

Planeringsverktyg - stödjande fysiska livsmiljöer

Rörelserikt vardagsliv genom hållbar stadsplanering

Erik Stigell, Trivector och Louise Didriksson, White



På uppdrag av
Samordning för bostadsbyggande (Fi N 2017:08)
Mars 2020



SAMORDNING FÖR
BOSTADSBYGGGANDE



STATENS OFFENTLIGA
UTREDNINGAR

Samordning för bostadsbyggande

Utredningen Samordning för bostadsbyggande har tillsatts av regeringen för att under perioden 2018-2020 underlätta samordningen mellan berörda parter i samhällsbyggnadsprocessen i kommuner med komplexa planeringsförutsättningar. Syftet är att få till stånd ett ökat och hållbart bostadsbyggande genom att:

Stödja mindre kommuner i planering av bostadsexploateringar där förutsättningarna är särskilt komplexa

Mindre kommuner med små resurser för planeringsarbete kan ha svårt att få fram den kunskap som krävs för att komma vidare i särskilt komplexa processer. Det kan också saknas möjligheter att utveckla visioner för det område som ska exploateras. I detta deluppdrag erbjuds mindre kommuner kompetens och konkret hjälp i form av process- eller utredningsstöd i särskilt komplexa planeringsprocesser.

Erbjuda en arena för dialog mellan berörda parter

I takt med att fler markområden med särskilt komplexa planeringsförutsättningar kan komma att behöva tas i bruk för bostadsbyggande ökar behovet av dialog mellan berörda parter på nationell, regional och lokal nivå. Arenan utgår från behovet av ökat bostadsbyggande genom att verka för dialog och konstruktiva lösningar när olika intressen står mot varandra

Verka för metodutveckling för särskilt komplexa planeringsförutsättningar

Att tidiga dialoger bidrar till en mer hållbar samhällsplanering och effektivare bostadsbyggande är fastlagt. De arbetssätt som utvecklas inom utredningen för att samordna särskilt komplexa planeringsförutsättningar och därigenom lösa svåra intressekonflikter som hindrar bostadsbyggande dokumenteras så att de kan användas i ordinarie verksamhet.

Driva ett nätverk för kommuner som bygger nya stadsdelar och städer

Uppdraget innebär att bilda och driva ett nätverk för kommuner som förbereder eller genomför större samlade exploateringar med syfte att underlätta för kommunerna att dela erfarenheter och hjälpa och stärka varandra i processerna.

Underlätta kommuners arbete med innovationer för hållbara städer

Innovation och kunskapsutveckling är nyckelfaktorer för att lyckas med en långsiktig hållbar stadsutveckling. Detta uppdrag innebär att underlätta för kommuner som bygger nya stadsdelar eller nya bostadsområden på obruten mark att arbeta innovativt med planering och byggande samt främja ökad samverkan mellan kommuner och näringsliv kopplat till de aktuella områdena.

Fortsätta uppdraget att samordna större samlade exploateringar med hållbart byggande

Uppdraget innebär att fortsätta arbetet i delar av det uppdrag som bedrivits inom ramen för Utredningen för att samordna större samlade exploateringar med hållbart byggande (N 2016:G) som slutredovisades i december 2017. Bland annat svarar utredningen för uppföljning av efterlevnaden av de överenskommelser om större samlade exploateringar med hållbart byggande som ingicks under hösten 2017.

Fortsätta uppdraget om bostadsbyggande på statens fastigheter

Uppdraget innebär att från februari 2018 fortsätta det arbete som utredningen Bostadsbyggande på statens fastigheter (N 2017:03) bedrev, där dialog fördes med cirka 45 kommuner som önskar

Utredningen Bostadsbyggande på statens fastigheter slutredovisades den 15 februari 2018.

Analysera för- och nackdelar med ett införande av transportplaner i den kommunala planeringen

Uppdraget innebär att analysera för- och nackdelar med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder enligt plan- och bygglagen. Detta deluppdrag redovisades i mars 2019 i betänkandet Bebyggelse- och transportplanering för hållbart bostadsbyggande (SOU 2019:17)

Se över delar av plan- och bygglagen

I tilläggsdirektiv som beslutades av regeringen den 13 februari 2020 ska utredningen se över delar av plan- och bygglagen för att genom ändringar i regelverket stärka förutsättningarna för transporteffektivitet och tillgänglighet genom hållbara transporter samt utveckla möjligheterna att främja långsiktigt hållbara stadsmiljöer. Syftet med uppdraget är att skapa förutsättningar för en samhällsplanering som främjar hållbara livsmiljöer med minskad miljö- och klimatpåverkan. I uppdraget ingår att lämna nödvändiga författningsförslag.

Mer information om uppdraget

sou.gov.se/bostadsbyggande

Dir. 2017:126

Dir. 2020:15

SOU 2019:17

Uppdrag att underlätta kommuners arbete med innovationer för hållbara städer

Planering för rörelserikedom i ny stadsdel ska visa vägen

Utredningen *Samordning för bostadsbyggande* har bland annat i uppdrag att underlätta för kommuner som bygger nya stadsdelar eller bostadsområden att arbeta innovativt med planering och byggande.

Inom ramen för detta deluppdrag stödjer utredningen Umeå kommun i ambitionen att göra den centralt belägna nya stadsdelen Norra Ön till ett föregångsområde för planering för ökad rörelse i vardagen och aktiv mobilitet, så kallad rörelserikedom. Erfarenheterna av arbetet med Norra Ön ska också bidra till att utveckla en metod som kan användas av andra kommuner som arbetar med nya stadsdelar.

Norra Ön i Umeå ska bli ett föregångsområde

Norra Ön är ett stadsnära område i centrala Umeå med plats för omkring 3 000 bostäder och verksamheter på en ö i Umeälven. Medveten planering och gena gång- och cykelkopplingar till de centrala delarna i staden ska underlätta för boende på Ön att i första hand använda gång och cykel för vardagsresorna och därigenom minska behovet av bilresor. Gång- och cykelbroar mellan Ön och centrala målpunkter planeras vara på plats innan inflyttningen till området startar

Sambanden mellan stadsplanering och rörelserikedom behöver tydliggöras

Samarbetet mellan *Samordning för bostadsbyggande* och kommunen inleddes i januari 2019 genom en idéverkstad i Umeå med tjänstepersoner och politiker i kommunen, statliga myndigheter, forskare och svenska och internationella experter. Syftet med idéverkstaden

var att inventera kunskapsläget och att få idéer och inspel till det fortsatta arbetet. Frågor som diskuterades vid var

- Hur kan vi vända på tankesättet när strukturen läggs för en ny stadsdel genom att till exempel utgå från rörelserikedom i vardagen och aktiv mobilitet istället för biltrafik som grund för gatustrukturen?
- Kan byggnader och platser ges fler funktioner som uppmuntrar till och underlättar för fysisk aktivitet i vardagen?

Ett resultat av idéverkstaden var att behovet av att koppla ihop kunskapen om rörelserikedom och stadsplanering tydliggjordes. Kunskapen om betydelsen av fysisk aktivitet för människors hälsa är stor och väl belagd. Det finns också stor kompetens vad gäller att planera städer för olika tekniska och transportmässiga funktioner. Kunskapen om hur dessa två kompetensområden möts och potentiellt kan samverka är däremot betydligt svagare.

Ett verktyg för planering för en rörelserik vardag och aktiv mobilitet ska hjälpa till

För att bidra till att rörelserikedom kan bli en naturlig del i planeringen av Norra Ön i Umeå och andra nya stadsdelar har *Samordning för bostadsbyggande* låtit ta fram denna checklista. Checklistan har sammanställts av Trivector och White.

Innehåll

Introduktion.....	7
Uppdrag & avgränsning	7
FN:s 2030-agenda	8
Hur får vi människor att röra sig?	9
Bygg aktivitetsvänliga städer!	10
Planeringsverktyget	11
Vad och hur	12
Fyra kvaliteter - rekommendationer och indikatorer	14
Ambitioner, prioriteringar och avvägningar	22
Värdering av 28 aspekter	24
När - skeden och kompetenser	25
Källförteckning	26
Fördjupning	28
Bilaga 1: PLEED, Physical Literacy Enriched Environmental Design	

KONTAKT

Ansvarig: Louise Didriksson, landskapsarkitekt
LAR/MSA, White
Tel. 031 60 87 24
louise.didriksson@white.se
Medverkande: Lisa Wistrand, kulturgeograf

Ansvarig: Erik Stigell, Fil Dr, trafikkonsult,
Trivector Traffic AB
Tel. 010 456 56 79
erik.stigell@trivector.se
Medverkande: Malin Gibrand, civilingenjör

UPPDRAGSGIVARE

Samordning för bostadsbyggande
(Fi N 2017:08)

Uppdrag och avgränsning

DEFINITIONER

I arbete med planeringsverktyget i planprocessen har vi i samråd med *Samordning för bostadsbyggande* valt att avgränsa planeringsverktyget till att främst beskriva de rörelser vi företar oss dagligdags dvs. till och från skola och arbete samt miljöer som bidrar till stimulans och aktivering i vår nära vardag. Vi inbegriper de två termerna *aktiv transport* och *rörelserikedom* för att omfatta alla typer av fysiska aktiviteter, både väldigt vanliga och sådana som utövas av mycket få samt aktiviteter som berör många och sådana som berör få människor. Fokus i checklistan ligger på två av de allra vanligaste aktiviteterna i Sverige som är att gå respektive cykla för förflyttning, så kallad aktiv vardagsmobilitet. Av olika fysiska aktiviteter är vardagsmobilitet den som berör störst antal människor¹.

Aktiv transport innebär fysisk aktivitet och ökad energiförbrukning jämfört med viloläge. Bestämningsfaktorerna för andra muskeldrivna förflyttningssätt på hjul såsom skateboard, rullskridskor, rullstol, spark, kanot är dock i stort överensstämmande med cykling².

