


Program för hållbar stadsutveckling

Norra Djurgårdsstaden visar vägen
mot en hållbar framtid



Stockholms
stad



Norra Djurgårdsstaden är ett hållbarhetsprofilerat område utpekad av Stockholms stads kommunfullmäktige med uppdrag att testa och utveckla nya lösningar och processer för en mer hållbar framtid. Området har ett attraktivt läge med åtta kilometer kustlinje i direkt anslutning till Nationalstadsparken. På tio minuter nås Stockholm city med cykel.

Det finns en rad utmaningar att bemästra i omvandlingen från stängd industri till en öppen och mänsklig stad – till exempel markföroreningar från tidigare aktiviteter samt buller och risker från pågående verksamheter. Norra Djurgårdsstaden är ett av Stockholms mest omfattande och komplexa stadsutvecklingsområden. Det byggs för att möta stadens ökande behov av allt från bostäder, arbetsplatser, service och kollektivtrafik till förskolor, grönområden, kultur och idrott.

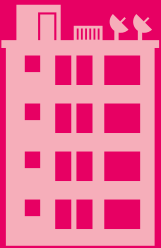
Norra Djurgårdsstaden sträcker sig från Hjorthagen i norr till Loudden i söder. Stadsutvecklingen innebär att områden som tidigare använts för gasproduktion, hamn eller andra industriverksamheter öppnas upp och att en vattenfront som tidigare varit stängd blir tillgänglig för allmänheten. Planeringen startade i början av 2000-talet och utvecklingen kommer att pågå under många år och i flera olika etapper. Utvecklingen sker på mark som Stockholms stad äger.



Runt innerstaden ligger många stadsutvecklingsområden och av dem är Norra Djurgårdsstaden det största. Norra Djurgårdsstaden består av delområdena: Hjorthagen, Värtahamnen, Frihamnen och Loudden. Dessa delområden har en nyckelposition i utvecklingen av såväl Stockholms stad som regionen. I området ligger också Energihamnen där det fortsatt ska vara industriverksamheter. Genom att koppla samman Norra Djurgårdsstaden med staden i stort, till en tät och mångfacetterad stad, bildas en helhet som både binder samman innerstaden och öppnar upp den mot omgivande delar av Storstockholm.

236 hektar

Norra Djurgårdsstaden är lika stort som ett halvt Södermalm.



12 000

Minst 12 000 nya bostäder planeras, varav merparten i Hjorthagen och på Loudden. I oktober 2012 flyttade de första boende in.

3 000

bostäder har byggts till och med januari 2020.

35 000

nya arbetsplatser planeras. Första inflyttning var 2010 i Södra Värtahamnen. Kommersiella ytor motsvarar

600 000 m²

Läsanvisning

Detta styrdokument är ett av flera som gäller för utvecklingen av Norra Djurgårdsstaden och beskriver Stockholms stads riktlinjer och mål avseende stadsbyggnad och hållbarhet för stadsutvecklingsområdet. Syftet med programmet är att visa hur Norra Djurgårdsstaden kan utvecklas med högt ställda ambitioner gällande hållbar stadsutveckling. Dokumentet vänder sig till bla politiker, byggaktörer, myndigheter, stadens tjänstepersoner och besökare.

Programmet är strukturerat på följande sätt. Först beskrivs visionen följt av en introduktion till projektet. Därefter skildras platsens unika kvaliteter och förutsättningar, som är viktiga utgångspunkter att bygga vidare på. Sedan redogörs för de fem målområdena som gäller för all utveckling av området. Avslutningsvis ges en processbeskrivning utifrån både stadsbyggnads- och exploateringsperspektiv.

Varje målområde inleds med en kort introduktion som översiktligt anger hur målområdet, direkt och indirekt kopplar till Agenda 2030 och stadens översiktsplan. För varje målområde finns ett antal stadsbyggnadsprinciper som ger vägledning och inspiration för utvecklingen, samt ett antal styrande hållbarhetsmål som utgör grund för de krav som formuleras inför varje detaljplan. Till varje hållbarhetsmål ges exempel på hur delmålen ser ut. I bilaga 1 finns en översikt över alla hållbarhetsmål, delmål, exempel på åtgärder och nyckeltal, samt vilka nämnder och styrelser som ansvarar för vilka delar av genomförande och uppföljning. Bilaga 2 ger förtydliganden gällande Agenda 2030 och bilaga 3 förtydligar hur översiktsplanens stadsbyggnads mål relaterar till Norra Djurgårdsstadens målområden. Avslutningsvis finns en ordlista med begreppsförklaringar.

Förändringar jämfört med tidigare versioner

Detta dokument är den tredje versionen av programmet. Den första kom 2010 och den andra 2017. Det som har förändrats i denna version jämfört med den förra, är följande:

- Visionen har kortats ner.
- Programmet har relaterats till Agenda 2030 och stadens översiktsplan.
- Det som tidigare kallades för fem strategier, heter numera fem målområden.
- Stadsbyggnadsprinciper och hållbarhetsmål har omarbetats och preciseras.
- Antalet stadsbyggnadsprinciper har blivit färre.
- Delmålen har också blivit färre, tydligare, tidsatta och har kompletterats med åtgärder. I de fall där nyckeltal för uppföljningen saknas, så beror det på att delmålet beskriver ett pågående innovationsarbete och att det därför ännu inte formulerats något nyckeltal.

Att olika delar kortats ner, handlar om en ökad precision och fokus i formuleringar, inte om minskad ambitionsnivå.

Avgränsningar

Dokumentet fokuserar på stadsbyggnadsprinciper och hållbarhetsmål för att planera och styra både Stockholms stads och byggaktörernas bygg- och anläggningsprojekt i Norra Djurgårdsstaden.

- Programmet omfattar inte befintliga verksamheter eller nationell och regional infrastruktur i området, dessa är dock viktiga förutsättningar som planeringen tar hänsyn till. Programmet omfattar inte heller industri- eller hamnverksamheter eller trafik till och från hamnen, Norra länken och kopplingen till Lidingö.
- Programmet redovisar endast mål och principer med högre ambitioner än lagstiftade krav. Exempel: eftersom bullernivåer är reglerade i lagen lyfts det inte som ett mål.
- Programmet behandlar inte eventuella målkonflikter, utan de hanteras längre fram i processen i planprogrammet för ett delområde eller i detaljplan.

Arbetsgrupp

Detta dokument är framtaget av exploateringskontoret och stadsbyggnadskontoret i samråd med Stockholms stads berörda förvaltningar och bolag.

Innehåll

Inledning

- 6** Stockholms stads hållbarhetsarbete
- 7** Agenda 2030 och Norra Djurgårdsstaden
- 8** Vision
- 10** Förutsättningar

Unika kvaliteter

- 12** Unika kvaliteter igår, idag, imorgon
- 14** Gasverket
- 16** Hjorthagen
- 18** Industri och infrastruktur
- 20** Hamn och stad
- 22** Vattenrum och vattenfront
- 24** Nationalstadsparken

Fem målområden

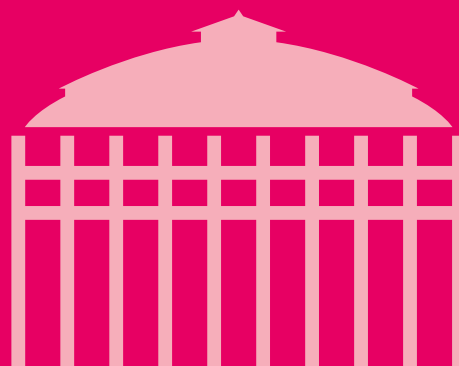
- 26** Introduktion
- 28** Målområde 1. Levande stad
- 34** Målområde 2. Tillgängligt och nära
- 38** Målområde 3. Resurshushållning och minskad klimatpåverkan
- 44** Målområde 4. Låt naturen göra jobbet
- 48** Målområde 5. Engagemang och lärande

Process

- 52** Process, styrdokument och organisation

Bilagor

- 56** Bilaga 1. Hållbarhetsmål, åtgärder och nyckeltal
- 64** Bilaga 2. Norra Djurgårdsstadens bidrag till Agenda 2030
- 68** Bilaga 3. Översiktsplanens stadsbyggnadsmål och Norra Djurgårdsstadens målområden
- 70** Bilaga 4. Ordlista



Stadsdelen

iv för hållbar utveckling
t. Genomförandet av
d annat leda till ökad
al inkludering, minskad
klimatpåverkan.

2030 stimulerar också
stuprör och organisato-
as av lärande och utbyte

a Djurgårdsstaden utgår
ra städer och samhällen,
alla mål.

omsyras av hur stadsut-
a Djurgårdsstaden lokalt
ndans mål samt skapa
effekter mellan ekono-
social hållbarhet.

agendans mål kan nås i
stadsutvecklingsprocessen





...skalig infrastruktur
...ksamheter.
...n människan i centrum och
...dsstaden är inkluderande
... Resurseffektiva helhetslös-
...erkan, ökad klimatanpassning
... för framtida utmaningar.
...kande öppnar för kreativa
...agemang. På så sätt driver
...nen av nästa generation

Förutsättningar



Visionen för Norra Djurgårdsstaden har formulerats från Stockholms stads övergripande styrdokument*, som Vision 2040, stadens budget, miljöprogrammet, översiktsplanen med flera. Visionen konkretiseras i fem målområden; levande stad, tillgängligt och nära, resurshushållning och minskad klimatpåverkan, låt naturen göra jobbet och engagemang och lärande.

Kort om målområdena

Levande stad fokuserar på människan genom formandet av en attraktiv och levande stadsmiljö. **Tillgängligt och nära** handlar om den täta och tillgängliga staden som ger underlag för hållbara transportsätt. I Norra Djurgårdsstaden skapas flexibla och robusta lösningar som bidrar till **resurshushållning och minskad klimatpåverkan** för att möta framtida utmaningar. **Låt naturen göra jobbet** beskriver hur ekosystemen kan nyttjas för ett rikt växt- och djurliv och för människors hälsa och välmående. I Norra Djurgårdsstaden stimuleras **engagemang och lärande** för att skapa motivation och förankring på platsen och för att sprida kunskap och erfarenheter.

