

Stockholm växer hållbart

Hållbara investeringar i en växande stad

En sammanställning från finansavdelningen,
stadsledningskontoret 2024

STOCKHOLM VÄXER HÅLLBART

Stockholm växer och inom en snar framtid kommer stadens befolkning att överstiga en miljon invånare. Tillväxten kräver en långsiktig plan och det har Stockholm. Staden expanderar, renoveras och byggs ihop för att skapa förutsättningar för att människor ska kunna jobba, leva och åka dit de ska. Staden gör det på ett sätt som är hållbart för både människa och miljö, för dagens stockholmare och för kommande generationer. Stockholm har gjort klimat- och miljömässig hållbarhet till en integrerad del i stadens styr och ledningsprocesser och för stadens verksamheter har arbetet högsta prioritet.

Stockholms stad har redan sedan mitten av 70-talet haft ett stadsövergripande miljöprogram där prioriterade mål och medel för arbetet bestäms. Agenda 2030:s globala mål för hållbar utveckling ska ligga till grund för en hållbar utveckling och Stockholms stad har ambitionen att vara ledande i genomförandet av de 17 globala hållbarhetsmålen. Agendans mål och delmål knyter an till stadens ansvar och verksamheter, till exempel arbetet med trygghet, mänskliga rättigheter, stadsutveckling, äldreomsorg, förskola, skola och vuxenutbildning, avfall och återvinning samt klimat och miljö.

I Stadens nya miljöprogram (2024 - 2030) återfinns sju mål som fokuserar på olika delar av miljö- och klimatarbetet som alla är viktiga för ett hållbart Stockholm. Målen innefattar minskad klimatpåverkan, klimatanpassning, effektiv resursanvändning, fungerande ekosystem och biologisk mångfald, god luftkvalitet och ljudmiljö samt minskade nivåer av miljögifter. Miljöprogrammets mål knyter an till Agenda 2030 och är integrerade i stadens ledning och styrning vilket innebär att de följs upp varje år som en del av de ordinarie uppföljningsprocesserna.

KLIMATPOSITIV STAD 2030, FOSSILFRI STAD 2040

Stockholms stad har under många år haft en hög ambition att minska utsläppen av växthusgaser och sedan 1990 har stadens utsläpp minskat med över 70 procent per invånare och med nästan 60 procent i faktiska utsläpp. I stadens nya miljöprogram (2024-2030) är målet att ytterligare sänka utsläppen av växthusgaser så att Stockholm blir en klimatpositiv stad år 2030 samt en fossilfri stad 2040 och en plan hur detta ska ske finns.

LÅNGSIKTIGA MÅL

I stadens miljöprogram anges Stockholms stads målsättningar på klimatområdet. Genom stadens miljöprogram har två långsiktiga inriktningsmål för minskad klimatpåverkan samt ett mål om anpassning till ett förändrat klimat antagits. Målen konkretiseras i stadens klimathandlingsplan och handlingsplan för klimatanpassning. Klimathandlingsplanen uttrycker stadens klimatbudget till 2040 i form av en ambition på maximalt tillåten utsläppsmängd på 9 miljoner ton koldioxidekvivalenter under perioden 2024–2040. Detta är den del av den globala klimatbudgeten som staden avser att ta på sig. I planen återfinns åtgärder för minskade utsläpp av växthusgaser inom fyra huvudområden; transportsektor, energisystem, byggande samt från konsumtion i stadens egen

organisation. Åtgärderna är angivna som beting för stadens nämnder och bolagsstyrelser och följs årligen upp av kommunstyrelsen. Detta ger olika verksamheter ansvar och tydliga riktlinjer att arbeta mot.

Mål

- Stockholm ska vara klimatpositivt 2030
- Stockholm ska vara fossilfritt 2040
- Utsläppen av växthusgaser ska uppgå till max 0,6 ton CO₂e per invånare år 2030
- Fossila bränslen ska fasas ut ur stadens egen och upphandlade verksamhet

INVESTERINGAR I ENERGIEFFEKTIVA BYGGNADER

Kommunkoncernens totala investeringsbudget uppgår till ca 20 miljarder kronor årligen. Bolagskoncernens fem fastighetsbolag tillsammans med exploateringskontoret som ansvarar för markförberedande åtgärder i syfte att möjliggöra

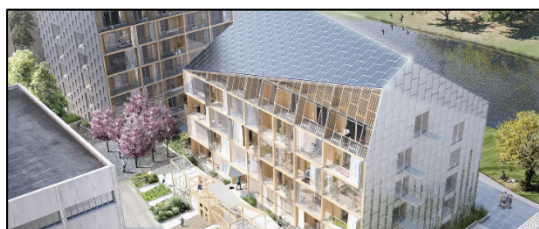
bostadsbyggande, samt fastighetskontoret som ansvarar för förvaltning av stadens egna fastigheter står idag för drygt hälften av investeringsbudgeten. Miljökraven som staden ställer på nybyggnation

och renoveringar är därför av stor vikt för miljö- och klimatmålens uppfyllnad.