Alla faktorer som avgör om man går och cyklar påverkas inte direkt av planeringsprocessen t.ex. attityder och normer hos individer eller sociala faktorer. Dessa faktorer går att påverka indirekt men att ta med indirekta effekter skulle göra checklistan ofokuserad och väldigt omfattande. Arbetet med checklistan är därför fokuserat på de direkta effekter som skapar stödjande miljöer som Boverket beskriver i skriften *Planera för rörelse*³. Dessa miljöer har potential att möjliggöra och inspirera människors rörelserikedom dvs. etablera, upprätthålla och utveckla motivation, självförtroende, kunskap, förståelse för hur man använder sin kropp för fysisk aktivitet. Det skapar förutsättningar för rörelserikedom.

NYA STÄDER OCH STADSDELAR

Checklistan fokuserar på planeringen av nya stadsdelar eftersom det är där planeringsprocessens möjligheter kan utnyttjas fullt ut. Planeringsverktyget ska vara ett generellt stöd åt tjänstepersoner i de kommunala förvaltningarna. Kvaliteterna och de identifierade aspekterna som påverkar en rörelserik vardag kan även tillämpas vid ombyggnad och förtätning av befintliga stadsdelar. Rekommendationer och riktlinjer bör alltid ses i den lokala kontexten. Umeå kommun är delaktiga i arbetet med att genom en medveten samhällsplanering skapa en stadsdel som stimulerar till maximal rörelse i vardagen.

MÅNGFALD OCH INKLUDERING

Cyklister och fotgängare är inte en homogen grupp utan har olika behov utifrån ålder och förmågor. För att skapa nytta för landets invånare behöver hänsyn tas till olika gruppers vanor och förutsättningar och behov när beslut fattas. Alla ska med! Denna skrift innehåller dock generella rekommendationer men trycker extra på att ge barn möjligheter att utvecklas med en hög rörelserikedom. Även äldre och personer med funktionsnedsättning har särskilda behov som berörs i denna rapport. Det krävs ett fortsatt arbete där fler grupper fångas upp.

BEGREPPET RÖRELSERIKEDOM

Rörelserikedom är en svensk översättning av begreppet Physical Literacy. Det engelska begreppet physical literacy finns definierat av föreningen International Physical Literacy Association: Physical literacy is the motivation, confidence, physical competence, knowledge and understanding to value and take responsibility for engagement in physical activities for life. Svensk översättning har tagits fram av projektet Change the game: Att med motivation, självförtroende, kunskap, förståelse och fysisk kompetens värdesätta och utveckla ett livslångt intresse för fysisk aktivitet. För ytterligare information, se bilaga 1.

FN:s 2030-agenda

Globala mål

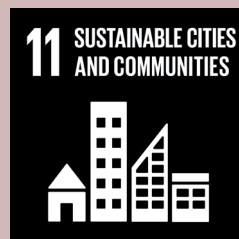
I september 2015 antog världens stats- och regeringschefer en ny utvecklingsagenda och globala mål för hållbar utveckling. Agenda 2030 består av 17 globala mål för hållbar utveckling som syftar till att utrota fattigdom, stoppa klimatförändringar och skapa fredliga och trygga samhällen.



Delmål 3.4



Delmål 9.1



Delmål 11.3, 11.7

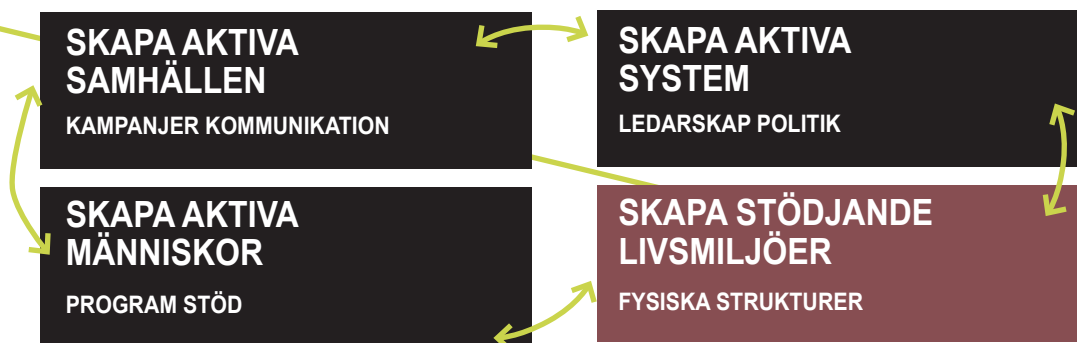
RÖRELSERIKA VÄRLDSMÅL

Agenda 2030 är den mest ambitiösa planen för att skapa en hållbar utveckling som världen någonsin antagit. Världens ledare har lovat att uppnå de globala målen till år 2030. Alla länder har därmed tagit på sig ansvaret att skapa en mer rättvis, hållbar och bättre värld. Världsmål nr 3, 9 och 11 har en direkt koppling till ökad rörelserikedom. Uppfylls dessa mål så är konsekvensen att även andra mål såsom nr 13, Klimatförändringar, uppfylls då mindre koldioxid uppstår från förbränningsmotorer. Att öka den globala hälsan genom ökad fysisk aktivitet och rörelserikedom är därför en väldigt viktig vision och strategi att fokusera på.

Hur får vi människor att röra sig?

Morötter och pekpinnar

WHO har tagit fram en Global Action Plan 2018-2030 "More Active People for a Healthier World". I denna beskrivs fyra olika ingångar till att nå en mer aktiv och hälsosammare värld. Eftersom detta dokument utgår från den fysiska planeringens roll fokuserar vi på "Create active environments" som vi valt att översätta till "stödjande livsmiljöer för rörelserikedom".



HELHET OCH DELAR

De fyra delarna är viktiga för att på bred front angripa utmaningen och skapa förändring. Den stödjande, rödmarkerade delen kan ses som en grundbult för att de övriga ska vara möjliga att genomföra. Finns det inte ett fysiskt rum så kan heller inte aktiviteten ske. Inom folkhälsoforskningen används begreppet stödjande miljöer. De stödjande miljöerna ska etablera, upprätthålla och utveckla motivation, självförtroende, kunskap, förståelse för hur man använder sin kropp för fysisk aktivitet.

Den aktivitetsvänliga staden förutsätter både täthet, grönska och tillgänglighet. Därför utgår checklistan från att målet är en tät, grön sammankopplad byggd miljö.

Väl utformade miljöer kan stimulera till ökat aktivt resande i vardagen medan dåligt utformade miljöer kan motverka. Dessa miljöer bestäms både av detaljutformning men beror också på strukturer på makronivå som landskapet, topografin, bebyggelsen, transportsystemet och grönområden. Hur dessa strukturer ser ut är av betydelse för om vi upplever miljön vi rör oss i som ett hinder eller som något som stimulerar och lockar till rörelse. Många faktorer påverkar medborgarnas önskan att vara fysiskt aktiv: estetik, säkerhet och närhet påverkar motivation, och det bör därför finnas som en integrerad strategi i planeringen av stadsmiljön.



Bygg aktivitetsvänliga städer

Sätt mätbara, lokala mål

Det finns flera övergripande nationella, politiska mål att stötta sig på i den kommunala planeringsprocessen. Det är främst de transport-, miljö kvalitets- och folkhälso politiska målen som rör ökad rörelserikedom. För att få en stark, medveten planeringsprocess hjälper det att arbeta mot mätbart mål. Alla kommuner har olika förutsättningar och geografi. Det är därför centralt att mätbara mål tas fram på en kommunal nivå. Nedan finns förslag på mål som kan ingå och ge en kompassriktning för landets olika kommuner.

2025

Senast 2025 ska kommunen ta tillvara och integrera stadsgrönka och ekosystemtjänster i urbana miljöer vid planering, byggande och förvaltning i städer och tätorter⁵. *Har er kommun en tydlig plan för genomförandet?*

200 %

Få fler att välja muskel-mobilitet som det självklara alternativet. Dubblera antalet personkilometrar vuxna rör sig per dag. Hur långt går och cyklar vuxna i genomsnitt i er kommun idag? 2 km?

80 %

av alla barn och unga som bor i tätbebyggda samhällen ska gå eller cykla under delar av sin skolväg. *Är det en realistisk siffra för er kommun? Hur möjliggörs detta i planförandet i er kommun?*

200 %

Vänd den negativa utvecklingen och få en ökad rörelsefrihet för alla barn. Dubbla snittet km en 8-åring rör sig från sin bostad på egen hand. *Hur långt rör sig 8-åringarna i er kommun? 1,5 km? Hur ska era planer förändra detta?*

30 %

Sjukdomar relaterade till inaktivitet minskas med 30 % från dagens nivå⁴. *Ett mål uppsatt av WHO. Hur ser er åtgärdsplan ut för att nå detta mål, i er kommun?*

75 %

av alla flickor 6-11 och 50 % av alla flickor 12-15 ska uppnå muskelstärkande rörelserik aktivitet om minst 60 min/dag och känna högt självförtroende i aktiviteten. *Hur är nuläget i er kommun? Vad finns för möjligheter att bygga jämlika platser, idrottsområden och skolor?*



PLANERINGSVERKTYGET



Vad och hur

Checklista, värderos och matris

Kriterierna på följande sidor kan användas på olika nivåer i den kommunala planeringen, från den kommuntäckande översiktsplanen ner till detaljplan och utformning av enstaka kvarter och gator. De kan användas både som ett analysverktyg av en existerande plats, för att välja bland flera alternativa lokaliseringar eller som en checklista vid utformning och planering av ett nytt bostadsområde. **Samtliga kvalitetskriterier presenteras i egna avsnitt tillsammans med aktuell forskning och relevant bakgrundsinformation.**



Fyra kvaliteter

REKOMMENDATIONER OCH INDIKATORER

Baserat på ett antal internationella vetenskapliga litteraturöversikter presenterar vi på följande sidor en uppsättning faktorer som forskningen framhåller som betydelsefulla för ökad rörelserikedom. Utöver denna sammanställning har ett antal olika dokument studerats och utifrån detta har ett underlag sammanställts. Forskning och råd har sorterats och samlats i fyra olika övergripande kvaliteter som vägledande för att nå ett rörelserikt samhälle genom stödjande strukturer. Underlaget har i **checklistan** delats upp i kvantitativa indikatorer samt kvalitativa rekommendationer som till stor del kopplas till varandra. På sidan 24 finns en **matris** där aspekterna från checklistan ställts upp. I listan redogörs för när de bör komma in i planeringen och även vilka kompetenser som bör involveras.