Målområdena beskrivs i stadsbyggnadsprinciperna som ger vägledning i de komplexa stadsbyggnadsprocesserna och hållbarhetsmålen som är styrande för hållbarhetsarbetet. Principerna och målen definieras och tydliggörs genom hela processen; från övergripande stadsutvecklingsprogram och fördjupade områdesprogram till detaljplaner. I varje detaljplan preciseras stadsbyggnadsprinciperna ytterligare i kvalitetsprogram. Till varje detaljplan kopplas också avtal för exploatering med särskilda handlingsprogram med hållbarhetskrav och hur de ska följas upp, allt anpassat efter den specifika platsens förutsättningar. Hållbarhetsmålen styr både stadens och byggaktörernas bygg- och anläggningsprojekt.

Hållbarhetsmålen följs upp under hela processen – med start från påskrivet markanvisningsavtal. Resultat av uppföljningen redovisas i en årlig hållbarhetsredovisning. En uppföljning av stadsbyggnadsprinciperna kommer att utvecklas. Mer om processen, styrdokumentet och hur arbetet är organiserat finns från sidan 52 och framåt.

Stadens höga ambitioner för Norra Djurgårdsstaden medför höga krav på genomtänkta prioriteringar. Hållbar stadsutveckling bygger på helhetssyn och långsiktighet i såväl planering som genomförande. Programmet för hållbar stadsutveckling är ett av flera styrdokument som styr utbyggnaden av Norra Djurgårdsstaden. Projektet följer stadens budget och investeringsstrategi där viktiga avvägningar görs inom projektets olika intressen och verksamhetsmål. Staden strävar efter att säkerställa goda intäkter från de markvärden som skapas när området omvandlas. Projektet genomsyras av kostnadsmedvetenhet gällande investeringsutgifter och driftsekonomi.

Ett stadsbyggnadsprojekt av Norra Djurgårdsstadens omfattning och karaktär förutsätter en dynamisk process där tidigare planer och beslut kontinuerligt ses över, revideras och uppdateras. Planeringen av Norra Djurgårdsstaden har pågått sedan området pekades ut i Stockholms stads översiktsplan år 1999. Beslutet att området skulle utvecklas med en hållbarhetsprofil togs 2008 och kom således en bit in i planeringen. Första spadtaget togs 2011.

För att Norra Djurgårdsstaden fortsatt ska vara i framkant inom hållbar stadsutveckling utgår programmets målformuleringar ifrån målen i miljöprogrammet och klimathandlingsplanen, men med skärpta och högre ambitioner för att testa genomförbarheten av nya idéer. Resultat och erfarenheter förs sedan tillbaka till kommande revidering av dessa styrdokument. För att uppnå detta används verktyg som markanvisningstävlingar, innovationsprojekt och upphandlingar för att stimulera till samverkan och utveckling. Den kunskapsuppbyggnad som sker i projektet ska också tillvaratas och överföras till Stockholms stads övriga stadsutvecklingsprojekt.

Norra Djurgårdsstaden ska vara en självklar plats för att pröva nya innovativa arbetssätt, metoder och lösningar – en testbädd som också säkerställer teknikneutralitet. Resultat, erfarenheter och arbetssätt kan sedan användas i den fortsatta utvecklingen av Stockholm, men också spridas nationellt och internationellt.

* Styrdokument som tex budgeten anger att Stockholms stad ska bli ledande i genomförandet av Agenda 2030 och att den är utgångspunkt i stadens hållbara utveckling.

Unika kvaliteter igår, idag, imorgon

Norra Djurgårdsstaden präglas av mångfald och kontraster. Här finns en variation av stads- och naturmiljöer med olika karaktär och uttryck, från småskalig bostadsbebyggelse och natursköna omgivningar till hårt exploaterad och storskalig industrimiljö för hamn och energianläggningar. Här möts gammalt och nytt, stort och smått.

Att bygga vidare på det som finns är en nödvändig förutsättning för ett långsiktigt hållbart stadsbyggande och samtidigt grunden för att skapa en dynamisk och attraktiv stadsmiljö. I detta kapitel beskrivs förutsättningar och förhållningssätt till Norra Djurgårdsstadens unika kvaliteter. Genom att förstärka och inspireras av dessa skapas ett område med tydlig egen identitet, som för- enar känslan av att vara en urban hembygd med upplevelsen av en dynamisk och inspirerande plats.

Stadsbild och landskapsform

Området representerar en del av det organiska skärgårdslandskapet, där vatten historiskt funnits runt Hjorthagsberget och i vikar vid Frihamnen. Landskapet har över tid förändrats, dels naturligt, dels genom markutfyllnader. Idag avtecknas ett till stora delar låglänt stadslandskap skapat genom utfyllnad och schakt, vilket omgärdar Hjorthagsberget och Gärdet som tydliga topografiska element. Modern bebyggelse, Värtaverkets anläggningar och hamnens fartyg förstärker dessa element. Med utgångspunkt från stadslandskapets karaktär och historia samt genom att ta tillvara och förstärka de specifika kvaliteterna i respektive delområde, skapas en naturlig variation i området.

Utgå från Norra Djurgårdsstadens karaktärer

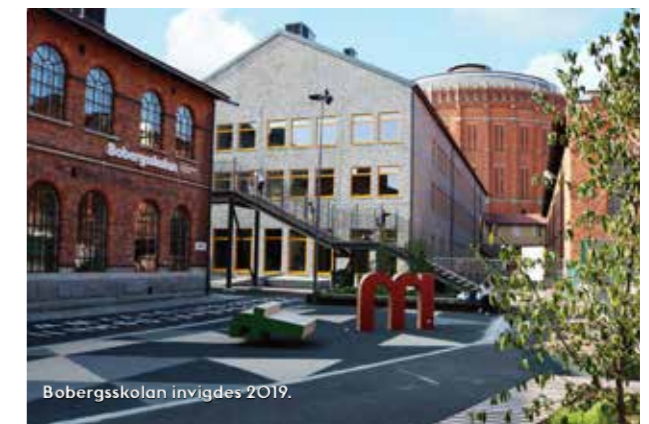
Befintliga miljöer och byggnader ger grunden för en tydlig lokal identitet med historisk förankring som sammantaget bidrar till områdets identitet. Principen för detta utgår från följande:

- **Tillgängliggör** och skapa bättre åtkomst till områdets unika kvaliteter – helheter som detaljer.
- **Synliggör** kvaliteterna så att de tillvaratas i stadsbilden. Exempelvis kan identitetsskapande byggnader ges en framträdande roll och värden i ett område göra sig påmindas längsgator och i blickfång.
- **Utveckla** kvaliteter genom att låta nya förutsättningar få påverka befintliga miljöer så att särdrag och värden framhävs och förstärks.

Skapa morgondagens unika kvaliteter

Planerad stadsutveckling i Norra Djurgårdsstaden innebär stora möjligheter att tillföra området nya kvaliteter, som kommer att berätta om vår tid för framtida generationer. Till de unika karaktärer som idag formar stadsdelen läggs nya lager som både i vår samtid och framtid upplevs som intressanta och framstående, till exempel inom hållbart stadsbyggande.

Befintliga byggnader och miljöer kan få nytt liv genom nya funktioner, men också genom att ingå i ett nytt sammanhang. En framgångsfaktor är att kunna avläsa historien och se till att det samtida bidrar till upplevelsen av området. I detta avsnitt föreslås förhållningssätt för hur det kan göras.

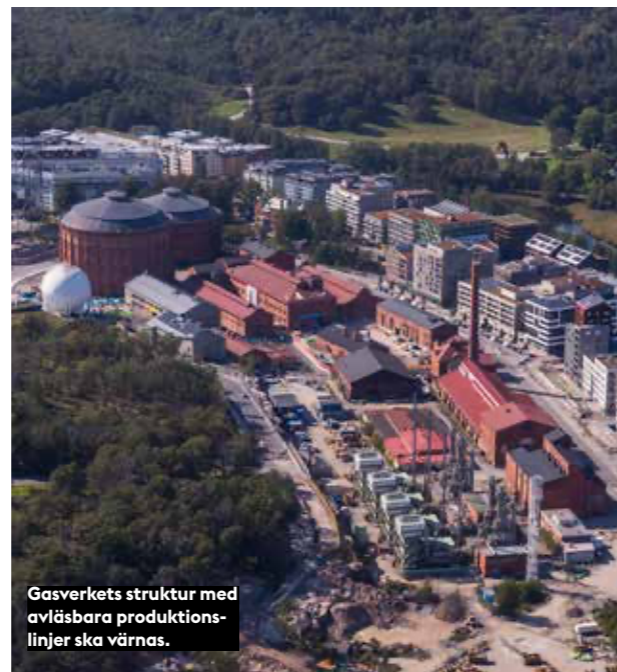


Bobergsskolan invigdes 2019.

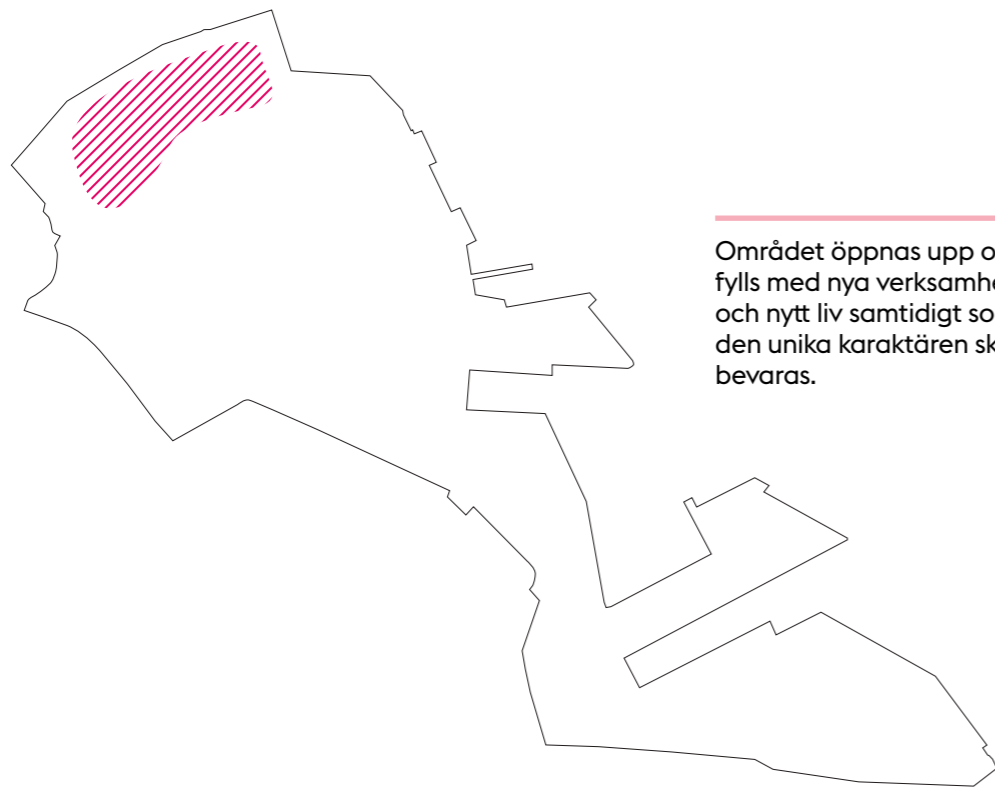
Gasverket

I gasverksområdet har det tidigare producerats gas till stadens gasnät. Området har varit stängt för allmänheten i över hundra år. Nu har delar av området öppnats upp och börjar fyllas med nya verksamheter och nytt liv. I utvecklingen ska den unika karaktären bevaras.