Målsättningen i stadens budget är att totalt 6000 nya bostäder per år ska påbörjas fram till 2026 och att stadens egna bostadsbolag ska stå för totalt 3 500 av dessa.

För att energibehov och utsläpp av växthusgaser inte ska öka i takt med att staden växer ska nyproduktionen, enligt krav i stadens klimathandlingsplan, projekteras för energianvändning motsvarande 55 KWh per kvadratmeter och år.

Större renoveringar ska kraftigt minska den köpta energin och målsättningen är också att energianvändningen i stadens verksamheter



kontinuerligt ska minska samtidigt som den egna produktionen av hållbar energi ska öka genom installation av solpaneler på stadens byggnader vid ny- och ombyggnation. I och med detta bedöms energibehovet till värme och kyla förbli tämligen oförändrat under lång tid framöver då nybyggnationen ökar energianvändningen ungefär i samma utsträckning som den befintliga bebyggelsen energieffektiviseras.

Mål

- Nyproduktion projekteras för energianvändning om max 55KWh per kvm och år med sikte på 45kWh per kvm och år
- Större renoveringar ska minska den köpta energin för uppvärmning, kyla, fastighetsel och tappvarmvatten med minst 30 %
- Minskad energianvändning i stadens verksamheter (10% till 2026)
- Produktion av solenergi ska uppgå till 11 000 MWh år 2026

INVESTERINGAR FÖR ATT MINSKA CO2-UTSLÄPP FRÅN FJÄRRVÄRME

Idag är ca 80 % av fastigheterna i Stockholms stad anslutna till fjärrvärmenätet och förses med fjärrvärme från Stockholm Exergi AB (hälftenägt av Stockholms stad). Fjärrvärmen produceras i kraftvärmeverk runt om i staden och år 2020 stängdes Stockholm Exergis sista kol-eldade kraftvärmeverk vilket medfört en kraftig minskning av koldioxidutsläppen.



Vid värmeverket i Högdalen används brännbart avfall som energikälla. I detta avfall ingår fortsatt en viss mängd fossil plast som ger upphov till utsläpp av CO₂. För att möjliggöra ökad utsortering av fossil plast investerar staden via Stockholm Vatten och Avfall i en anläggning för eftersortering i Högdalen. Vid anläggningen kommer så kallad NIR-sortering att installeras vilket medför att

andelen plast som går till förbränning kan reduceras. Anläggningen kommer även att sortera ut kvarvarande biologiskt avfall som kan gå till biogasproduktion. Detta möjliggör återföring av växtnäring till lantbruket i form av biogödsel och bidrar på så sätt till att skapa resurseffektiva kretslopp.

För att staden ska uppnå netto-nollutsläpp eller gå ännu längre och åstadkomma negativa utsläpp, så kallad klimatpositivitet, måste koldioxid bindas i stället för att släppas ut i atmosfären. Detta kan ske med avskiljning och lagring av koldioxid direkt vid större utsläppskällor s.k. CCS/BECCS. Stockholm Exergi har visat att detta är möjligt i sin pilotanläggning och planerar nu att investera i en anläggning som kan fänga in 800 000 ton koldioxid per år, vilket motsvarar utsläppen av växthusgaserna från alla bilar i Stockholm. Utöver den fossila plast som fortsatt återfinns i det brännbara avfallet utgör fossila bränslen idag endast två procent av bränslemixen i fjärrvärmen. Detta innebär att Stockholm Exergis anläggning har potential att bidra till stora utsläppsminskningar när koldioxid från förnybara energikällor kan bindas i anläggningen.

INVESTERINGAR I UTÖKAD KOLLEKTIVTRAFIK OCH CYKEL

Inom transportsektorn, där staden har mindre rådighet, har utsläppen minskat med ungefär 15 procent sedan 1990 trots en växande befolkning. Kollektivtrafik, cykel och eldrivna fordon är alla prioriterade transportmedel i Stockholm. De senaste årens utbyggnad av cykelbanor och andra cykelåtgärder har också lett till en starkt ökad cykelpendling.

