsta naturvärden förekommer inom närområdet.
- ¹¹⁵ Exempel på metoder för ekosystemtjänstanalys: Ekosystemtjänster i stadsplanering – en vägledning, C/O City, 2014, se även www.cocity.se. Guide för värdering av Ekosystemtjänster, Naturvårdsverket, 2015. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity – An Interim Report*, TEEB, 2008. Resultatet från naturvärdesinventeringen ger även kunskaper som bör vägas in i ekosystemtjänstanalysen, framför allt vad gäller de stödjande ekosystemtjänsterna.
- ¹¹⁶ Ett exempel på metod för att göra prioriteringen är "De fyra S:en", metoden beskrivs i Ekosystemtjänster i stadsplanering – en vägledning, C/O City, 2014, se även www.cocity.se.



DEL 6 REFERENSER OCH FÖRDJUPNING

- ¹¹⁷ Fokus för bedömningskriteriet ligger på främjandet av urbana ekosystemtjänster vilket oftast innebär kulturella eller reglerande tjänster. Bedömningskriteriet är dock inte avgränsat till att enbart beröra dessa. Vidare räcker det inte att välja att skydda befintliga starka ekosystemtjänster, utan projektet behöver se över vad mer som kan göras för att stärka ekosystemtjänsterna på platsen.
- ¹¹⁸ Projektet bör beakta särskild kompensation av jordbruksmarkens producerande ekosystemtjänster.
- ¹¹⁹ Grönytefaktor ska inte användas för att motivera exploatering i värdefulla områden, den ska heller inte användas som kompensationsprincip eller på annat sätt missbrukas så att det motverkar verktygets syfte.
- ¹²⁰ C/O City har tagit fram en modell av "Grönytefaktor för allmän platsmark" (GYFAP), denna finns tillgänglig på www.cocity.se. Om en ny modell för GYFAP ska tas fram bör den innehålla följande aspekter:
1. Val av ekosystemtjänster som ska ingå.
 2. Definiering av olika typer av ytor/funktioner/kvaliteter som ska vara poänggivande för att erhålla ekosystemtjänster. Både befintlig och nyskapade grön- och blåtyr ska omfattas av verktyget.
 3. Definiering av hur ingående ytor/funktioner/kvaliteter ska mätas och bedömas samt eventuella kriterier för detta.
 4. Viktning av poänggivande ytor/funktioner/kvaliteter.
 5. Balansering av t.ex. hur stor del av poängen som måste komma från respektive ekosystemtjänstkategori.
 6. Redovisning av ekvation som ger GYF-värdet.
- ¹²¹ Projektet gör till en början en beräkning av befintligt nuläge med "Grönytefaktor för allmän platsmark", för hela området. När kvartersmarken har avgränsats kan byggaktörerna jobba vidare med "Grönytefaktor för kvartersmark" då den är mer specifik i typer av åtgärder. Vid uppföljning för att se om målet har nåtts för hela området, dvs om Grönytefaktor totalt sett har ökat eller bibehållits inom området som helhet, görs åter en beräkning av "Grönytefaktor allmän platsmark" för hela området, där byggaktörernas "Grönytefaktor för kvartersmark", räknas in.
- ¹²² Se Naturvårdsverket: <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Klimat/Klimatanpassning/>, 2019.
- ¹²³ Se: Naturvårdsverket: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/ekosystemtjanster/begrepp/>, 2019.
- ¹²⁴ Se: Naturskyddsföreningen, https://www.naturskyddsforeningen.se/cirkular_ekonomi, 2019.
- ¹²⁵ Se: Miljöbyggnad, <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>, 2019.
- ¹²⁶ Se: BREEAM, <https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/>, 2019.
- ¹²⁷ Se: LEED, <https://www.sgbc.se/certifiering/leed/>, 2019.
- ¹²⁸ Se: GreenBuilding, <https://www.sgbc.se/certifiering/greenbuilding/>, 2019.
- ¹²⁹ Se: Svanen, <https://www.svanen.se/>, 2019.
- ¹³⁰ Se: Ranhagen, U, Frostell, B, *Kretsloppsmodell 2.0. för Norra Djurgårdsstaden*, (KTH), 2014.
- ¹³¹ Se: Naturvårdsverket, *Vägledningar om avfall*, <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Avfall/>, 2017.
- ¹³² Se: Naturvårdsverket, <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Plast/Atervinning-och-avfall/>, 2019.
- ¹³³ Se: Europaparlamentet, <http://www.europarl.europa.eu/news/sv/headlines/society/20170120STO59356/kretsloppssamhallet-nya-mal-for-atervinning-inom-eu>
- ¹³⁴ Se: Naturvårdsverket, <http://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/gifrfri-miljo/>, 2019.
- ¹³⁵ Se: Miljöbyggnad, <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>, 2019.
- ¹³⁶ Se: BREEAM, <https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/>, 2019.
- ¹³⁷ Se: LEED, <https://www.sgbc.se/certifiering/leed/>, 2019.
- ¹³⁸ Se: GreenBuilding, <https://www.sgbc.se/certifiering/greenbuilding/>, 2019.
- ¹³⁹ Se: Svanen, <https://www.svanen.se/>, 2019.
- ¹⁴⁰ Se: WELL, <https://www.wellcertified.com/>, 2019.