En betydande del av området planerades och ritades av arkitekten Ferdinand Boberg i slutet av 1800-talet. Gasverksamhetens produktionslinje från olika epoker kan idag fortfarande avläsas, och området har en öppen struktur med solitära byggnader med unik arkitektur. Tegel är det dominerande materialet i området. Många byggnader och produktionsanläggningar finns kvar och miljön som helhet har stora kulturhistoriska värden liksom de enskilda byggnaderna som har hög arkitektonisk kvalitet.



Gasverkets struktur med avläsbara produktionslinjer ska värnas.



Området öppnas upp och fylls med nya verksamheter och nytt liv samtidigt som den unika karaktären ska bevaras.



Interiöra kvaliteter tillvaratas när byggnader ges ny funktion.



Gasverket utvecklas till ett kluster för kultur.



Fackverkskonstruktionen på Gasklocka 3.

Förhållningssätt

- Gasverket öppnas upp och levandegörs. Området ska vara välkomnande för alla, så att så många som möjligt får ta del av Gasverkets unika värden och historia.
- Gasverket har en central roll i det framtida Hjorthagen och bidrar till att koppla samman de gamla och de nya delarna av stadsdelen.
- Gasverket ska både vara en destination för en bred allmänhet, och erbjuda service för hela stadsdelen. Området kännetecknas av en stor andel publika funktioner.
- Områdets höga arkitektoniska kvalitet ska värnas, både genom varsamhet med den befintliga bebyggelsen och i moderna tillägg. De befintliga byggnadernas karaktäristiska slutenhet ska vägas mot möjligheten att levandegöra byggnaderna.
- Gasverkets karaktäristiska struktur, där varje byggnad landar på ett torg eller i en park och inte har några baksidor, är en viktig utgångspunkt för framtida kompletteringar.
- För angränsande kvarter gäller att Gasverkets särart ska framhåvas genom att ny bebyggelse bildar en kontrast, till exempel i valet av fasadmateriäl.
- Gasverkets befintliga byggnader ska vara huvudnumret, nya kompletterande byggnader ska stärka Gasverket, inte vara dominerande. Gasklockornas dominerande roll ska bibehållas i förhållande till ny bebyggelse och viktiga siktstråk mot dessa ska värnas.
- Hållbarhetsmålen för Norra Djurgårdsstaden behöver inom gasverksområdet vägas mot de stora kulturhistoriska värdena.



Hjorthagens karaktär formas av låga flerbostadshus, ett småskaligt serviceutbud runt Artemisgatan och en tydlig inramning av Hjorthagsbergets grönska.

Hjorthagen

Hjorthagen är ett bostadsområde med bebyggelse som tillkommit under olika epoker från 1897 till 1965. Området präglas av småskalig stadsbebyggelse med låga flerbostadshus och butiker i bottenvåningen placerade längs grönskande stadsgator, men också dess vegetation och topografiska förhållanden. Som kontrast till detta finns här också de för sin tid radikalt modernistiska vita bostadshusen i Abessinien, ritade av arkitekten Hakon Ahlberg. Hjorthagens atmosfär som förstad och tidigare arbetarstadsdel knuten till Gasverket och hamnen kan fortfarande avläsas.

Hjorthagens karaktär formas av låga flerbostadshus, ett småskaligt serviceutbud runt Artemisgatan och en tydlig inramning av Hjorthagsbergets grönska.

Hjorthagens starka lokala identitet, som bland annat är kopplad till stadsdelens småskaliga serviceutbud och offentliga verksamheter, behöver hanteras på ett varsamt sätt då stadsdelens tyngdpunkt förskjuts mot den omfattande bebyggelsen i Gasverket.



Foto: Lennart Johansson



Foto: Lennart Johansson

Smalhusområdet Abessinien.

Hjorthagsparken utvecklas i anslutning till den nya bebyggelsen i syfte att stärka kopplingen till befintliga Hjorthagen.



Flygbild över delar av Hjorthagen.

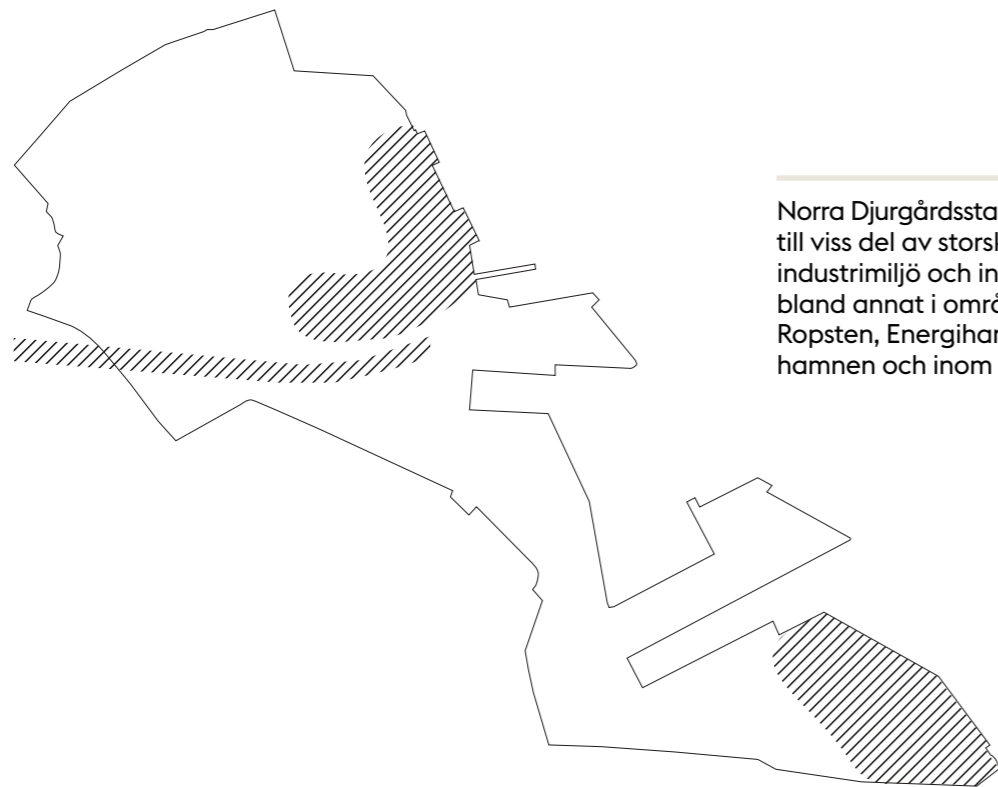
Foto: Lennart Johansson



Foto: Lennart Johansson

Förhållningssätt

- Hjorthagens småskalighet är en kvalitet.
- Stärk kopplingen till övriga staden, men låt delar av Hjorthagens gräns vara avläsbar.
- Värna den gröna kransen som omger Hjorthagsberget. Kompletterande bebyggelse som syftar till att koppla ihop det gamla Hjorthagen med Gasverket, ska ske på parkens villkor.
- Hjorthagsparken kan bidra till att koppla samman det nya och det gamla Hjorthagen och stärka de sociala kvaliteterna för att öka rörelse mellan delarna.



Norra Djurgårdsstaden präglas till viss del av storskalig industrimiljö och infrastruktur, bland annat i området mellan Ropsten, Energihamnen, Värtahamnen och inom Loudden.

Industri och infrastruktur

Norra Djurgårdsstaden präglas till viss del av storskalig industrimiljö och infrastruktur, bland annat i området mellan Ropsten, Energihamnen, Värtahamnen och på Loudden. Här finns betongbruk, skorstenar och oljecisterner vars funktion gett platserna sitt tydliga uttryck. Bebyggelsen är bitvis monumental och kan ses på långt håll i staden.

Här synliggörs stadens nödvändiga infrastruktur och försörjningssystem, till stor del genom dess uttryck och skala men också genom sin öppenhet och tillgänglighet. På några ställen skapar dessa objekt och områden både fysiska och mentala barriärer.

I dessa områden är den traditionella stadsväven ersatt med storskaliga objekt, dit både byggnader och infrastruktur räknas. I Energihamnen kommer industrikaraktern att kvarstå och utvecklas. På Loudden kommer den att ersättas av ny stadsbebyggelse.



Rivning av cisterner på Loudden.

Foto: Kent Dahlberg - Norr Riv och entreprenad AB



Ett av avluftstornen till Norra länken.

Foto: Kasper Dudzik - Arkitekt: & Rundquist



Energihamnen, Värtahamnen och Värtaverket.