Staden behöver fortsätta skapa möjligheter för ett hållbart och fossilfritt resande och utbyggnation av kollektivtrafik och cykelrelaterad infrastruktur är viktiga delar. Inom ramen för Sverige- och Stockholmsförhandlingen gör staden, tillsammans med stat och region, stora satsningar på utökad kollektivtrafik. För stadens del innebär avtalen bl.a. medfinansiering av tre tunnelbanelinjer; Blå linje förlängs till Barkarby med två nya stationer i Barkarbystaden och Barkarby samt förlängs i södergående riktning från Kungsträdgården till Södermalm, Söderort och Nacka. Linjen får sex nya stationer: Sofia, Hammarby kanal, Sickla, Järla, Nacka och Slakthusområdet. En ny linje byggs dessutom från Arenastaden till Odenplan med

stationerna Arenastaden, Södra Hagalund och Hagastaden. Avtalen innebär även satsningar på cykelrelaterad infrastruktur samt ett utökad bostadsbyggande där över 100 000 nya bostäder ska byggas.

Stadens rådighet i att på egen hand minska utsläppen från transportsektorn är begränsad. Det krävs istället att staden driver en mängd processer som leder till att viktiga beslut tas på nationell nivå, i syfte att nå 80 procent reduktion av transportsektorns utsläpp till 2030 och fossilfrihet inom transportsektorn till 2040.

Mål

- Utsläpp från transportsektorn ska minska med 80 procent till 2030 (jämförelseår 2010)
- 100 % ladd-platser i stadens egna och driftade anläggningar till 2030.

ETT KLIMATANPASSAT STOCKHOLM

Bebyggelse, infrastruktur och tekniska försörjningssystem måste anpassas för att klara såväl dagens extrema väderhändelser som de klimatförändringar som väntar. Åtgärder som syftar till att skydda miljön bidrar också till att skydda människors liv, hälsa och egendom när samhället anpassas till de konsekvenser som ett förändrat klimat kan medföra.

LÅNGSIKTIGA MÅL

I Stockholms klimathandlingsplan formulerar staden en ambitionsnivå för sitt arbete med klimatanpassning. Med utgångspunkt i framtida klimatscenarier och genomförda risk- och sårbarhetsanalyser för Stockholm har staden valt att i första hand fokusera klimatanpassningsarbetet på skyfall och värmeböljor.

Stockholm Vatten och Avfall AB har i samarbete med stadens miljöförvaltning utvecklat en skyfallsmodell som visar möjliga översvämningssrisker i staden med hänsyn till framtidens klimat. Detta ger en övergripande bild

av sårbarheten vid extrema skyfall och visar var i staden som översvämningssrisker kan finnas. Stockholms dagvattenstrategi tar upp frågan om hur staden ska planeras och utformas för att hantera Skyfall.

Mål

- Stärkt förmåga att hantera effekter av skyfall
- Stärkt förmåga att hantera effekter av värmebölja

INVESTERINGAR FÖR KLIMATANPASSNING

Stadens största enskilda investering är ombyggnationen av Slussen som är en central investering ur klimatanpassningssynpunkt. Den nya slussens konstruktion innebär att möjligheterna att tappa vatten ur Mälaren till Östersjön ökar, vilket minskar översvämningssriskerna i hela Mälardalen och skyddar samhällsviktig infrastruktur. Den nya Slussen är dimensionerad för att klara en global höjning av havsnivån på 1m vilket, med landhöjningen inräknad, innebär en havsnivåhöjning om 0,5m i Stockholm vilket är vad SMHI bedömer som sannolikt under den nya Slussens livslängd. Detta skyddar Mälarens roll som vattentäkt för ungefär två miljoner människor genom minskad risk för saltvatteninträngning från Östersjön



FÖRBÄTTRAD VATTENKVALITET

Vattenkvaliteten i stadens vattenområden har förbättrats avsevärt sedan 1970-talet. En centraliserad och mer effektiv avloppsvattenrening har spelat en avgörande roll i förbättringen, men fortfarande påverkas stadens vattenområden av att de ligger i ett storstadsområde. Övergödning, förekomst av miljögifter, mikroplaster och ett förändrat klimat är frågor som också fortsättningsvis måste vara i fokus.