VÄRDERING AV KRITERIA OCH KVALITETER

För att analysera och planera bör vi förlita oss på både professionell kunskap, erfarenhet och vår egna subjektiva upplevelse. Det är viktigt att komma ihåg att stadsmiljöer i regel är resultat av en lång rad beslut där målkonflikter och prioriteringar hanterats. Resurser är begränsade och räcker inte till att maximera allt. Att välja vilka inslag eller kvaliteter som ger högst värden på en viss plats eller i ett visst sammanhang handlar om känsla och bedömningsförmåga. Det är alltid en subjektiv process, men kan motiveras professionellt av en person med god kunskap och förståelse i bagaget. 28 olika aspekter kopplade till de fyra kvaliteterna finns samlade i en **värderos**. Utvärderingen av aspekterna genom värderosen finns beskriven på sidan 20.

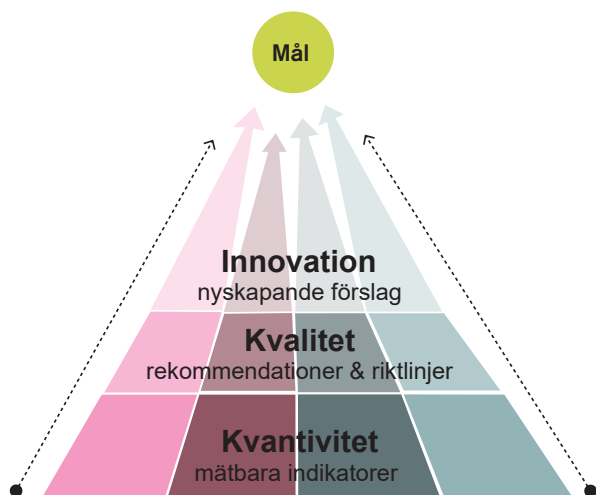
HUR KAN CHECKLISTAN ANVÄNDAS

Kvantitativa basen - i botten på "tårtan" ligger den del av checklistan som har vetenskaplig grund. De presenteras som mätbara indikatorer och ska så långt som möjligt uppfyllas. Indikatorerna beskriver mått som använts inom planering- och stadsbyggnadsteori men ska inte ses som den enda sanningen. De behöver ifrågasättas och ofta anpassas till lokala förutsättningar. De har låg eller ingen innovationsfaktor.

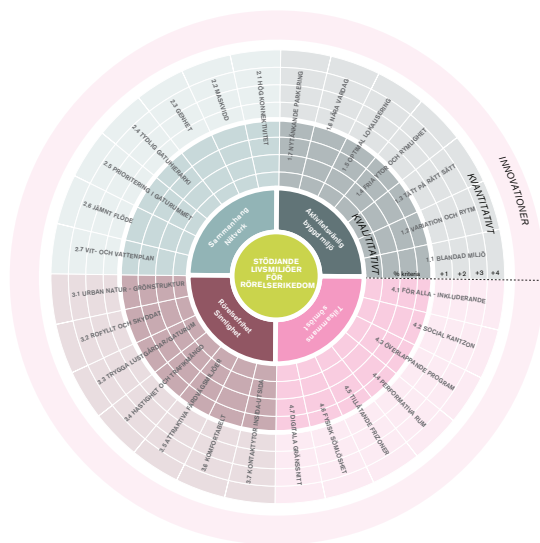
Kvalitativa pluslagret är en rad olika rekommendationer baserade på välgrundade teorier och erfarenheter. Dessa riktlinjer ska ses som inspiration för att höja kvaliteten på de stödjande miljöerna. De kan bidra till en högre grad av omställning till hur vi bygger våra städer. Rekommendationerna kan vara underlag till arbetsmöten mellan olika förvaltningar, privata intressenter och aktörer.

Innovativa toppen - "toppen" rör tiden efter antagen detaljplan och är fokuserad på fastigheterna och kvartersmarken. Förändringsarbetet måste tas vidare till skedena efter detaljplanens godkännande. Genom att kravställa upphandlingar och markanvisningar kan de fysiska strukturerna för stödjande livsmiljöer förbättras även på kvartersmark; inom- och utomhus. Genom markanvisningar, aktörsdrivna processer, kommunala satsningar eller andra typer av samverkansprojekt kan innovationshöjden av det rörelserika samhället och dess miljöer fortsätta att utvecklas.

Checklistan på de följande åtta sidorna har en bred ansats och ska därför inte ses som komplett. Fler innovationer och konkreta principer behövs för att nå fler grupper och individer i samhället som är i behov av ökad rörelserikedom.



"Tårtan" redovisar delar för uppfyllnad av vision och övergripande mål



Värderas som verktyg för att analysera och diskutera de 28 aspekterna, baseras på de fyra kvaliteterna.

1. Aktivitetsvänlig byggd miljö

Lätt att leva

Forskning visar att faktorn att bo i en aktivitetsvänlig stadsdel bidrar till att uppnå upp till 59 % av målet att vara fysiskt aktiv i 150 minuter i veckan¹³. Planeringen av närområdet ger alltså påtaglig aktivitet i jämförelse med områden som inte är inbjudande och där invånarna behöver uppsöka aktivitet. En vardag i de nya stadsdelarna ska ha utgångspunkt i gång och rörelse samt att vardagsärenden kan lösas med cykel. Målet är att uppnå ökad rörelserikedom genom god markanvändning och lokaliseringsprinciper. Det krävs balans mellan exploatering och friyta för att prioritera barns utveckling.

KVALITATIVA REKOMMENDATIONER

1.1 Blandad miljö

En blandad markanvändning dvs. att bostäder och målpunkter såsom handel, arbetsplatser, skola, fritidsaktiviteter och hållplatser ligger jämnt utspridda inom stadsområdet uppmuntrar till aktivt resande. Små och medelstora städer positivt korrelerade med cykelanvändning och stadskärnan är mer attraktiv för cykling jämfört med förorterna. Områden med hög befolkningstäthet är attraktiva för gång och cykling⁶. Stadsrummets betydelse för rörelserikedom behöver definieras utifrån både dess väggar och golv samt dess omgivning. För detta krävs en ökad förståelse mellan kunskapsfälten antropologi, stadsbyggnad och transport, såväl inom forskningen som i praktiken.

1.2 Variation och rytm

- Bearbeta kvarteren för att ge gatorna livfullhet. Jobba i ögonhöjd med att etablera rytm och upplevelse i ögonhöjd.
- Definiera ett nätverk av mindre platser, indrag i fasad, volymer och öppningar.
- Skapa en lokal och unik karaktär i området genom färg- och materialval som stärker den lokala identiteten
- Ställ krav på kvartersmarken längs det offentliga rummet. Även ett minimalt indrag på 0,5 m kan skapa en attraktiv zon med möblering och växtlighet som bidrar till en vänlig gatumiljö.
- Avtala med fastighetsägarna att delar av fasaderna längs gaturum eller platser kan nyttjas för offentliga ändamål såsom fysisk aktivitet.

1.3 Tätt på rätt sätt

En väl avvägd bebyggelsetäthet säkerställs 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 närrecreation och insyn⁷. Täthet kan vara både befolkningstäthet och täthet för olika typer av målpunkter med god kvalitet⁸. Tätare städer ger mer aktivt resande. Längre avstånd har visat sig vara negativt korrelerat med användning av aktivt resande därför måste struktur hållas samman⁹. Avstånd är också relaterat till den byggda miljön, eftersom markanvändning och densitet för den byggda miljön till stor del avgör hur långt bort olika målpunkter är belägna i förhållande till bostadsområden¹⁰.

1.4 Fria ytor och rymlighet

- Tätt på rätt sätt så att yta för barns utveckling prioriteras. Använd tillgångsanalys ger en korrekt bild av rymligheten dvs. trängselmätt person/kvm grönyta. Skolområden som prioriteras för mjuka trafikanter.
- Förlägg drop-off och parkering för fordonstrafik på minst 50 m avstånd från målpunkten.
 - Ytan vid målpunkten ska även prioriteras vid skolor, idrottsplatser, mobilitetshubbar och andra viktiga målpunkter.

1.5 Optimal lokalisering

Att mäta fågelvägen räcker inte, vi behöver ta hänsyn till både fysiska och mentala barriärer när vi

lokaliserar de viktigaste funktionerna. Förutom skolor är idrott och naturnära rekreation viktiga delar av vardagen, både dag- och kvällstid.

- Det måste vara möjligt att promenera till sin förskola från hemmet.
- Förskolan ska placeras i närhet till urban natur/natur eller park.
- Placera skolor på de mest attraktiva lägena.
- Högstadier och gymnasium lokaliseras med fördel mer centralt med max 15 min gångavstånd till ytor för idrott och rekreation.
- Skolor och bostäder bör samlokaliseras för att utnyttja skolgårdsytor under hela dygnet samt få ögon på inaktiva skolgårdar om kvällen.
- Platsen för lekmiljön ska vara väl vald dvs. en plats som upplevs som tillgänglig och trygg.

1.6 Nära vardag

Folk som bor på mindre avstånd än tre km från stadskärnan är betydligt mer benägna att cykla än folk som bor längre ifrån stadskärnan¹¹. Utglesningen och trafiksepareringen har även inneburit en ökad isolering mellan ytterstadens stadsdelar och försvårat möjligheterna för socialt och ekonomiskt utbyte.

- Ny bebyggelse bör inte lokaliseras längre bort än 3 km från viktiga vardagsmålposter.

Markanvändning som bidrar till att lokalisera service, funktioner, grönyta, friyta och natur inom korta avstånd från bostäder samt utan barriärer i form av trafikerade gator, vattendrag eller större nivåskillnader. Med minskade barriärer så blir det lättare för fler människor att ta del av hela stadens utbud och fler människor får en anledning att se och möta varandra.

- Planeringen för cykel bör utgå från att de flesta typer av vardagsärenden kan lösas med cykel inte bara arbetspendling.
- Uppnå en nära vardag genom optimering av mobilitetshubbar som tillgodoser både nod- och platsoptimering samt stärker hållbart resande genom tjänster som t.ex. mat- och paketutlämning.