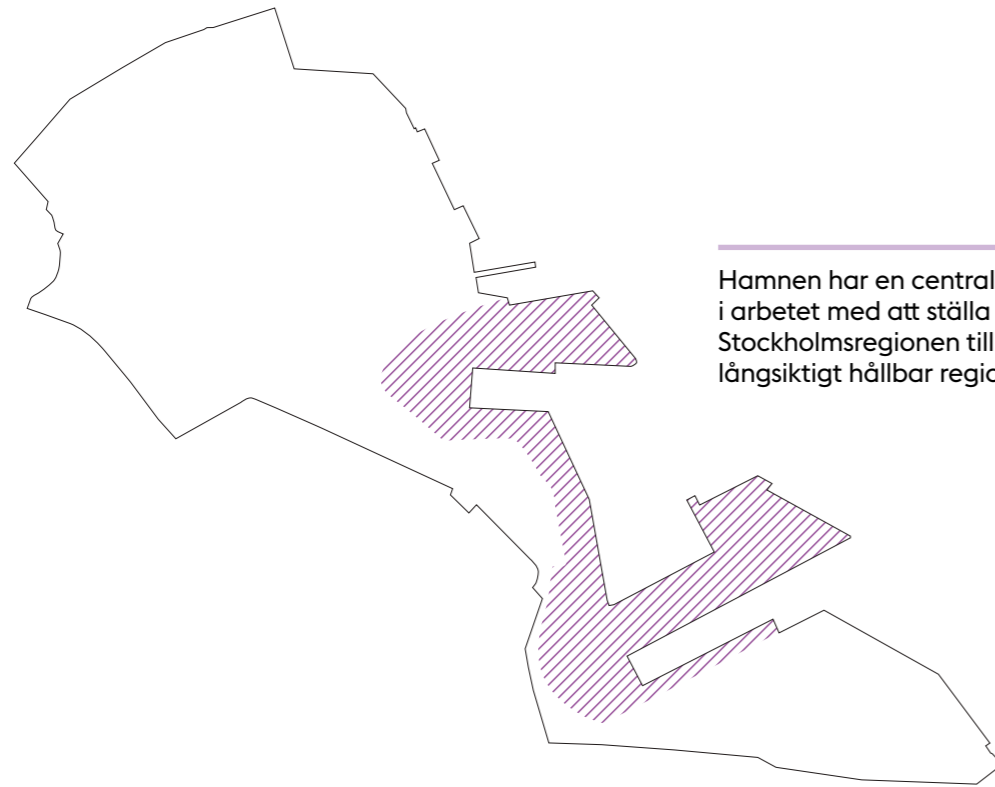
Foto: Lennart Johansson

De enskilda objektens gestaltning spelar stor roll.



Förhållningsätt

- Industriverksamheterna inom området bejakas som vitala och nödvändiga delar av stadens försörjning och ekonomiska hållbarhet.
- Både industriområden och infrastruktur ses som en del av staden och ska utgöra en sammanhängande del av den. Barriäreffekterna minskas.
- Där så är möjligt bör verksamheter med publik eller mer personintensiv verksamhet placeras i området eller dess randzon för att skapa en trygg och befolkad miljö.
- Genom Energihamnen utvecklas trygga och definierade gaturum för att människor ska kunna röra sig genom och inom området, till fots och till cykel.
- Tillkommande bebyggelse kan inspireras av den industriella karaktären, till exempel när det gäller material och formspråk, men utvecklas mot en högre gestaltningsmässig ambitionsnivå.
- De större, enskilda objektens gestaltning spelar stor roll.
- För att bidra till områdets identitet och förankring i historien bevaras, där så är möjligt, karaktäristiska byggnader och anläggningar. Även enklare byggnader och strukturer kan spela en viktig roll.



Hamnen har en central roll i arbetet med att ställa om Stockholmsregionen till en långsiktigt hållbar region.

Hamn och stad

Hamnen och verksamheterna där har alltid haft en viktig roll för Stockholm, inte minst ur ett ekonomiskt perspektiv. Hamnen utgör ett viktigt gods- och logistiknav för hela Mälarenregionen och har en betydande roll när det gäller passagerar- och kryssningstrafiken i Östersjön. Vidare innehar hamnen en central roll i arbetet med att ställa om Stockholmsregionen till en långsiktigt hållbar region genom att sjöfarten är ett hållbart sätt att transportera stora godsmängder. Över tid har hamnen och tillhörande verksamheter vuxit samman och förenats med andra funktioner i staden. Vissa godsintensiva hamnfunktioner har flyttat ut från det centrala läget och bland annat ersatts genom en ny hamn i Norvik.

Idag finns här bland annat Stockholmsbörsen, hotell och konsthallar som är viktiga för områdets identitet och skapar kontraster. Hamnen bidrar med en intressant dynamik till staden där storskalig bebyggelse, vattenrum och hamnbassänger samt starka linjära element som exempelvis kajer och pirar berikar stadsmiljön. Dessutom alstrar hamnverksamheten tidvis intensiva flöden av människor och gods. Den kommersiella båttrafiken, som är extra påtaglig under morgon och kväll, är viktig för en hållbar utveckling av såväl staden i stort som närområdet.

Stockholm är en stad på vattnet, en hamn- och sjöfartsstad som möjliggjort bland annat handel och möten. Hamnen i Norra Djurgårdsstaden har historiskt varit och är fortsatt en av de huvudsakliga entréerna till Stockholm.



Hamnens roll som entré till staden ska synliggöras.



Visionsbild
Södra Värtan

Bild: AXX Arkitekter och Suteki studios



Magasin 2 i Frihamnen.



Den nya Värtaterminalen har blivit en förlängning av stadens offentliga rum genom ett taklandskap som är tillgängligt för allmänheten.

Foto: Stockholms Hamnar/Per-Erik Admanson

Förhållningssätt

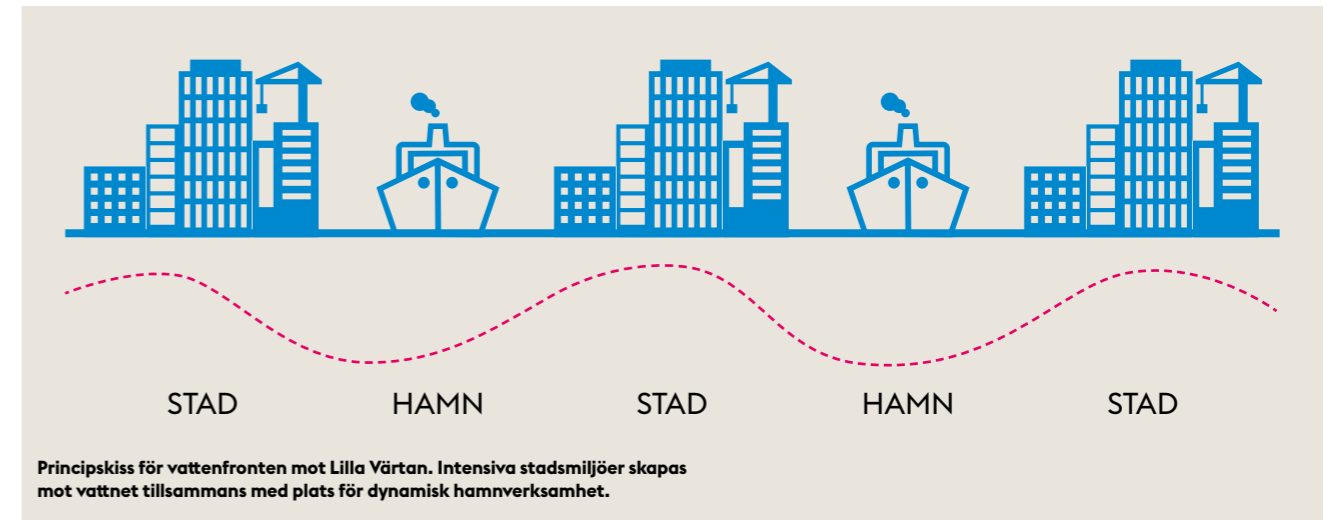
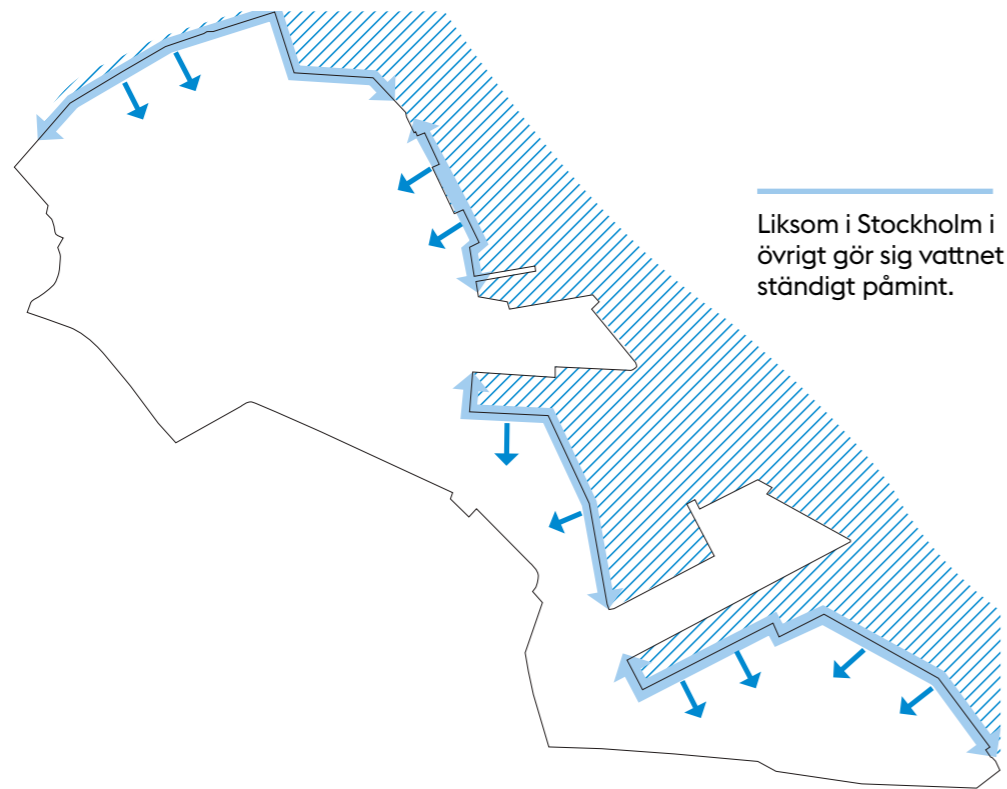
- Hamnens koppling till staden ska stärkas, genom att stadsmiljön så långt som möjligt närmar sig hamnanläggningarna.
- I stadsdelen säkerställs förutsättningar för en utveckling av primärt färje- och kryssningsverksamheten på kort och längre sikt. Samtidigt utgör sjöfarten genom godstrafiken från hamnen ett av de mest energieffektiva sätten att transportera stora godsmängder. Dess behov av anslutande infrastruktur behöver beaktas med hänsyn till barriäreffekter och stadsmässighet.
- Hamnens roll som entré till staden ska synliggöras. Skapa gena, tydliga och välkomnande stråk mellan färjeterminalerna, samt till närliggande kollektivtrafik och övriga staden.
- Ta tillvara de flöden av människor som alstras för att stärka stadslivet i stort och utveckla besöksnäringen i området. Skapa miljöer och platser som inbjuder till vistelse och service i anslutning till färjeterminalerna.
- Hamnens dynamik och varierade skala inspirerar den tillkommande bebyggelsen. Här ges utrymme för hög bebyggelse.
- Hamnverksamheten och det kultur- och industrihistoriska arvet synliggörs genom omsorg i utformning och materialval av såväl bebyggelse som det offentliga rummet. Gamla hamnbyggnader ges ny användning, gärna med ett publik innehåll.
- Byggnader av kulturhistoriskt eller identitetsskapande värde, som bevaras och integreras i den nya stadsmiljön, kan bidra positivt till stadsbilden och förmedla en kontinuitet över tid som sätter platsen i ett historiskt sammanhang.
- Ta tillvara möjligheter att använda hamnanläggningar och sjötransporter för en hållbar utbyggnad av Norra Djurgårdsstaden där behovet av lastbilstransporter för till exempel masshantering och transporter av byggmaterial kan hållas nere.