DEL 6 REFERENSER OCH FÖRDJUPNING

- ¹⁴¹ Ämnen med utfasningsegenskaper omfattar ämnen med cancerframkallande, mutagena, reproduktionstoxiska och hormonstörande egenskaper. Dessutom omfattas särskilt farliga metaller såsom bly, kadmium och kvicksilver, liksom ämnen med ozonstörande egenskaper och andra ämnen som är mycket persistenta, bioackumulerande och giftiga. Se: Kemikalieinspektionen, *Prioriteringsguiden kriterier utfasningsämnen*, <http://www.kemi.se>, KEMI, 2015.
- ¹⁴² Europakommissionen, *EU-LCI Working Group*, https://ec.europa.eu/growth/sectors/construction/eu-lci_en, 2017.
- ¹⁴³ Regeringskansliet, *Mänskliga rättigheter*, <http://www.manskligarattigheter.se/sv/vem-gor-vad/forenta-nationerna/ilo>, 2017.
- ¹⁴⁴ Se: Byggmaterialindustrierna, <https://byggmaterialindustrierna.se/byggvarudeklaration-ebvd1-0/>, 2019.
- ¹⁴⁵ Se: Naturskyddsföreningen, <https://www.naturskyddsforeningen.se/vad-vi-gor/skog/vart-arbete/svenska-skogen/hallbart-skogsbruk>, 2019.
- ¹⁴⁶ Se: Svenskt Vatten, <http://www.svensktvatten.se/fakta-om-vatten/>, 2019.
- ¹⁴⁷ Se: Miljöbyggnad, <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>, 2019.
- ¹⁴⁸ Se: BREEAM, <https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/>, 2019.
- ¹⁴⁹ Se: LEED, <https://www.sgbc.se/certifiering/leed/>, 2019.
- ¹⁵⁰ Se: GreenBuilding, <https://www.sgbc.se/certifiering/greenbuilding/>, 2019.
- ¹⁵¹ Se: Svanen, <https://www.svanen.se/>, 2019.
- ¹⁵² Hänsyn ska tas till rådande Miljökvalitetsnormer för den aktuella vattenförekomsten, se VattenInformationssystem Sverige, VISS, <http://www.viss.lansstyrelsen.se/>, 2017.
- ¹⁵³ Se: <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-7-hallbar-energi-alla/>
- ¹⁵⁴ Se: Miljöbyggnad, <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>, 2019.
- ¹⁵⁵ Se: BREEAM, <https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/>, 2019.
- ¹⁵⁶ Se: LEED, <https://www.sgbc.se/certifiering/leed/>, 2019.
- ¹⁵⁷ Se: GreenBuilding, <https://www.sgbc.se/certifiering/greenbuilding/>, 2019.
- ¹⁵⁸ Se: Svanen, <https://www.svanen.se/>, 2019.
- ¹⁵⁹ Se: Färdplan för fossilfri konkurrenskraft – Bygg och anläggningssektorn http://fossilfritt-sverige.se/wp-content/uploads/2018/01/ffs_bygg_anlggningssektorn181017.pdf
- ¹⁶⁰ *Slutrapport - Energifokus i hållbarhetscertifiering av stadsdelar*, Sweden Green Building Council, 2015.
- ¹⁶¹ För mer information om bokförings- och konsekvensperspektiv se: Erlandsson, M, Ekvall, T, Lindfors, L-G, Jelse, K, *Robust LCA: Typologi över LCA-metodik – två kompletterande systemsyner*. (IVL), 2014.
- ¹⁶² Att enbart hänvisa till nivåerna för energieffektivitet i Boverkets byggregler är inte tillräckligt.
- ¹⁶³ Boverket, *Understödjande ekosystemtjänster* <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planering-av-mark-och-vatten/ekosystemtjanster/olika-typer-av-ekosystemtjanster/>, 2017.
- ¹⁶⁴ Boverket, *Producerande ekosystemtjänster* <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planering-av-mark-och-vatten/ekosystemtjanster/olika-grupper-av-ekosystemtjanster/producerande-ekosystemtjanster/>, 2017.
- ¹⁶⁵ Vidareutveckling av definition från: International Finance Corporation (IFC) *Guidance Note 6, Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources*, 2012.
- ¹⁶⁶ Havs- och Vattenmyndigheten, *Ordbok, Ytvattenförekomst* <https://www.havochvatten.se/funktioner/ordbok/ordbok/u---o/ordbok-u-o/2013-03-14-ytvattenforekomst.html>, 2017.