1.7 Nyttänkande parkering

Tillgängligheten till faciliteter relaterade till bilen, till exempel (gratis) parkeringsalternativ, påverkar cykling negativt. Varje cykelresa börjar och slutar med att cykeln ska parkeras. En viktig infrastrukturfunktion

för cyklar är cykelparkering av god kvalitet och att det finns tillräckligt med platser. Det gäller både vid hemmet och vid målpunkter. Tillgången till väderskyddad och säker cykelparkering vid målpunkten är en viktig faktor bakom valet att cykla eller inte.¹²

KVANTITATIVA INDIKATORER

- 100 % av alla bostäder inom 15 min gångväg till förskola¹⁴.
- Minst 80 % av bostäderna ligger inom 400 m från kollektivtrafiknod med god turtäthet¹⁵.
- Exploateringsstal högre än 1.0 eller högre än 2.0 vid stationsområde eller annan kollektivtrafiknod¹⁶.
- Bebyggelse samlad inom 3 km avstånd¹⁷
- Kärna med 150-400 inv/ha (arbetande och boende)
- Fler än 40 affärer, service, kultur med brett utbud per ha i centrala delar
- Ca. 30-70 % andel lokalyta av BTA i BV¹⁸.
- Fastigheter mellan 80x80 m - 120x120 m med släpp för gångstråk genom storgårdskvarter¹⁹.
- Mer än 1500 kvm kvalitativ yta för innergårdar²⁰.
- Minst 30 kvm per barn i förskola placerad invid grönyta/natur²¹.
- Minst 10 kvm offentlig yta per boende på stadsdelsnivå²².
- 80 % procent av parkeringen sker i ett gemensamt parkeringsanläggningssystem, där effektiviteten och samnyttjandegraden är hög⁷⁰.

2. Sammanhängande nätverk

Lätt att ta sig till

Ökad rörelserikedom genom tillgänglighet som prioriterar fotgängare och cyklister. Nätverk med sammanhang utåt. Gent, komfortabelt och med flyt. Lättbegripliga och lättorienterade miljöer som bygger på samspel med ögonkontakt.

KVALITATIVA REKOMMENDATIONER

2.1 Hög konnektivitet

Lokalisera 1-2 huvudgator med hög konnektivitet till centrala, samlande stråk. Dessa gator är viktiga att utforma med balanserat trafikflöde så att dessa inte blir stora barriärer. Om dessa stråk ligger rätt i förhållande till influensområde och målpunkter blir det lättare att gå och cykla²³. Ökad tillgänglighet för fotgängare och cyklister förutsätter mindre framkomlighet för bilar.

- Ge cyklister och fotgängare en genare väg än bilisten för samma start och målpunkt.
- Broar för ökad rumslig integration i nätverken.
- Dubbelriktad cykeltrafik på enkelriktade gator.

2.2 Maskvidd

Ett finmaskigt nät ger möjlighet till valfrihet och variation i det aktiva vardagsresandet. En tätare vägstruktur är mer lämpad för icke-motoriserad transport, eftersom avstånden i allmänhet är kortare: ju mer finförgrenat nätverket är, desto mindre skillnad finns det mellan nätverksavståndet och fågelvägsavståndet. Det ger bra möjligheter att hitta alternativa vägar och gena förbindelser till målpunkten²⁴. Maskvidden påverkas också av topografin i landskapet. I ett flackt landskap kan maskvidden i cykelvägnätet vara större än i mer kuperat landskap. Färre korsningspunkter har visat sig ha en negativ effekt på cykelanvändningen²⁵.

- Funktioner med stora ytanspråk såsom skolor, evenemangsområden etc. ska även de hållas nere i storlek alternativt brytas upp med attraktiva stråk.

2.3 Genhet

Den tredje faktorn som forskningen har sett gynnar aktivt resande är att det är kort väg till målpunkterna dvs. en gen väg och inte en omväg. Genhet påverkar både restid och avstånd och det kan starkt påverka beslutet att gå eller cykla. Om en tät blandad stad är fylld av barriärer kan den teoretiska närheten omvandlas i ett långavstånd till följd av undergångar, broar gångtunnlar korsningar mm.

Genhet mäts konkret som kvoten mellan fågelvägen och det faktiska avståndet och anges som ett numeriskt värde.

- Undvik återvändsgator och gatunät som inte hänger ihop²⁶.

2.4 Tydlig gatuhierarki

Kvantitet för cykelvägarna handlar framförallt om att det finns cykelvägar separerade från biltrafik. Många cykelresor sker i blandtrafik men de räknas inte riktigt som cykelinfrastruktur om inte flödena av motorfordon är låga och den maximalt tillåtna hastigheten 30 km/h.

- Sträckor med blandtrafik är en del av cyklistens vägnät och bör utformas med samma krav på säkerhet, trygghet, framkomlighet och komfort som de separerade cykelvägarna och de delar av cykelnätet som sker i blandtrafik med fotgängare.
- Skapa en hierarki i cykelvägnät utifrån målgrupp och anspråk. Effekten är olika för olika typer av cyklister. Regelbundna cyklister påverkas positivt av t.ex. snabbcykelvägar som ger snabbare, genare och säkrare rutter medan sällancyklister

eller potentiella cyklister påverkas mest av den upplevda säkerheten²⁷. Potentiella cyklister föredrar cykelvägar framför både cykelfält och cykling i blandtrafik²⁸.

2.5 Prioritering i gaturummet

Hur mycket infrastrukturen, planeringen och trafikregleringen är utformad för att passa motortrafik har stor påverkan på aktivt resande visar forskning. Lägre hastigheter och lägre fordonsflöden har positiva effekter på andelen cyklister²⁹.

- Inför gårdsgator med minimala körytor i bostadsområden med mötesplatser för fordonspassage.
- Flexibla gator över dygnet. Prioritering för barn i gaturummet mellan kl. 07.00–09.00 samt kl. 15.00–17.00 då viktiga stråk och platser kan stängas av för fordonstrafik. Eventuellt prioriteras rummet under hela skoldagen.
- Inför regelbundna bilfria dagar då gatan blir en mötesplats och destination för evenemang.
- Utanför tätbebyggd struktur: Inför infrastruktur såsom supercykelvägar som ger attraktion i form av tidsvinster, motion och sinnlig stimulans.
- Cykel- och gångbana i samma nivå. Anslutande gators trafik väjer alltid.
- Upphöjda korsningspunkter i samma nivå för fotgängare med högkvalitativ belysning i ögonhöjd.

2.6 Jämnt flöde

Närvaro av dedikerade cykelvägar eller separering av cykling från annan trafik, hög befolkningstäthet, kort reseavstånd och närhet till en cykelväg eller grönområde³².

Fler cykelbanor påverkar hur mycket man cyklar positivt⁴⁰. Det ger också en högre andel cykling³⁰. Kontinuiteten i cykelinfrastrukturen är också viktig, eftersom förekomsten av ett ruttsegment utan cykelanläggningar kan avskräcka vissa människor från att cykla. Något som visat sig vara positivt är bilfria broar och strandpromenader³². Cyklister ogillar vanligtvis när cykelbanan plötsligt tar slut³⁰. Stoppskyltar, trafikljus och andra trafikstyrande system är nödvändiga för att reglera trafiken men kan också orsaka irritation på grund av förseningar och vara negativt för aktivt resande. Att stanna med

cykel och förlora rörelseenergi för att sedan starta igen kostar mycket ansträngning som cyklister ogillar³¹.

- Minimera stopptider för cyklisterna.
- Bygg gröna våg stråk med jämn hög, hastighet.

2.7 Vit- och vattenplan

Tillgänglighet innefattar all rörelse i våra samhällen och bör inkludera att ta sig fram under snöiga säsonger men även på och längs vattendrag. Pendling och vardagsrörelse med skidor, pulkor liksom med kajak, rodd, simning är inte lika förekommande men bör likväl få plats i samhällsplaneringen.

- Ha en tydlig policy kring hur invånarna ska kunna ta sig fram enkelt och effektivt under perioder med snötäcke.
- Tillgängliggör strandkanter för enkel i- och ursättning av mindre vattenfarkoster. Möjliggör säker förvaring.

KVANTITATIVA INDIKATORER

- Kvartersnivå maskvidden 50–150 m³².
- Huvudcykelvägnätet max 500–800 m³³.
- Max 1.25 på en omvägsfaktor³⁴
- Minst 80 % av gatorna prioriterar hållbara trafikslag⁷⁰
- Mer än 50 % av alla gator på gåendes villkor³⁵
- Max 50 % köryta för fordon i gatusektionen³⁶.
- I uppföljning: andelen invånare ska uppleva att de har hög tillgång till gång- och cykelvägar (8–10 av 10)⁷⁰

3. Sinnlig miljö med rörelsefrihet

Skönt att vara

Den bästa utbildningen vi kan ge våra barn är att ge de rörelsefrihet⁵⁵ dvs. låta barnen själva gå och cykla utan föräldrarna. Kvalitet nummer 3 beskriver hur vi kan utgå ifrån skyddande miljöer med en välutvecklad grönstruktur som styrs av tillgång, närbarhet och kvalitet. En rumslig struktur med rekreation utanför dörren till både bostad och kontor. Bebyggelsen är utformad i mänsklig skala med inbjudande mellanrum. Övervägande låga hastigheter med tydligt läsbara korsningspunkter och minimalt med barriärer.

KVALITATIVA REKOMMENDATIONER

3.1 Urban natur - grönstruktur

Ju närmare ett grönområde man bor, desto oftare besöks det. De som oftast besöker ett grönområde känner sig mindre stressade³⁷. Träd, grönska och vatten är viktiga element för att skapa estetiska kvaliteter och vackra miljöer³⁸. Parker, gatuplanteringar, lekplatser och bänkar är positivt förknippade med både promenader och cykling³⁹. Att skapa vackra utblickar över intressanta miljöer ger både överblick och orienterbarhet.