Vattenrum och vattenfront

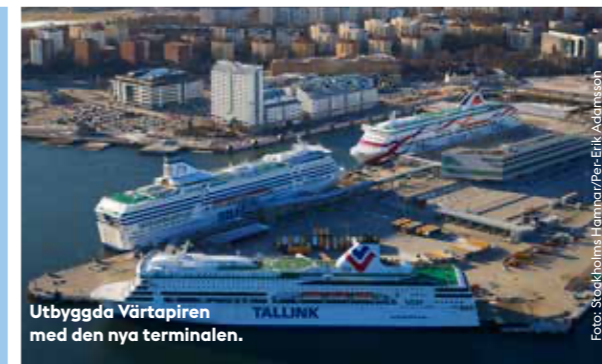
Liksom i Stockholm i övrigt är vattnet ständigt närvarande i Norra Djurgårdsstaden. Genom närhet till vattnet får området sin tydliga identitet och intressanta dynamik. Här ryms både Husarvikens småskalighet och grönska, och hamnens storskaliga, dynamiska miljö.

Mötet med vattnet är både direkt och indirekt. Kajanläggningar, bassänger, broar, fartyg och hamnbyggnader utgör den främsta linjen mot Lilla Värtans vatten. Bakom och genom detta kan skärgårdslandskapets ursprungliga form avläsas i Gärdets och Hjorthagens gröna höjder. På samma vis kan närheten till vattnet göra sig påmint längre in i området, ibland i direkta siktstråk och ibland genom att fartyg och hamnbyggnader anas på långt håll, liksom Lidingös gröna och bebyggda höjder.

Det är inte bara vattnets visuella kvaliteter som är av värde utan även dess möjlighet till rekreation och ekologiska samband. Vattenfronten i Norra Djurgårdsstaden har främst nyttjats för transporter och verksamheter. När staden utvecklas i området ska även de andra potentialerna tas tillvara.

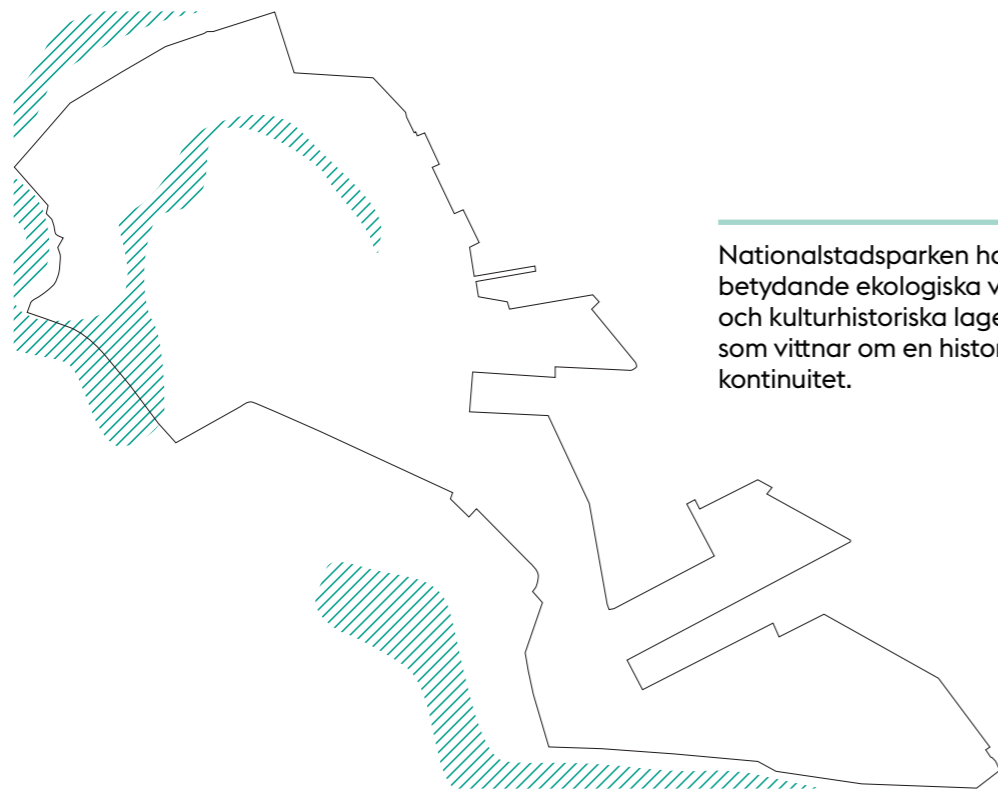


Utveckla och aktivera vattenfronten genom att skapa offentliga rum för alla, med ett rikt innehåll och omsorgsfull gestaltning.



Förhållningssätt

- Öka allmänhetens tillgång till vattnet. Skapa sammanhängande stråk i så stor utsträckning som möjligt. Såväl siktlinjer som fysiska kopplingar ska användas medvetet för att stärka närheten till och upplevelsen av vattnet.
- Utveckla och aktivera vattenfronten genom att skapa offentliga rum för alla, med ett rikt innehåll och omsorgsfull gestaltning.
- Vattnets ekologiska värden värnas i utformningen av stadsdelen.
- Verksamheter som nyttjar vattnet, till exempel bad, båtplatser och kollektivtrafik ska främjas där så är möjligt.
- De stora vattenrummen möjliggör att högre bebyggelse kan provas i lämpliga lägen, medan en lägre skala bör användas mot Husarviken.
- Vattenlinjen kan, där så bedöms lämpligt, omformas för att skapa ökad vattenkontakt och vattenrum med högre kvalitet för människor och för växt- och djurlivet.



Nationalstadsparken har betydande ekologiska värden och kulturhistoriska lager som vittnar om en historisk kontinuitet.

Nationalstadsparken

Kungliga Nationalstadsparken är en av Stockholms gröna oaser och ett av de mer välbesökta rekreationsområdena i regionen. Nationalstadsparken sträcker sig över en mil, från Ulriksdal och Sörentorp i norr till Djurgården och Fjärderholmarna i söder. Parken, som omfattar i princip hela Norra Djurgårdsstaden, har betydande ekologiska värden och kulturhistoriska lager som vittnar om en historisk kontinuitet. Parken har ett rikt växt- och djurliv med över 800 olika sorters blommväxter, mer än 1 200 skalbaggsarter och cirka 100 häckande fågelarter. De många gamla ekarna erbjuder livsrum för både insekter och fåglar och utgör ett av norra Europas största samlade ekbestånd. Samtidigt påminner ekarna om parkens långa historia i kunglig ägo, som möjliggjort ett bevarande av ett unikt kulturhistoriskt landskap.

Stadsutvecklingen i Norra Djurgårdsstaden innebär att en ny stadsfront bildas mot Nationalstadsparken på flera platser.



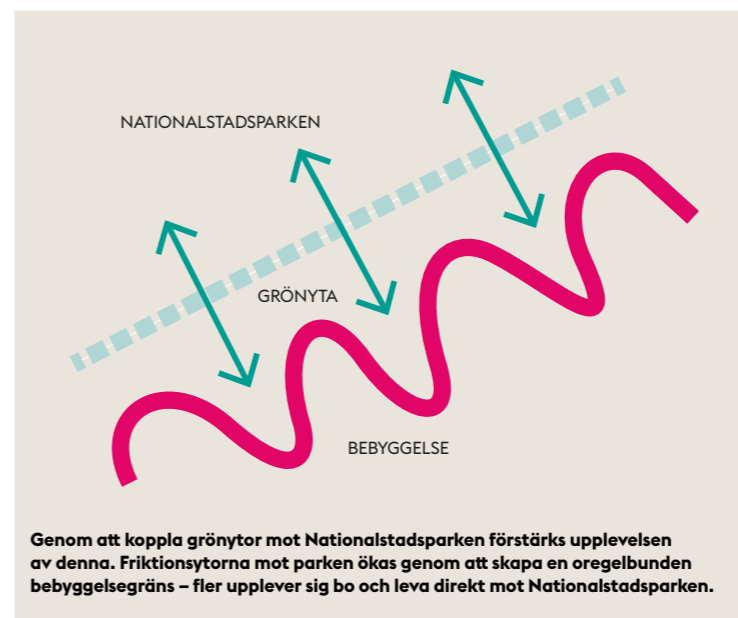
Flygbild över del av Nationalstadsparken och Stockholm.



Utformningen av Norra Djurgårdsstaden ska bidra till att stärka parkens värden.



Norra Djurgårdsstadens norra del har formats med relativt låg bebyggelse i en dov färgskala, med syfte att minska påverkan på Nationalstadsparken.