LÅNGSIKTIGA MÅL

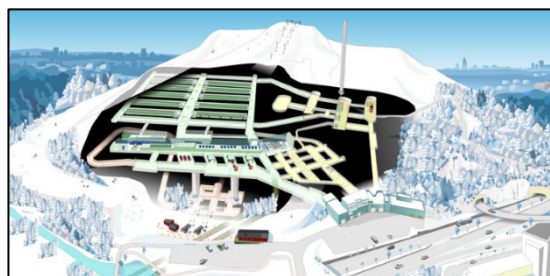
Stockholms sjöar, vattendrag och kustvatten är hårt belastade av mänsklig aktivitet. Stockholms stad genomför nu ett omfattande arbete med att förbättra vattenkvaliteten i alla stadens 21 vattenförekomster. Senast 2027 ska Stockholms sjöar, vattendrag och kustvatten uppnå god ekologisk och kemisk status enligt EU:s vattendirektiv.

Mål

- Andel vattenförekomster som följer miljökvalitetsnormerna för ekologisk status: 100% år 2027
- Andel vattenförekomster som följer miljökvalitetsnormerna för kemisk status: 100% år 2027

INVESTERINGAR FÖR FÖRBÄTTRAD VATTENKVALITET

I Henriksdal bygger Stockholm Vatten och Avfall AB för närvarande ett nytt avloppsreningsverk. Detta är en av stadens största enskilda investeringar och innefattar, förutom installation av toppmodern reningsteknik, även en ny avloppstunnel från Bromma till Henriksdal. Med effektiv membranteknik i Henriksdals reningsverk minskas utsläppen av kväve och fosfor och renar bort till exempel mikroplaster innan vattnet släpps ut i Östersjön. Utsläpp av kväve minskar med 40 procent, medan utsläpp av fosfor minskar med ca 35 procent från en redan låg nivå. Med den nya tekniken lever staden upp till framtidens ökade miljökrav och membrantekniken utgör dessutom en



bra grund för kommande krav på rening av exempelvis läkemedelsrester. Vid stora regn förekommer i dag bräddningar, alltså utsläpp av orenat avloppsvatten i Mälaren. Det orenade avloppsvattnet innehåller höga halter av

fosfor och kväve och anläggandet av en ny avloppstunnel till ett utbyggt reningsverk i Henriksdal medför att bräddmängderna kommer att reduceras påtagligt då flera utsläppspunkter byggs

bort. Stockholm Vatten har gjort beräkningar som visar att den totala bräddmängden nära på kan halveras.

SOCIAL HÅLLBARHET I STADSBYGGANDET – FOKUS SKÄRHOLMEN

Social hållbarhet är en viktig del av den hållbara utvecklingen. Social hållbarhet handlar ofta om planering av service som skola och social omsorg men också om vi planerar den fysiska miljön; hus, gator och torg. Närhet till arbetsplatser, service, kollektivtrafik, kulturliv och grönområden stärker livskvaliteten och ökar trygghet och välbefinnande.

LÅNGSIKTIGA MÅL

Stockholms stads övergripande mål för social hållbarhet i stadsbyggandet är att skapa en levande stad där alla kan bo, att fysiskt koppla samman staden och att uppnå socialt blandade stadsdelar med olika bostads- och upplåtelseformer. För att fånga den sociala dimensionen av hållbarhet i stadsutvecklingsprocessen arbetar staden med en modell för socialt värdeskapande analys. Modellen syftar till att underlätta integrationen av frågor kopplade till social hållbarhet i samtliga av stadens

stadsbyggnadsprojekt och tar avstamp i stadens översiktsplan. Modellen gör arbetet med sociala värden i projekt konkret och systematiserat och säkerställer att samtliga stadsbyggnadsprojekt innefattar en analys av vilka sociala värden som kan tillföras eller stärkas i området, precisering av vad projektet kan göra för att bidra till att uppnå dessa sociala värden samt konkreta åtgärder som ska vidtas för att bidra till socialt värdeskapande på platsen.

INVESTERINGAR FÖR SOCIAL HÅLLBARHET – FOKUS SKÄRHOLMEN

Stadsutvecklingsprojektet Fokus Skärholmen är ett profilprojekt för social hållbarhet. Inom Fokus Skärholmen är målsättningen att över 4000 nya bostäder ska byggas vilket innebär att det även behövs fler förskolor, skolor, mer närservice, mötesplatser och satsningar på parker och grönområden. Arbetet ska bedrivas med fokus på att i samråd med de boende åtgärda platser som upplevs som otrygga, skapa levande centrum, levande bottenvåningar, bygga ihop de olika stadsdelarna med varandra samt öka tillgängligheten till naturområden.

Förhoppningen är också att minska ungdomsarbetslösheten i området, bl.a. genom att premiera byggherrar som har möjlighet att erbjuda anställning/sommarjobb till unga vuxna. Uppdraget innebär att särskilt synliggöra det lokala perspektivet och implementera de aspekter av stadsbyggandet som är betydelsefulla för en socialt hållbar stad.