- Introducera grönska i alla offentliga miljöer. Alltifrån utblickar mot vatten, grönska alternativt ett intressant stadslandskap ned till minsta fickpark och enstaka träd.
- Låt det vardagliga friluftslivet starta utanför dörren. Den naturnära rekreationen måste bli en lågtröskelaktivitet⁴⁰.
- Bygg lättillgängliga motions- och fritidsanläggningar som integrerade zoner i den urbana miljön. Gör gränssnitten inbjudande och undvik staket och andra barriärer.
- Arbetsplatser behöver också närhet till grönskande platser för aktivering och avkoppling. Alla tak på nya byggnader bör nyttjas för detta ändamål.
- Grönstrukturens gröna stråk kan bestå av trädtrader men helst ska de ha en bredd av cirka 12 m. Då kan grönskan uppnå en inre kvalitet där biologisk mångfald och rumslig karaktär är mycket högre.
- Uppnå en kombination av de naturliga karaktärerna rymd, vild och rofylld. Helst ska tre av åtta karaktärer finnas i närhet av varandra⁴¹.

3.2 Rofyllda och skyddade miljöer

En låg bullernivå som gör det möjligt att prata och höras är en viktig kvalitet. Kombinationen av naturliga och byggda element skapar ett behagligt mikroklimat med balans mellan sol och skugga, goda vindförhållanden och möjlighet till regnskydd.

- Använd gröna väggar och tak för att skapa ett bra klimat utan starka vindar. Hög de estetiska kvaliteterna som årstidsväxlingar.
- Inför tysta zoner så fridfulla att det går att uppleva naturens ljud.
- Eftersträva offentliga miljöer där det går att ha en konversation utan att höja rösten.
- Få frisk luft i offentliga rum genom planering av struktur och hög andel vintergrön grönska.

3.3 Trygga lustgårdar och gaturum

- Integrera minst 1-2 lustgårdar inom varje stadsdel men gärna fler. En lustgård är en plats där barn och vuxna kan leka i trygghet utan oro, fritt från trafik och andra påtagliga risker. Ett område där det är lätt att njuta av goda förhållanden och ett för platsen, kompletterande utbud⁴².

Att det upplevs som tryggt är en viktig faktor för att många människor ska välja att gå och cykla. Man behöver båda känna sig trygga i trafiken och trygg för att man inte ska bli överfallen eller hotad av andra människor. Den upplevda tryggheten bland cyklisterna är högre om det finns separerad cykelinfrastruktur⁴³.

- I synnerhet oerfarna cyklisterna anser att separat infrastruktur för cykel är viktig på broar eftersom där inte finns några alternativa vägar⁴⁴.
- Bygg separerade cykelbanor intill vägar med skyltad

hastighet över 40 km/h, då det minskar olycksrisken⁴⁵.

- Ge möjlighet att röra sig mellan skola och bostad utan att korsa barriärer.
- Håll hög nivå på skötseln eftersom en välskött (ej skräpigt, ej trasigt, ej klotter, ej igenvuxen eller söndertrampad) miljö upplevs tryggare.

3.4 Hastighet och trafikmängd

Trafikseparering bidrar till tryggheten liksom låga fordonshastigheter. Lägre hastigheter och lägre fordonstrafiken har positiva effekter på andelen cyklisterna⁴⁶. I synnerhet hastighetsbegränsningar till 30 km/h och lägre har god effekt⁴⁷. 30km/h inom övriga tätbebyggda områden⁴⁸.

- Biltrafiken ska vara förutsägbar för fotgängare och utgå från de oskyddade trafikanternas förutsättningar och behov⁴⁹.
- Sätt hastighetsbegränsningar på de gåendes villkor inom bostadsområden, samt nära skolor mm.
- Åtgärder i korsningspunkter för ökad säkerhet för mjuka trafikanter. Trafikmängd såsom cykelboxar, färgmarkeringar och trafiksignaler som prioriterar mjuka trafikanter.

3.5 Attraktiva färdvägsmiljöer

En attraktiv färdväg med god, varierande arkitektur och estetiskt tilltalande utformning kan göra att en längre väg upplevs som mer attraktiv än en kortare om denna är mer monoton, bullrig och otrygg. Närvaron av vissa typer av byggnader t.ex. bibliotek och butiker är positivt och signifikant korrelerat till kollektivtrafik, cykel och gång⁵⁰.

Miljöer som anses mer inbjudande för promenader kännetecknas av kvalitet på gånginfrastruktur. I sådana miljöer går både barn och vuxna i högre utsträckning⁵¹. Även en målpunkt som en cykelparkering ger är positivt korrelerat med promenader⁵². Gatubelysning är också viktigt för fotgängarna⁵³.

- Alla trottoarer och gång- och cykelbanor av god kvalitet och hög andel grönska, med belysning speciellt utformad för fotgängare.
- Utveckla en mångfald av cykelstråkskvaliteter. T.ex. 1. den snabba, släta eller 2. den sinnliga, varierade eller 3. den utmanande.

3.6 Komfortabelt

För att cykeln ska kunna vara attraktiv som färdmedel och konkurrenskraftig måste det vara enkelt, smidigt och

bekvämt att resa med cykel. En jämn ytbeläggning är en grund men avgörande faktorer är även detaljerna. Inga uppstickande kantstenar och rännalar längs färdvägen⁵⁴. Hindersfritt även vid ombyggnationer.

- Planera för god sikt och överblickbarhet med kontraster på stråket. Cykelbanor utan skarpa kurvor och få nivåskillnader.
- Prioritera skötsel av g/c stråk framför körytor. Tåta skötselintervall för att förebygga översvämningar, lövsamlingar och liknande hinder.

3.7 Kontaktytor insida-utsida

- Placera aktiva funktioner i markplan så att gatan får hög passiv övervakning.
- För ökad tillgänglighet låt cykelparkering ta plats inomhus i marknivå. Undvik långa ramper.
- Bebyggelsens färdiga golvnivå bör ligga mellan 0-70 cm ovan marknivå för att få god kontakt inne och ute.

KVANTITATIVA INDIKATORER

- Mer än 15 % park eller torgyta inom planområdet⁵⁶
- Max 200 m till grönyta alt natur som är större än 0,2 ha utan att korsa någon större trafikled eller annan barriär⁵⁷
- Max 1 km till park större än 2 ha⁵⁸
- Uppnå minst en generell trädäckning av 20 %⁵⁹
- 50 % av offentliga rum solbelysta vid vårdagjämning kl 12
- I uppföljning: andelen invånare som upplever att trafiksystemet för gående och cyklisterna är tryggt och säkert ska vara minst 80 % []
- Tåtorter med max. hastighet 30 km/h⁶⁰
- Platser kringbyggda med minst 60 % byggnad⁶¹
- Minst 75 % av bottenvåningar kring samlande stråk och platser med publik verksamhet⁶²
- Ca.15 entréer per 100 m längs offentliga rum⁶³

4. Tillsammans - sömlösa rum

Mötas och inspireras

Offentliga rum och mötesplatser som strategi för att integrera och inkludera alla i samhället till att röra sig mer. Platser som inspirerar till rörelse; där människor ser varandra och influerar varandra. Lösningar som bjuder in till högre markutnyttjan och kvalitet. Överlappande funktioner och samnyttjan av lokaler som del av lösningen. En allt större grad av samspel mellan fysiska och digitala världar gör att vi måste bryta traditionellt planerande och tänka nytt.

KVALITATIVA REKOMMENDATIONER

4.1 För alla - inkluderande

Delaktighet och medskapande bygger stolthet och bidrar till identitet och möten i den nära vardagen. Tidig dialog med brukare med kunskap om de lokala förutsättningarna och behoven för stråk och omkringliggande målpunkter. Med rätt utformning kan människor i alla åldrar och förmågor utmanas inom samma geografiska område.

- Utforma så att det går att ta sig fram i rummet för personer med barnvagn, rullstol eller rullator.
- Låt olika platser i stadsdelen komplettera varandra för att attrahera olika målgrupper.
- Bjud tidigt in flickor i dialog och medskapande eftersom de tidigare slutar vara fysiskt aktiva och mer sällan använder ytor för sport och idrott än jämnaåriga pojkar.

4.2 Social kantzonen

Lägre hus med förträdgårdar ger högre andel vistelse i gaturummet än höga hus med balkonger⁶⁴.

- Gator med fasader vända mot soliga väderstreck bör ritas asymmetriska för att maximera de positiva klimateffekterna och göra plats för möbleringszoner med sociala erbjudanden.
- Rita planer med tydliga halvprivata kantzoner smala liksom breda.
- Gestalta kantzoner och förgårdsmark för att bjuda in till kortvarig vistelse genom inbjudande entréer, nischer, trappor mm.
- Tänk på att integrera formella sittplatser/zoner med möjlighet att sitta vindskyddat i sol och skugga men också informella kantzoner och nischer för "häng".

4.3 Överlappande program

I skärningspunkter mellan olika typer av rörelsestråk finns möjlighet att skapa spännande och inspirerande noder. Rörelserika mötesplatser där människor med olika intressen och förmågor kan influera, inspirera och samverka. T.ex. olika svårighetsgrader av hinderbana, bouldering, lekkullar, studsmattor. Här kan ett utbyte mellan befolkningsgrupper stärkas, vilket är viktigt för att öka integration och fånga in socioekonomiskt utsatta grupper.

- Minimera åskådareffekten genom att programmera och utforma idrottsplatser med överlappande zoner för t.ex. lagsport, kantzoner med träningsredskap och ytor för lek.
- Samutnyttja lokaler och offentliga rum för att öka utbud av aktiviteter samt att få fler att mötas i de urbana sammanhangen t.ex. boende runtomkring idrottshallar.

4.4 Performativa rum

Bygg gator och platser med hög andel ekosystemtjänster så att både privata och offentliga miljöer stödjer en biologisk mångfald och hälsosamma ekosystem kopplat till människors välmående och livsvillkor. Likt spridningskorridorer för biologisk mångfald kan stråken i en barnvänlig stadsdel koppla ihop barns aktiviteter, funktioner och lek till ett nätverk av säkra och lekbara vägar, platser, parker, grönområden, idrottsområden och offentliga funktioner. Detta hjälper barns möjligheter att nyttja stadslandskapet för sin utveckling och bild av sin omvärld. Genom ett gott nätverk av upplevelsegator förbättras stödet för lokaliseringssavvägningar och

långsiktiga genomtänkta satsningar för ett gångvänligt samhälle.