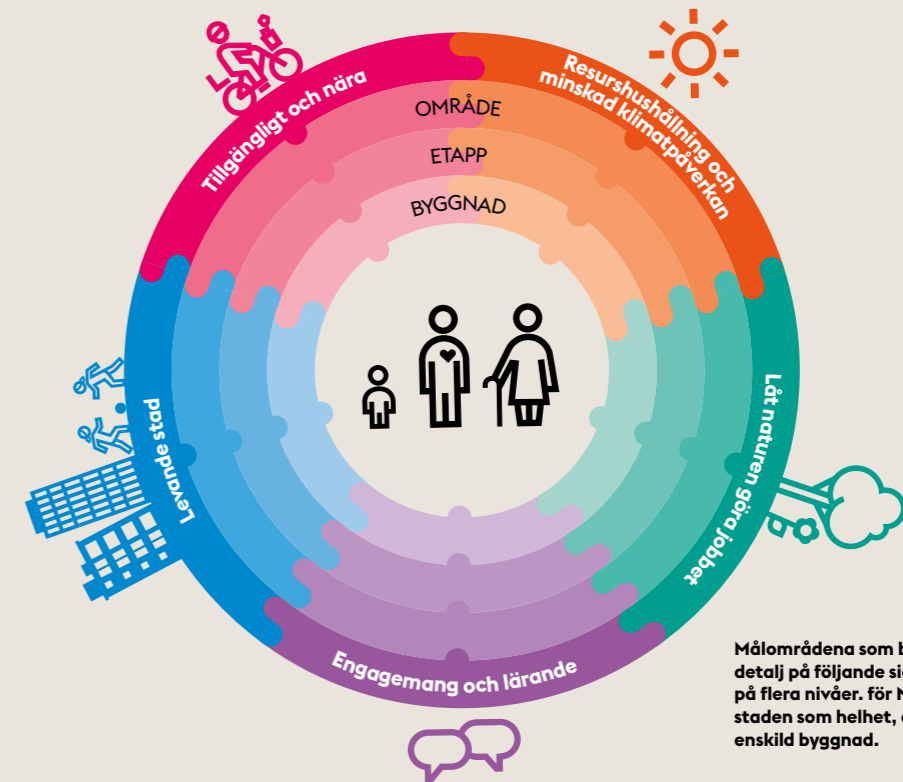


Genom att koppla grönytor mot Nationalstadsparken förstärks upplevelsen av denna. Friktionsytorna mot parken ökas genom att skapa en oregelbunden bebyggelsegräns – fler upplever sig bo och leva direkt mot Nationalstadsparken.

Förhållningssätt

- Låt Nationalstadsparken sätta prägeln på stadsdelen. Upplevelsen av parken kan ökas genom att koppla stråk och mindre parker till Nationalstadsparken. Många ska uppleva att de bor och lever vid parken.
- Utformningen av Norra Djurgårdsstaden ska bidra till att stärka parkens värden.
- Nationalstadsparkens karaktär och ekologiska värden kan tas till vara och inspirera gestaltningen av parker och offentliga rum i Norra Djurgårdsstaden.
- Nationalstadsparken är ett komplement till, inte en ersättning för, parktytor i Norra Djurgårdsstaden.
- Mötet mellan park och bebyggelse ska ske med utgångspunkt i parkens värden, närmiljön samt landskapet i stort. Detta kan se olika ut beroende på vilka delar av parken som berörs.

Hållbar stadsutveckling i Norra Djurgårdsstaden



Målområdena som beskrivs mer i detalj på följande sidor, kan tillämpas på flera nivåer, för Norra Djurgårdsstaden som helhet, etapp eller för enskild byggnad.

Med utgångspunkt från visionen och områdets unika kvaliteter, ska de fem målområdena säkerställa att Norra Djurgårdsstaden utvecklas på ett hållbart sätt. De sammankopplade målområdena speglar en helhetssyn vilket är en förutsättning för att både synergieffekter och mervärden uppstår. Detta är i linje med stadens förhållningssätt till Agenda 2030 där målen är odelbara och det ställs krav på att söka synergier och hävstångseffekter. Målområdena relaterar också till Stockholms stads översiktsplan. Översiktsplanen som antogs 2018 pekar ut huvudinriktningen för stadsutvecklingen de kommande 25 åren och innehåller bland annat fyra stadsbyggnads mål. Målen beskriver vilken stadsmiljö och stadsstruktur som eftersträvas och fungerar som stöd i all planering och stadsbyggande.

Översiktsplanens fyra stadsbyggnads mål är:

- En växande stad
- En sammanhängande stad
- God offentlig miljö
- En klimatsmart och tålig stad

Läs mer i bilaga 3 på sida 70 om stadsbyggnads målen i översiktsplanen och hur de relaterar till Norra Djurgårdsstadens målområden.

Vart och ett av de fem målområdena för Norra Djurgårdsstaden som beskrivs på följande sidor, inleds med en kort introduktion som också översiktligt anger hur målområdet, direkt som indirekt, relaterar till Agenda 2030 och översiktsplanen. Varje målområde består såväl av stadsbyggnadsprinciper som hållbarhetsmål. Stadsbyggnadsprinciperna ger vägledning för utformning och gestaltning av bebyggelse och stadsmiljöer, där medvetenhet och omsorg eftersträvas från planering till genomförande.

Hållbarhetsmålen är mätbara och definierar de mål som är styrande för hållbarhetsarbetet för såväl stadens förvaltningar och bolag som för byggaktörer. Varje mål preciseras genom ett antal delmål. En översikt över alla mål, delmål, exempel på åtgärder, nyckeltal och ansvarsfördelning finns från och med sida 56.



Södra Vartan.

Stadsbyggnadsprinciper

→ Koppla samman staden

Norra Djurgårdstaden ska planeras väl integrerad med sin omgivning som en naturlig förlängning av innerstaden. Norra länken, Lidingövägen och Värtabanan bildar idag delvis svårforcerade barriärer som behöver överbryggas på strategiskt viktiga platser. Områden med industriell karaktär eller kraftiga topografiska förhållanden kan upplevas som otrygga och otillgängliga och därmed utgöra barriärer. Vid större grönområden behöver trygga gång- och cykelstråk säkerställas. Målsättningen är att uppnå en robust och sammanhängande stadsstruktur utan fysiska och sociala barriärer, där bebyggelse, gator, platser, parker och grönråk kopplar samman staden.

→ Intensiva och karaktärsstarka platser

Norra Djurgårdstaden ska rymma flera intensiva noder – platser med hög täthet och stora flöden av människor. Vålbefolkade platser upplevs attraktiva och bidrar till ökad trygghet. Det kan se olika ut på olika platser. Det kan vara ett torg vid tunnelbanan, en plats vid eller i en speciell byggnad, en park eller en kajpromenad. I varje delområde ska det identifieras vilka lägen som har störst potential att fungera som bärare av en lokal identitet och rikt folkliv.

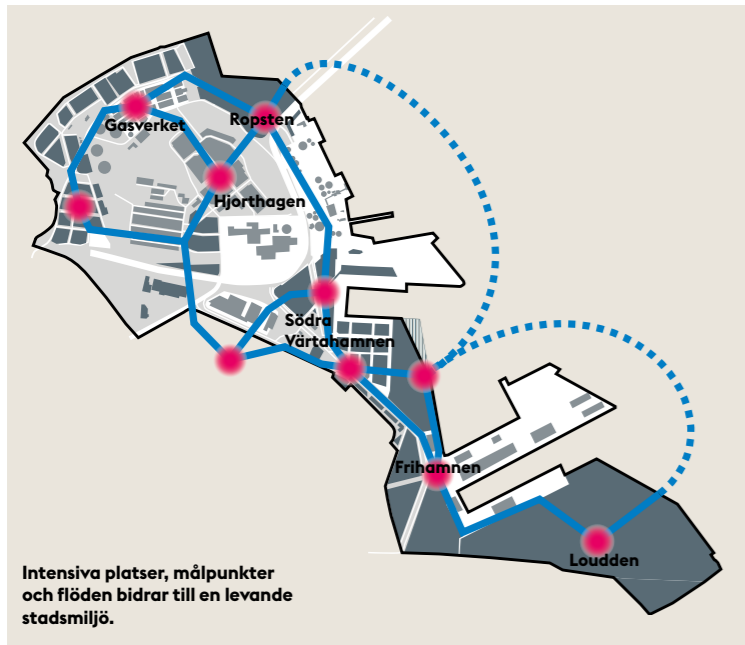
→ Målpunkter för hela staden

Norra Djurgårdstaden ska vara inkluderande och attraktivt som besöksmål även för människor som till vardags inte bor eller verkar i området – för såväl boende i stadens övriga delar som mer långväga besökare. Det kan vara både permanenta och tillfälliga platser och verksamheter, till exempel inom kultur, idrott och rekreation, som är unika i Stockholm och kan fungera som unika besöksmål som drar till sig stadsliv. Att främja möten mellan människor som annars inte skulle ha träffats i sina vardagsliv kan leda till en mer jämlik och socialt inkluderande stad. Det kan i sin tur leda till ökad psykisk och fysisk hälsa och ett högre välbefinnande.

→ Offentliga rum för olika behov

I Norra Djurgårdstaden ska gator, torg och parker vara jämställda och tillgängliga samt fylla en mängd olika behov för alla som bor och verkar i eller besöker området. Inom varje delområde ska det finnas en mångfald av ytor med olika karaktärer för att passa människor med olika behov och åldrar under olika årstider och tider på dygnet. Även konsten har stor betydelse för att berika upplevelsen av det offentliga rummet. Vissa platser ska få en flexibel





Intensiva platser, målpunkter och flöden bidrar till en levande stadsmiljö.



Foto: Getty



Foto: Lise-Lotte von der Meije



Inom varje delområde ska det finnas en mångfald av ytor med olika karaktärer för att passa olika människor med olika behov under olika årstider och tider på dygnet.

Foto: Charlotte Sandberg

utformning för att möjliggöra tillfälliga aktiviteter, vilket också kan vara ett sätt att aktivera platser innan de är färdigbyggda. En inkluderande stadsplanering som prioriterar trygga och tillgängliga offentliga rum bidrar till ökad jämställdhet och jämlikhet i staden, genom att fler kan använda den på lika villkor.

→ Blanda funktioner

I Norra Djurgårdsstaden ska olika typer av bostäder, verksamheter, handel och service integreras så långt som möjligt. En jämnare dag- och nattbefolkning och fler människor i rörelse över dygnet bidrar till ökad trygghet. Funktionsblandning kan även genereras av att enstaka kvarter eller mindre delområden med en stark egen identitet integreras i den sammanhängande stadsväven.