Mål för projektet Fokus Skärholmen

- Fokus Skärholmen ska präglas av delaktighet och lärande
- Skärholmen ska vara en sammanhållen och varierad stadsdel
- Skärholmen ska vara en levande och innehållsrik stadsdel

SAMARBETEN

EUROPEISKT KLIMATKONTRAKT

Städer utgör bara 3 procent av jordens landmassa, men står för mer än 70 procent av utsläppen av växthusgaser. Därtill kommer att städerna växer snabbt och har stor påverkan på energiförsörjning, trafik och stadsplanering. Omkring år 2050 kommer 85 procent av befolkningen i EU att bo i städer. Därför är städernas så viktiga i arbetet med att nå hållbarhetsmålen.

Stockholms stad har antagits av EU som en av 100 utvalda städer att delta i en satsning om att bli klimatneutrala 2030. Av 362 europeiska städer som lämnade in ansökan om att få gå med i satsningen 100 klimatneutrala städer 2030, har EU-kommissionen nu valt ut de städer som ska vara med i arbetet framåt och Stockholm är en av dem. De övriga som är med i arbetet är både större och mindre städer runt om i Sverige och Europa. En del i satsningen är att teckna ett klimatkontrakt med EU-kommissionen. För Stockholms stad innebär

klimatkontraktet på EU-nivå en viktig möjlighet i genomförandet av stadens klimathandlingsplan. Klimatarbetet inom Europa och det ambitiösa målet om ett klimatpositivt Stockholm 2030 samt ett fossilfritt Stockholm 2040 fordrar ett särskilt fokus, nya samarbeten och att satsningarna tas till nya nivåer med forskning och digitalisering. Här blir klimatkontraktet ett viktigt verktyg i alla de städer som nu går med. Det stärker också innovation och ett brett hållbarhetsperspektiv i linje med FN:s 17 globala hållbarhetsmål i Agenda 2030. Klimatkontraktet på EU-nivå om att vara klimatneutral 2030 blir nu nästa steg efter att staden, tillsammans med 22 andra svenska städer, redan i slutet av 2020 tecknade kontrakt på svensk nivå. Hösten 2023 fick Stockholms stad som en av tio städer en så kallad "Mission Label" som visar att stadens plan för klimatpositivitet är godkänd av EU-kommissionen.

NATIONELLT KLIMATKONTRAKT

Sedan 2019 är staden med i Viable Cities satsning "Klimatneutrala städer 2030". Satsningen omfattar 23 kommuner som tillsammans utgör 40 procent av Sveriges befolkning. Viable Cities är ett strategiskt innovationsprogram som drivs med stöd av statens innovationsmyndighet (Vinnova), statens Energimyndighet samt Formas, ett statligt forskningsråd för hållbar utveckling. Viable Cities har fokus på omställningen till klimatneutrala och hållbara städer.

Ett centralt verktyg i arbetet med klimatomställningen är Viable Cities Klimatkontrakt 2030. Detta är ett verktyg som

konkretiserar vad städer och myndigheter åtar sig och genomför för att accelerera klimatomställningen. Klimatkontrakt 2030 är en kraftsamling från svenska städer, den nationella nivån och Viable Cities för att klara den omställning behövs på kort tid för att hålla den globala uppvärmningen under 1,5 grader. Det är ett avtal mellan kommuner, myndigheter och Viable Cities där alla parter tar på sig att konkret bidra till att öka takten i klimatomställningen. I december varje år, på European Viable Cities Day, kommer 2030-städerna att signera ett reviderat Klimatkontrakt 2030.

STOCKHOLMS STAD- EN HÅLLBAR INVESTERING

Sammanfattningsvis så investerar staden för att kunna möta behoven hos en växande befolkning och man gör det inom ramen för ett ambitiöst miljöprogram som är väl integrerat i stadens system för ledning och styrning och bidrar till genomförandet av Agenda 2030. På detta sätt kan staden säkerställa att de investeringar som genomförs i staden görs i enlighet med ett klimatsmart och hållbart Stockholm d.v.s. utifrån antagna miljö- och klimatmål samt handlingsplaner. Detta gäller oavsett om det rör sig om bostäder, kollektivtrafik, klimatanpassningsåtgärder eller avfallshantering. Stadens klimathandlingsplan består av konkreta åtgärder som minskar utsläppen i en takt som innebär att staden kommer att vara klimatpositiv 2030 och fossilfri till 2040. Som investerare ska man känna sig trygg med att en investering i Stockholms stad är att betrakta som en hållbar investering och ett bidrag till att de ambitiösa miljö- och klimatmålen kan uppnås.