- Planera för gaturum väl förberett för att hantera vatten i form av dagvatten, översvämningar eller skyfall.
- Stråk med plats för grundläggande fysiska utmaningar såsom att kunna hoppa, balansera/landa, hantera objekt såsom att kunna kasta och fånga en boll.
- Integrera utmaningar för alla förmågor och åldrar.
- Addera lekfullhet som del av utformning. Lägg till stopp längs vägen som minskar perceptionen av långa avstånd.
- Generösa gång- och cykeltrafikstråk med möjlighet att cykla i bredd för att föra samtal samt med vingelutrymme för den ovane.

4.5 Tillåtande och risktagande frizoner

Riskminimering sätter begränsningar och minskar rörelserikedomen. Ge utrymme för nyfikenhet och ett nödvändigt risktagande. Låt lekmiljöer och andra typer av aktivitetszoner ha en tillåtande karaktär och atmosfär – den är till för att användas. Ungdomarna själva definierar ofta fritid som tid som är fri från plikter, som de själva fritt disponerar, som är oplanerad och som en frizon där de slipper ha vuxenvärldens ögon på sig⁶⁵.

- Lekmiljöer bör ha en varierad topografi som bidrar till att skapa ett intressant leklandskap med hög fart och rörelse.
- Tillgång till vegetation och/eller naturmark där topografin, gröna väggar och tak, eller byggda element, bidrar till miljöns rumslighet och en ombonad känsla.
- Det finns både platser med utsikt och lägre liggande gömslen.
- Plats för barn och unga ska ingå i sociala sammanhang där en kan utveckla sin kreativitet och ge utrymme för att ta eget ansvar.

4.6 Fysisk sömlöshet

För att bygga ett vänligt stadslandskap där invånarna har hög tillgång till grönytor, friytor och andra mellanrum bör fastighetsgränser vara så öppna och inbjudande som möjligt.

- Entrépartier, passager och avgränsningar mellan fastigheter bör utformas med hög synlighet och transparens.
- Överväg hybridlösningar som luckrar upp gränser mellan bebyggelse, landskap och infrastruktur för att öka rörelsemöjligheter mellan det privata och offentliga
- Gränser kan markeras t.ex. med häckar men behöver

inte alltid slutas. Gårdar kan låsas men samtidigt ha hög genomsläpplighet.

4.7 Digitala gränssnitt

Den digitala världen vävs allt mer samman med vår fysiska verkligheten. Detta samspel kan öka det lustfyllda i den vardagliga rörelsen.

- Öka interaktivitet och rörelserikedom genom spelutveckling som lockar till aktivitet s.k. *gamification*.
- Fysiska platser kan ingå i det digitala spelet och på så vis bli mötesplatser för dagliga utmaningar.
- Låt de nya stadsdelarna ingå i appar med mätbara kartor som ger stöd och råd för ökad rörelse.

KVANTITATIVA INDIKATORER

- Max 500 m till lekplats större än 0,1 ha från bostaden
- Tillgång till lekytor för rörelse och kreativitet inom 200 m från bostaden⁶⁶
- Platser med minst 1 element som bjuder in till rörelse⁶⁷
- Minst 1000 offentliga sittplatser i varierad storlek per ha⁶⁸

Ambitioner, prioriteringar och avvägningar

Stadens form, struktur och ordning ger förutsättningar för vardagen. Hur den planeras och utvecklas kan därmed motverka eller stärka en rörelserikedom för fler. Att stadens form ger en rörelserikedom kommer i sin tur ge möjlighet att uppfylla flera av de globala målen. Sätt detta i fokus när avvägningar kring ekonomiska, ekologiska och sociala målkonflikter uppstår. Vilka argument kan du som planerar lägga fram, inför beslut, i planeringsprocessen? När i tiden besluten fattas spelar en avgörande roll. En strategisk långsiktighet är avgörande, det är flera steg och delar som krävs för att samhället ska ge större rörelserikedom.

HELA SKALAN!

Det krävs medveten planering från översiktsplaner till detaljplanering och kvartersutveckling. Hela skalan är viktig för att skapa så goda förutsättningar som möjligt för. Ökad hälsa stärker många övergripande mål därför bör kommuner överväga att arbeta med temat som TÖP:ar - tematiskt översiktligt plantillägg. Utbilda politikerna i vikten av rörelserikedom och bygg samarbeten mellan de olika förvaltningsgränserna. Det är viktigt att bryta stuprörplaneringen och se marken, platser och gaturummen som en resurs som skapar värden och hanterar många olika tjänster.

NORMKREATIVITET!

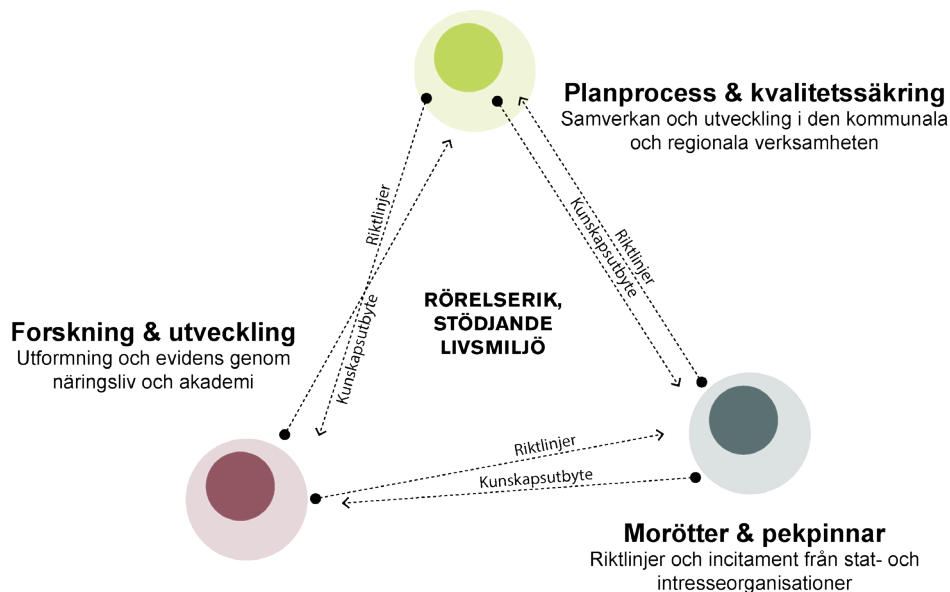
Gör skillnad genom att våga diskutera rådande normer. Det krävs en medvetenhet om normer, prioriteringar och mod att våga välja och jobba med en viljeinriktning. Normer kan t.ex. omfatta att ge prioritet för olika transportslag eller befolkningsgrupper. I t.ex. transportplanering har länge gällt en norm som satt bilframkomlighet före gång och cykel, s.k. trafikmaktordning. Befolkningsgrupper som historiskt sett inte varit i fokus för trafikplaneringen är bland

annat barn, kvinnor, personer med utländsk bakgrund och socioekonomiskt svaga personer.

För att förändra den rådande trafikmaktordningen måste vi vända på perspektiven och sätta behoven hos de som rör sig med muskelkraft främst. Då först kan vi förändra våra invanda beteenden och bygga en respektfull och aktiv samhällskultur som sitter i kroppen.

BÖRJA MED BARNET!

Livsförloppsriktning beskriver att det finns kritiska perioder i det tidiga livet då sociala och kognitiva kunskaper, vanor, hanteringsstrategier, attityder och värden förvärfvas lättare. Dessa tidiga förmågor och färdigheter påverkar en persons hälsa senare i livet. Förskoleåldern är en period då utvecklingen av rörelserikedom är extra viktig för livslängd och framtida hälsa. Kvaliteter som rör barnens nära vardag måste prioriteras. Artikel 4 i Barnkonventionen säger att "Barnets bästa ska komma i främsta rummet vid alla beslut som rör barn". Börja med att tänka utifrån ett barns liv och perspektiv, därefter vilka fysiska



stödande rum som kan stötta barnets önskade aktiviteter och till sist⁶⁹, vilka byggda funktioner och hus som kan forma mellanrummets väggar.

SKEDEN OCH KOMPETENSER

Vi utgår ifrån en generisk planeringsmodell. Checklistan byggs upp med utgångspunkt från den kommunala beslutsprocessen men bör förhålla sig till ekonomiska beslut som fattas utanför planprocessen. När fattas beslut/när måste de fattas för att hinnas med? Vilka olika beslut är de viktiga? Av vem fattas de? Givetvis finns andra aktörer som är viktiga i sammanhanget (t.ex. exploatörer/byggaktörer) med de är inte i fokus här. Matrisen på nästa uppslag innehåller en tidslinje med beskrivning av när olika kompetenser ska involveras.