→ Offentligt möter privat

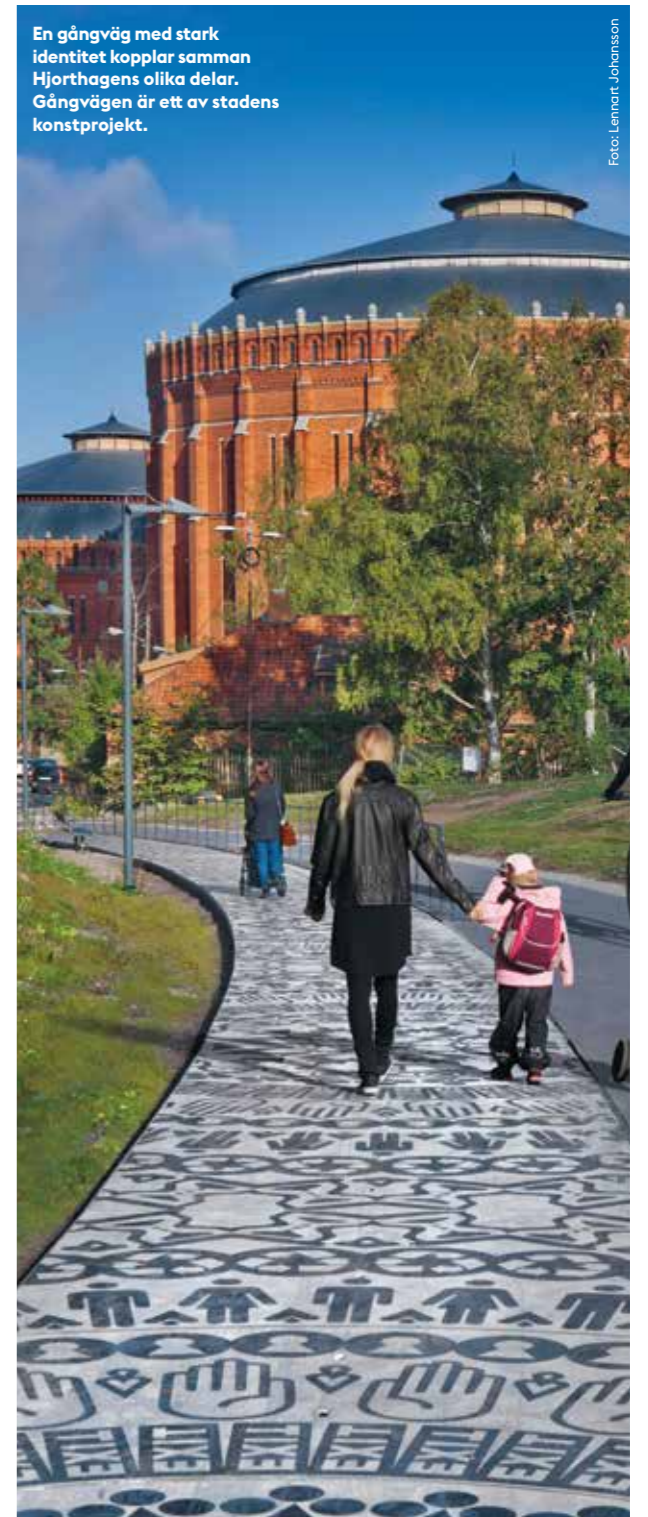
I Norra Djurgårdsstaden ska stadsmiljön utformas med en avläsbar indelning i ytor med olika grad av offentlighet. Till bostäder bör det som regel finnas gårdar med en privat eller halvprivat karaktär. Övergången mellan offentligt och privat kan se olika ut beroende på stadsmiljöns karaktär, skala och innehåll. I smala gaturum eller tätbefolkade stråk med mycket verksamheter bör gränsen mellan offentligt och privat ligga i fasadliv. Längs gator med få eller inga verksamheter i bottenvåningarna kan halvprivata zoner utanför entréerna ge utrymme för personlig påverkan som kan berika gatamiljön och skapa möjlighet till spontana möten.

→ Aktiva och öppna bottenvåningar

I Norra Djurgårdsstaden ska gatamiljön vara varierad och upplevelserik med en medveten placering av verksamheter och aktiviteter i bottenvåningarna. Oavsett om gatan domineras av bostäder eller verksamheter ska en öppen karaktär med täthet mellan entréer eftersträvas. Entréer ska som princip orienteras mot offentliga gator och platser. Aktiviteter i bottenvåningar och ökad entrétäthet kan öka tryggheten och bidra till en mer jämlik och jämställd stadsmiljö.

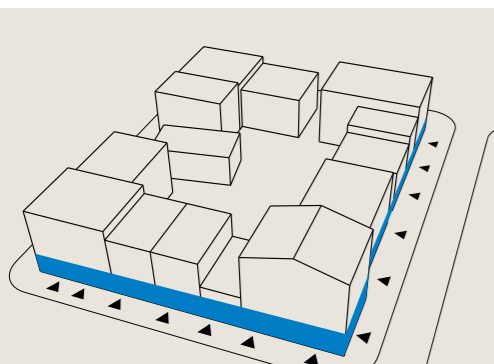
→ Omsorgsfull gestaltning

Norra Djurgårdsstadens byggnader och platser ska bidra både genom sin gestaltning och sitt innehåll till en rikedom av händelser och intryck. Byggnader och platser ska hålla en hög arkitektonisk kvalitet och bidra till ett gott mikroklimat. Miljöer ska anpassas efter den mänskliga skalan, det vill säga från ögonhöjd, där bottenvåningarna ska ges ett gott detaljutförande. En variation av intryck förutsätter en omsorg i utformningen av detaljer som portar, fönster, skyltfönster, balkonger och burspråk. Konst ska vara en naturlig del av byggnaders och platser utformning.

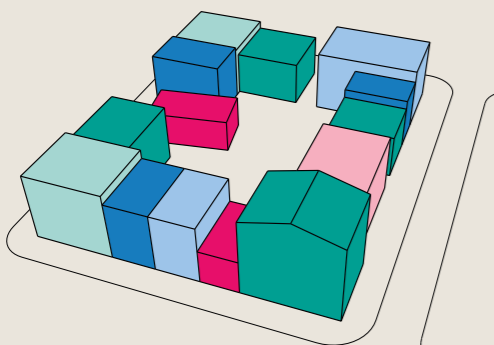


En gångväg med stark identitet kopplar samman Hjørthagens olika delar. Gångvägen är ett av stadens konstprojekt.

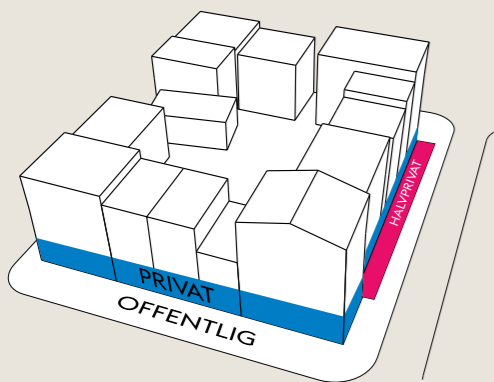
Foto: Lennart Johansson



Aktiva och öppna bottenvåningar bidrar till trygghet och möjlighet till olika aktiviteter och upplevelser.



Funktionsblandning och variation eftersträvas såväl i det enskilda huset som för ett kvarter eller delområde.



Genom medveten utformning kan tydlighet och avläsbarhet nås mellan det privata och offentliga.



Hållbarhetsmål

Norra Djurgårdsstaden är en attraktiv del av staden som underlättar vardagslivet och är trygg, tillgänglig och inkluderande, oavsett ålder, kön och tid på dygnet.

1.1 JÄMLIK STAD

- Jämn fördelning av olika upplåtelseformer
- Utbudet av bostäder och lokaler möter människors olika behov i livets alla skeden
- Minst 90 procent av de boende är nöjda med att bo i Norra Djurgårdsstaden

1.2 VÄLFUNGERANDE VARDAGSLIV

- Minst 80 procent av de boende är nöjda med tillgång och närhet till offentlig och privat service
- Minst 80 procent av de boende är nöjda med utomhusmiljön och tillgång till platser för möten och aktivitet
- Minst 20 procent av den totala marken i planområdet ska utgöras av sociotopyta och det ska vara minst 15 m² grön oas per boende

1.3 TRYGGA PLATSER DYGNET RUNT, ÅRET OM

- Minst 90 procent av de boende känner sig trygga

I bilaga 1 finns mål, delmål, åtgärder, nyckeltal och ansvarsfördelning i sin helhet.

ERFARENHETER HITTILLS

- Variationsrik arkitektur med hög kvalitet. Flera byggnader och planer har nominerats till olika priser.
- Markanvisningstävlingen med normkreativ bostadsutformning i etapp Kolkajen har bidragit till diskussionen runt att bygga bostäder för en större mångfald av människor.
- De höga ambitionerna har bidragit till att Norra Djurgårdsstaden är ett attraktivt innerstadsområde. De som bor i området är nöjda med området, serviceutbudet, det offentliga rummet och tryggheten.
- Byggproduktion pågår parallellt med att boende och verksamheter flyttar in i det som byggts färdigt. Därför är inte utbudet av service fullt utbyggt, vilket återspeglas i lägre resultat för nöjdhet vad gäller tillgång på service, kultur, förskolor och skola.

UTMANINGAR

- Olika riksintressen kan påverka tidplaner och möjligheten att bygga i delar av området.
- Att kombinera bostäder med hamn- och industriverksamhet innebär utmaningar med tunga transporter och industribuller.
- Det centrala läget bidrar till höga bostadspriser. Bostadsutbudet behöver breddas och öppna upp för en större mångfald av människor.
- Fysiska barriärer gör det svårare att koppla samman och integrera Norra Djurgårdsstaden med övriga staden.



I Norra Djurgårdsstaden skapas en tät och tillgänglig stad med nära tillgång till service och parker. Det bidrar till ökad jämställdhet eftersom kvinnors och mäns vardagsliv och resmönster ser olika ut på strukturell nivå. Det bidrar också till ökade möjligheter till god mobilitet oavsett ålder, funktionsnedsättning eller andra individuella förutsättningar. För att transportera fler människor och mer gods på ett mer hållbart sätt i en växande stad, behövs en övergång till mer kapacitetsstarka och resurseffektiva transportmedel.

Områdets trafikhierarki prioriterar gång och cykel, följt av kollektivtrafik och bidrar till minskad klimatpåverkan. Det bidrar också till ökad hälsa och möjligheten att kunna förflytta sig till en lägre kostnad på ett mer jämlikt sätt. Genom att skapa gröna platser som inbjuder till vistelse bidrar det även till ökad biologisk mångfald.



Stadsbyggnadsprinciper

→ Kontinuerligt gatunät

Norra Djurgårdsstaden ska planeras med en tydlig, avläsbar och robust gatustruktur med god orienterbarhet. Ett integrerat och kontinuerligt gatunät med tydliga stråk och hierarkier som bygger vidare på befintligt gatunät, både lokalt och till omgivande stadsdelar ska skapas. I varje delområde utreds hur kopplingar till omgivande stadsdelar kan utvecklas på ett naturligt sätt för att stärka rumsliga sammanhang.