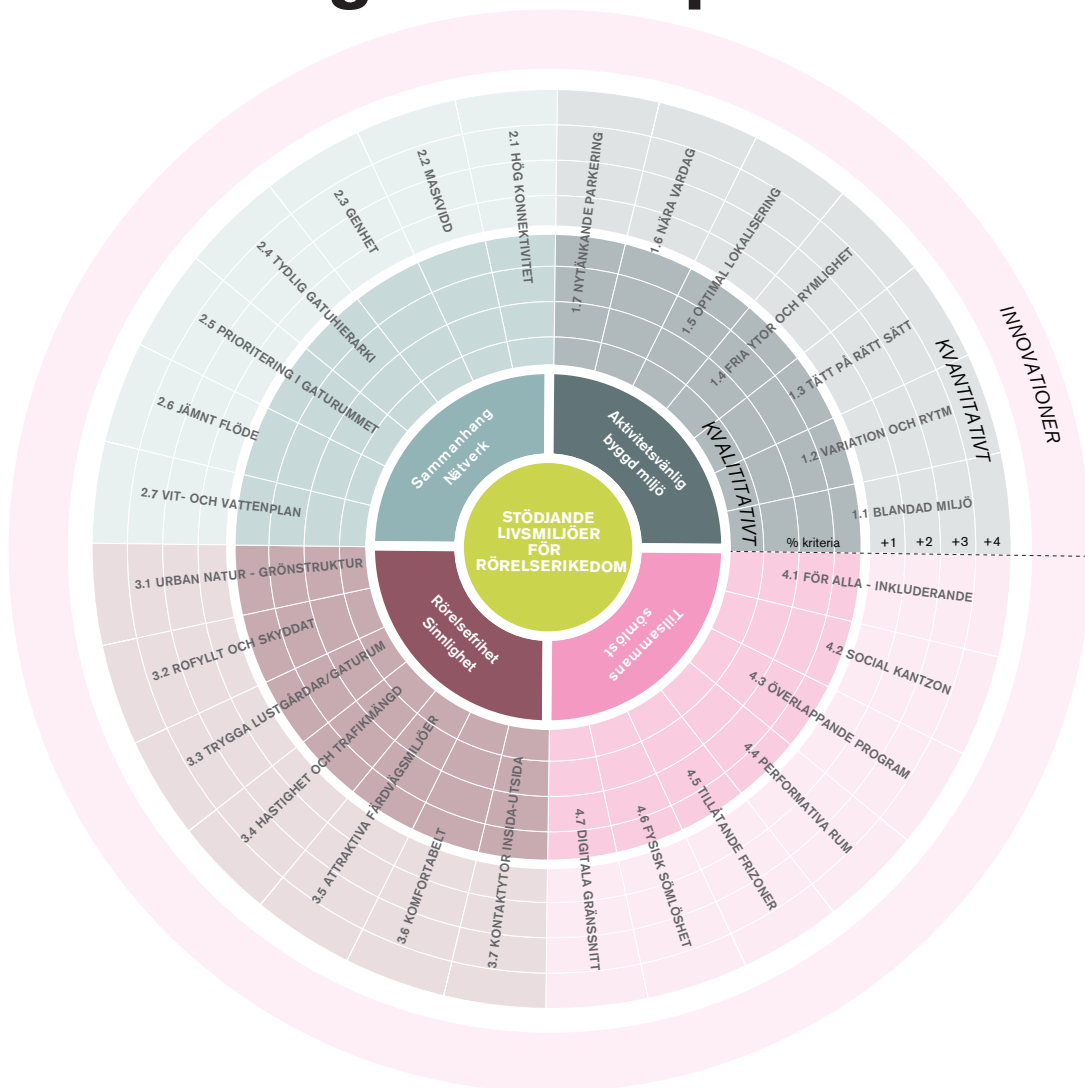
ARBETSFLÖDE

- ① Uppstart: Bjud in representanter för de boende samt planerare på kommunen som ansvarar för fysisk planering och folkhälsa. Diskutera vilka befintliga kvaliteter som bör värnas, utvecklas eller kompenseras.
- ② Analysera de lokala förutsättningarna

och diskutera de fyra kvaliteterna, dess kvantitativa och kvalitativa aspekter.

- ③ Analysera och dokumentera resultatet av t.ex. skissförslag, tävlingar etc. med hjälp av värderosen. Vilka kvaliteter finns?, Var finns svaga punkter? och Finns det något speciellt att beakta ur exempelvis ett jämlikhetsperspektiv som inte framkommer av checklistan?
- ④ Använd gärna digitala redskap för att renskriva resultatet från checklistan, förtydliga ställningstaganden. Gör en målkonfliktsanalys med förslag på fördjupade studier alternativt varför ingen utredning tillsätts.
- ⑤ Åtgärdsplan. Använd resultatet från analysen till en åtgärdsplan för att utveckla planer, kvalitetsprogram, gestaltungsprogram och liknande.
- ⑥ Kunskapsåterföring. Lägg upp resultaten av processen och relevanta case studies mm. på digitala databaser för utbyte mellan olika kommuner.

Värdering av 28 aspekter



KVALITATIVA REKOMMENDATIONER

Värdera i vilken grad som de kvalitativa rekommendationerna har tillgodsetts i planförandet.

0= inte alls

1= väldigt låg

2= relativt låg

3= relativt hög

4= i väldigt hög grad

KVANTITATIVA INDIKATORER

Ange i vilken utsträckning de mätbara indikatorerna har uppfyllts. Ange i procent hur stor del av de relevanta, listade måtten som använts för den fysiska strukturen och utformningen.

När? Skeden och kompetenser

KVALITET	TID	ÖP/FÖP/TÖP	DP & PROGRAM	GENOMFÖRANDE	DRIFT
1.1 Blandad miljö	✓		✓		
1.2 Variation och rytm	✓		✓		
1.3 Tätt på rätt sätt	✓		✓		
1.4 Fria ytor och rymlighet	✓		✓		
1.5 Optimal lokalisering	✓		✓		
1.6 Nära vardag			✓		
1.7 Nytänkande parkering			✓		
2.1 Hög konnektivitet	✓		✓		
2.2 Maskvidd			✓		
2.3 Genhet	✓		✓		
2.4 Tydlig gatuhierarki	✓		✓		
2.5 Prioritering i gaturummet			✓		✓
2.6 Jämnt flöde	✓		✓		✓
2.7 Vit- och vattenplan	✓		✓		
3.1 Urban natur - grönstruktur	✓		✓		
3.2 Rofyllt och skyddat	✓		✓		
3.3 Trygga lustgårdar/gaturum			✓		✓
3.4 Hastighet och trafikmängd			✓		
3.5 Attraktiva färdvägsmiljöer			✓		✓
3.6 Komfortabelt			✓		✓
3.7 Kontaktytor insida-utsida			✓		
4.1 För alla - inkluderande	✓		✓		✓
4.2 Social kantzon			✓		
4.3 Överlappande program			✓		
4.4 Performativa rum			✓		✓
4.5 Tillåtande frizoner			✓		✓
4.6 Fysisk sömlöshet			✓		
4.7 Digitala gränssnitt			✓		✓

KOMPETENSER

Klimatexpert
 Stadsbyggare
 Landskapsarkitekt
 Ekolog
 Kulturgeograf
 Mobilitet/Trafik
 Näringsliv
 Folkhälsovetare
 Drift & underhåll

Källförteckning

- 1 SCB-ULF/SILC Undersökning om levnadsförhållanden samt Riksidrottsförbundet 2019 Idrottsrörelsen i siffror 2018
- 2 Boverket (2013). Planera för rörelse
- 3 Boverket (2013). Planera för rörelse
- 4 Boverket (2013). Planera för rörelse
- 5 Rumsliga förutsättningar för ekosystemtjänster i den byggda miljön Rapportnummer: 2019:12 Utgivare: Boverket, mars, 2019
- 6 Ton et al., 2019. s. 9
- 7 Rådborg, J & Friberg, A., (1996) Svenska stadstyper historik, exempel och klassificering, (KTH), Stockholm 1996.
- 8 Wang, Y., Chau, C. K., Ng, W., & Leung, T. (2016). A review on the effects of physical built environment attributes on enhancing walking and cycling activity levels within residential neighborhoods. *Cities*, 50(50), 1-15.
- 9 Ton, D., Duives, D. C., Cats, O., Hoogendoorn-Lanser, S., & Hoogendoorn, S. P. (2019). Cycling or walking? Determinants of mode choice in the Netherlands. *Transportation Research Part A-policy and Practice*, 123, 7-23.
- 10 Handy, S., van Wee, B., Kroesen, M., 2014. Promoting cycling for transport: research needs and challenges. *Transp. Rev.* 4–24.
- 11 Crow (2007) Design Manual for Bicycle Traffic - CROW
- 12 Smith, M., Hosking, J., Woodward, A., Witten, K., Macmillan, A., Field, A., Mackie, H. (2017). Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport – an update and new findings on health equity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 158.
- 13 Sundhetsstyrelsen (2019) Omgivelsesernes betydning for fysisk aktivitet Litteraturstudie af sammenhængen mellem byens indretning og fysisk aktivitet 2019 Sundhetsstyrelsen
- 14 White (2015) Förskola, skola, idrott i tät stad, s17,
- 15 https://bygg.upsala.se/globalassets/upsala-vaxer/dokument/stadsplanering--utveckling/detaljplanering/samrad_granskning/kv-sagan-granskning/6-j-handlingsplan-mobilitet-i-ulleraker_20171117.pdf
- 16 A new strategy of sustainable neighbourhood planning: Five Principles, UNHABITAT, Nairobi 2014.
- 17 Crow 2007 Design Manual for Bicycle Traffic - CROW
- 18 UN Habitat (2014) hämtad från (<https://unhabitat.org/a-new-strategy-of-sustainable-neighbourhood-planning-five-principles>), (access 2020-01-10) Leed (2019) hämtad från (<https://new.usgbc.org/leed/rating-systems/neighborhood-development>) (access 2020-01-10)
- 19 White och Spacescape (2011) Cykelstaden – En idéskrift om stadsplanering för mainstreamcyklistens återkomst
- 20 Minoura, E. (2016) Uncommon Ground: Urban Form and Social Territory. (Doctoral dissertation). Stockholm: KTH Arkitekturskolan
- 21 Boverket 2019 hämtad från (www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/krav-pa-byggnadsverk-tomter-mm/krav-pa-tomter/friyta-for-lek-och-utevistelse-for-forskolor-och-skolor/)(access 2020-01-10)
- 22 New York city (2014), CEQR Technical manual March 2014 edition, kapitel 7 sid 6. och Göteborg stad (2014) Grönstrategi för en tät och grön stad Antagen av Park- och naturnämnden, Göteborgs Stad, 2014-02-10
- 23 Heinen, Eva, van Wee, Bert and Maat, Kees (2010) 'Commuting by Bicycle: An Overview of the Literature', *Transport Reviews*, 30: 1, 59 – 96
- 24 Southworth, (2005) Designing the Walkable City. *Journal of Urban Planning and Development*. Volume 131 Issue 4.
- 25 Ton, D., Duives, D. C., Cats, O., Hoogendoorn-Lanser, S., & Hoogendoorn, S. P. (2019). Cycling or walking? Determinants of mode choice in the Netherlands. *Transportation Research Part A-policy and Practice*, 123, 7-23.
- 26 Wang, Y., Chau, C. K., Ng, W., & Leung, T. (2016). A review on the effects of physical built environment attributes on enhancing walking and cycling activity levels within residential neighborhoods. *Cities*, 50(50), 1-15.
- 27 Götschi, T., Nazelle, A. d., Brand, C., & Gerike, R. (2017). Towards a Comprehensive Conceptual Framework of Active Travel Behavior: a Review and Synthesis of Published Frameworks. *Current Environmental Health Reports*, 4(3), 286-295.
- 28 Heinen, Eva, van Wee, Bert and Maat, Kees (2010) 'Commuting by Bicycle: An Overview of the Literature', *Transport Reviews*, 30: 1, 59 – 96
- 29 Ton, D., Duives, D. C., Cats, O., Hoogendoorn-Lanser, S., & Hoogendoorn, S. P. (2019). Cycling or walking? Determinants of mode choice in the Netherlands. *Transportation Research Part A-policy and Practice*, 123, 7-23.
- 30 Smith, M., Hosking, J., Woodward, A., Witten, K., Macmillan, A., Field, A., Mackie, H. (2017). Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport – an update and new findings on health equity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 158.
- 31 Ton, D., Duives, D. C., Cats, O., Hoogendoorn-Lanser, S., & Hoogendoorn, S. P. (2019). Cycling or walking? Determinants of mode choice in the Netherlands. *Transportation Research Part A-policy and Practice*, 123, 7-23.
- 32 UN Habitat (2014) hämtad från (<https://unhabitat.org/a-new-strategy-of-sustainable-neighbourhood-planning-five-principles>) (access 2020-01-10) Leed (2019) hämtad från (<https://new.usgbc.org/leed/rating-systems/neighborhood-development>) (access 2020-01-10) och Trafikverket och SKL (2010). GCM Handboken: utformning, drift och underhåll med gång-, cykel- och mopedtrafik i fokus.
- 33 Trafikverket (2015) Trast – Trafik för en attraktiv stad
- 34 Trafikverket (2015) Trast – Trafik för en attraktiv stad
- 35 Trafikverket (2015) Trast – Trafik för en attraktiv stad
- 36 Leed (2019) hämtad från (<https://new.usgbc.org/leed/rating-systems/neighborhood-development>) (access 2020-01-10) samt Trafikverket (2015) Trast – Trafik för en attraktiv stad
- 37 Grahn, P. och Stigsdotter U. (2003) Landscape planning and

- stress Urban Forestry & Urban Greening Volume 2, Issue 1, 2003, 1-18
- 38 Mertens, L., Compennolle, S., Deforche, B., Deforche, B., Mackenbach, J. D., Lakerveld, J., Dyck, D. V. (2017). Built environmental correlates of cycling for transport across Europe. *Health & Place*, 44, 35-42.
- 39 Ton, D., Duives, D. C., Cats, O., Hoogendoorn-Lanser, S., & Hoogendoorn, S. P. (2019). Cycling or walking? Determinants of mode choice in the Netherlands. *Transportation Research Part A-policy and Practice*, 123, 7-23.
- 40 Boverket (2007) Bostadsnära natur - inspiration & vägledning.
- 41 Berggren-Bähring, AM., och Grahn, P. (1995) Grönstrukturens betydelse för användningen : en jämförande studie av hur människor i barnstugor, skolor, föreningar, vårdinstitutioner m fl organisationer utnyttjar tre städers parkutbud.
- 42 Berggren-Bähring, AM., och Grahn, P. (1995) Grönstrukturens betydelse för användningen : en jämförande studie av hur människor i barnstugor, skolor, föreningar, vårdinstitutioner m fl organisationer utnyttjar tre städers parkutbud.
- 43 Petritsch, T. A., Landis, B. W., Huang, H. F. and Challa, S. (2006) Sidepath Safety Model: Bicycle Sidepath Design Factors Affecting Crash Rates. *Transportation Research Record Journal of the Transportation Research Board* 1982(1):194-201
- 44 Smith, M., Hosking, J., Woodward, A., Witten, K., Macmillan, A., Field, A., Mackie, H. (2017). Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport – an update and new findings on health equity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 158.
- 45 Heinen, E., Wee, B. v., & Maat, K. (2010). Commuting by Bicycle: An Overview of the Literature. *Transport Reviews*, 30(1), 59-96.
- 46 Ton, D., Duives, D. C., Cats, O., Hoogendoorn-Lanser, S., & Hoogendoorn, S. P. (2019). Cycling or walking? Determinants of mode choice in the Netherlands. *Transportation Research Part A-policy and Practice*, 123, 7-23.
- 47 Mertens, L., Compennolle, S., Deforche, B., Deforche, B., Mackenbach, J. D., Lakerveld, J., Dyck, D. V. (2017). Built environmental correlates of cycling for transport across Europe. *Health & Place*, 44, 35-42.
- 48 Mertens, L., Compennolle, S., Deforche, B., Deforche, B., Mackenbach, J. D., Lakerveld, J., Dyck, D. V. (2017). Built environmental correlates of cycling for transport across Europe. *Health & Place*, 44, 35-42.
- 49 Mertens, L., Compennolle, S., Deforche, B., Deforche, B., Mackenbach, J. D., Lakerveld, J., Dyck, D. V. (2017). Built environmental correlates of cycling for transport across Europe. *Health & Place*, 44, 35-42.
- 50 Ton, D., Duives, D. C., Cats, O., Hoogendoorn-Lanser, S., & Hoogendoorn, S. P. (2019). Cycling or walking? Determinants of mode choice in the Netherlands. *Transportation Research Part A-policy and Practice*, 123, 7-23.
- 51 Smith, M., Hosking, J., Woodward, A., Witten, K., Macmillan, A., Field, A., Mackie, H. (2017). Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport – an update and new findings on health equity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 158.
- 52 Ton, D., Duives, D. C., Cats, O., Hoogendoorn-Lanser, S., & Hoogendoorn, S. P. (2019). Cycling or walking? Determinants of mode choice in the Netherlands. *Transportation Research Part A-policy and Practice*, 123, 7-23.
- 53 Smith, M., Hosking, J., Woodward, A., Witten, K., Macmillan, A., Field, A., Mackie, H. (2017). Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport – an update and new findings on health equity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 158.
- 54 Wang, Y., Chau, C. K., Ng, W., & Leung, T. (2016). A review on the effects of physical built environment attributes on enhancing walking and cycling activity levels within residential neighbourhoods. *Cities*, 50(50), 1-15.
- 55 Citat av Leo Bormans i filmen *Why We Cycle* Taskovski films.
- 56 UN Habitat (2014) Retrieved 2019, from (<https://unhabitat.org/a-new-strategy-of-sustainable-neighbourhood-planning-five-principles>)
- 57 Göteborg stad (2014) Grönstrategi för en tät och grön stad Antagen av Park- och naturnämnden, Göteborgs Stad
- 58 Göteborg stad (2014) Grönstrategi för en tät och grön stad Antagen av Park- och naturnämnden, Göteborgs Stad
- 59 Gehl, J. (1986) "Soft edges" in residential streets, *Scandinavian Housing and Planning Research*, 3:2, 89-102,
- 60 Mertens, L., Compennolle, S., Deforche, B., Deforche, B., Mackenbach, J. D., Lakerveld, J., Dyck, D. V. (2017). Built environmental correlates of cycling for transport across Europe. *Health & Place*, 44, 35-42.
- 61 Spacescape och Jernhusen (2019) Levande stadsmiljöer www.jernhusen.se/globalassets/dokument/stadsprojekt/rapport_levande_stadsmiljo_190629.pdf (access 2020-01-10)
- 62 Spacescape och Jernhusen (2019) Levande stadsmiljöer www.jernhusen.se/globalassets/dokument/stadsprojekt/rapport_levande_stadsmiljo_190629.pdf (access 2020-01-10)
- 63 Gehl, Jan (1971) *Livet mellem husene*.
- 64 Ungdomsstyrelsen (2007) *Unga med attityd*
- 65 Ungdomsstyrelsens attityd- och värderingsstudie 2007
- 66 Spacescape och Jernhusen (2019) Levande stadsmiljöer. www.jernhusen.se/globalassets/dokument/stadsprojekt/rapport_levande_stadsmiljo_190629.pdf (access 2020-01-10)
- 67 Göteborg stad (2014) Grönstrategi för en tät och grön stad Antagen av Park- och naturnämnden, Göteborgs Stad
- 68 McDonald, R.I., Beatley, T., Elmquist, T. (2018). The green soul of the concrete jungle: the urban century, the urban psychological penalty, and the role of nature. *Sustainable Earth*.
- 69 Barnkonventionen (2020) Lagen (2018:1197) om Förenta nationernas konvention om barnets rättigheter.
- 70 https://bygg.uppsala.se/globalassets/upsala-vaxer/dokument/stadsplanering--utveckling/detalplanering/samrad-granskning/kv-sagan-granskning/6-j-handlingsplan-mobilitet-i-ulleraker_20171117.pdf

FÖRDJUPNING

Fysisk aktivitet

Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030: More Active People for a Healthier World.

A Common Vision for increasing physical activity and reducing sedentary living in Canada: 2018 Let's Get Moving.

Omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet

Litteraturstudie af sammenhængen mellem byens indretning og fysisk aktivitet, 2019 Sundhedsstyrelsen
Mainstreamscyklstens återkomst, 2011 Spacescape/White

Rörelserikedom

PLEED, Physical Literacy Enriched Environmental Design. Kriellaars 2020, se bilaga 1

Physical Literacy, Physical Activity and Health: Toward an Evidence-Informed Conceptual Model. Cairney, Dudley, Kriellaars et al. 2019

Critical Considerations for Physical Literacy Policy in Public Health, Recreation, Sport, and Education Agencies, Dudley, Cairney, Kriellaars et al.

Gör plats för barn och unga! En vägledning för planering, utformning och förvaltning av skolans och förskolans utemiljö, Boverket, Karlskrona 2015.

Rörelserik stadsutveckling. Finns det plats för idrott och aktivitet när tätorten blir tätare? Engström et. al 2019

Lek på riktigt - Om att sluta bygga lekplatser och börja skapa rikare lekmiljöer, 2018 Örebro kommun

Gaturummet

www.barn-trafik.cjb.net

Vägverket: www.vv.se/hitodit och www.vv.se/i_barn.shtml

Naturvårdsverket: www.naturvardsverket.se/bilfridag

Streets reconsidered, Lacofano & Mukul 2018