→ Kollektivtrafik som ryggrad

I Norra Djurgårdsstaden ska kollektivtrafiken vara frekvent, kapacitetsstark och lättillgänglig, och utgöra en ryggrad i formandet av stadsdelens struktur. Kollektivtrafikens rum ska formas som en integrerad del av staden för att både stärka stadslivet och dra nytta av stadsmiljön. Kollektivtrafik på vatten uppmuntras, vilket också behöver avspeglas i utformningen av hållplatslägen längs kajer.

→ Koncentrera

I Norra Djurgårdsstaden ska viktiga funktioner som handel, service och skola samlas till kollektivtrafiknoder eller större

offentliga platser med tät kollektivtrafik. Särskilt personintensiva verksamheter bör också lokaliseras till kollektivtrafiknoder. På så vis underlättas ett vardagsliv utan egen bil, och det är exempelvis enkelt att åka kollektivtrafik till arbetet och fritidsaktiviteter och sedan i direkt närhet till kollektivtrafiken och hemmet, handla mat och hämta barn på förskola. En koncentrerad av funktioner är positivt ur ett jämställdhetsperspektiv. Ett väl fungerande vardagsliv underlättar möjligheten att kombinera arbetsliv med omsorgsansvar. Det bidrar också till ökad hälsa och möjligheten att kunna förflytta sig till en lägre kostnad och på ett mer jämlikt sätt oavsett ålder, funktionsnedsättning eller andra individuella förutsättningar.

→ Multifunktionella gator med mänsklig skala

I Norra Djurgårdsstaden ska gator kunna uppfylla flera funktioner. De utgör inte bara transportinfrastruktur, utan ska också fungera som befolkade och inkluderande offentliga rum som stärker både ekonomiska och ekologiska värden. Gatorna ska planeras med hänsyn till framtida förändrade transportsätt. Området ska gestaltas för att upplevas i ett långsamt tempo, med ett finmaskigt gatunät som erbjuder många och gena kopplingar

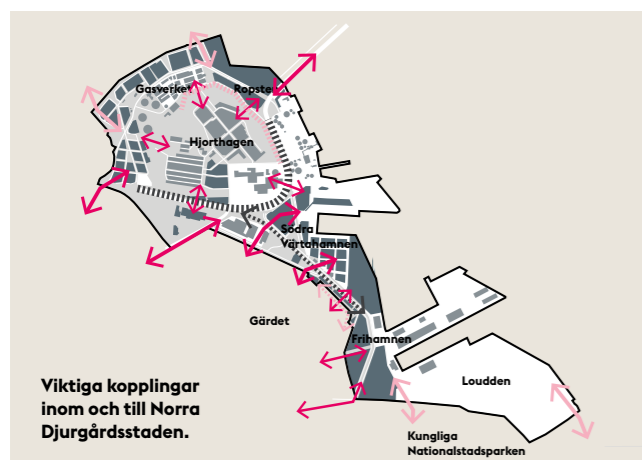
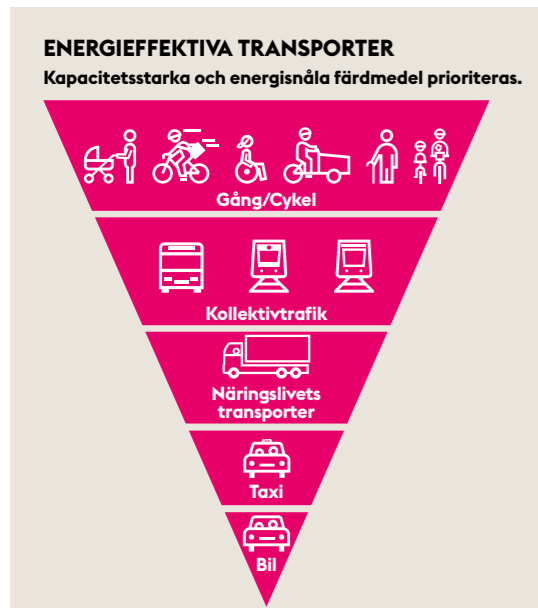
genom området. Prioritering av gatans utrymme ska utgå från den mänskliga skalan med fokus på gång- och cykeltrafik. Det ger en trygg och säker trafikmiljö vilket är positivt bland annat ur ett barnrättsperspektiv.

→ Service från start

I Norra Djurgårdsstaden ska fungerande service och kollektivtrafik finnas på plats redan innan nya boende och verksamheter flyttar in. Detta för att redan från start etablera hållbara resmönster. Området ska planeras så att varje etapp, även i tidiga skeden, har gångavstånd till exempelvis förskolor, livsmedelsbutiker och annan daglig service.

→ Stimulera hållbara färdssätt

I Norra Djurgårdsstaden ska placering av bilparkeringsbidra till minskad biltrafik i det lokala gatunätet och stimulera bättre tillgänglighet till området med hållbara färdssätt. Det ska vara lättare att välja gång-, cykel- och kollektivtrafik framför den egna bilen. Parkeringsanläggningarna ska kunna samnyttjas och vara gemensamma både för boende, besökare och verksamheter och uppföras som så kallade mobilitetscenter med möjlighet att erbjuda andra transportsätt som exempelvis bilpool och cykeluthyrning.



Hållbarhetsmål

Vardagsservice finns inom fem minuters gångavstånd och alla kan klara sig utan bil. Gator utformas flexibelt för att även möjliggöra lek, grönska och stadsliv. Genom att optimera transporter i området ökar trafiksäkerheten och trivselen.

2.1 LÄTT ATT LEVA UTAN BIL

- Gångstråk och promenadvägar är tillgängliga och trygga
- Attraktiv, trygg och tillgänglig kollektivtrafik
- Goda förutsättningar för cykling
- Trafikarbete med egen bil är lägre än i innerstaden

2.2 EFFEKTIVA NÄRINGSLIVSTRANSPORTER

- Minska fordonsrörelse i byggområdet med minst 40 procent av alla registrerade transporter till bygglogistikcentret
- Effektiva tjänstetransporter
- Effektiva varustransporter

2.3 GATAN SOM VISTELSEPLATS

- Minst hälften av lokalgatorna är vistelsegator
- Gator och torg har många olika funktioner som stödjer stadsliv och vardagsrörelse

2.4 FEM MINUTER TILL VARDAGSSERVICE

- Max 200 meter till parker och områden med höga rekreations- och naturvärden och max 500 meter till stadsdelspark
- Max 400 meter till vardagsservice och kollektivtrafik
- Dominerande andel aktiva bottenvåningar (av fasadlängd) i gatuplan vid utpekade målpunkter och stråk

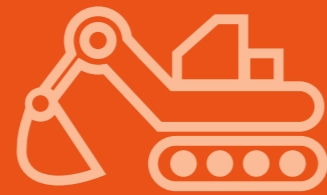
I bilaga 1 finns mål, delmål, åtgärder, nyckeltal och ansvarsfördelning i sin helhet.

ERFARENHETER HITILLS

- I Hjorthagen har trafikhierarkin inte implementerats fullt ut på grund av att planeringen började långt innan hållbarhetsprofileringen beslutades. Att planera gator för vistelse och rörelse istället för att upplåta marken för stillastående fordon är ett nytt angreppssätt.
- När hållbarhetsarbetet startade var parkeringstalen ambitiösa, det vill säga låga för bilar och höga för cyklar. Numera är parkeringstalen för övriga Stockholm på samma nivå som i Norra Djurgårdsstaden.
- Bygglogistiken har varit framgångsrik.

UTMANINGAR

- Antal parkeringsplatser och var dessa placeras är nyckelfrågor för att minska bilanvändningen. Till exempel är det svårt att få acceptans av byggaktörerna för öppna och delade garage under fastigheter.
- Vilka system som behövs framgent för leveranser till boende och verksamheter är komplext att planera för eftersom det är svårt att förutse framtida varuflöden och konsumtionsmönster.
- En svårighet med att arbeta med hållbara transporter inom Norra Djurgårdsstaden, är att det i hög grad är beroende av hur utvecklingen är i övriga staden. Barriärer runt området med spårrområden, vattendrag, höjdskillnader med mera försvårar möjligheten att koppla ihop området med övriga staden.
- Det finns osäkerhet kring när i tid kollektivtrafikförserjning inom området förstärks och hur kapacitetsstark den blir då staden inte har full rådighet i frågan.



Norra Djurgårdsstaden ska bli ett fossilfritt område med låg resursanvändning och liten miljö- och klimatpåverkan. Resursförsörjningssystemen utvecklas genom att integrera system som tidigare planerats i stuprör och sluta kretslopp för energi, vatten och material. Marken används effektivt och den byggda miljön ska hålla över tid, vilket ställer krav på att byggnader och anläggningar utformas med hög kvalitet, giftfria material och att kemikalier används på ett ansvarsfullt sätt. Med god inomhusmiljö säkras hälsosam inomhusluft och bullernivåer i bostäder och lokaler.

Nya innovativa lösningar förenas med de beprövade på ett genomtänkt sätt, som indirekt kan gynna ekonomisk tillväxt. Genom kretsloppslösningar och sanering av marken minskar miljöbelastningen på omgivande vattenmiljöer och ger bättre förutsättningar för ekosystemtjänster.



Plusenergihuset i
etapp Brofastet.

Stadsbyggnadsprinciper

→ Använd marken effektivt

I Norra Djurgårdsstaden ska marken användas effektivt. Det innebär inte bara att bygga tätt, utan att alla stadens funktioner och kvaliteter samordnas på ett optimalt sätt. Multifunktionella miljöer som utgår från befintliga värden ska eftersträvas. En väl utformad och placerad park, att rena och återanvända gammal industrimark och tillvarata kulturhistoriskt intressanta miljöer, är också sätt att hushålla med givna resurser.

→ Kvalitet och långsiktighet

I Norra Djurgårdsstaden ska arkitekturen ges hög gestaltningsmässig och byggtknisk kvalitet. Ambitionen är att bebyggelsen utformas för en lång livslängd. Giftfria och sunda material med en låg miljöpåverkan åldras på ett vackert sätt och ger gestaltningsmässiga kvaliteter, som gör byggnaderna värda att vårda och underhålla under lång tid. Bebyggelsen ska erbjuda en komfortabel och hälsosam inomhusmiljö avseende ljusinsläpp, ljudnivåer och luftkvalitet. Arkitekturen ska också utgå från de lokala förutsättningarna. Den kan vara tidlös för att lyfta fram befintliga kvaliteter eller mer spektakulär där så bedöms relevant.

→ Tillvarata befintliga värden

I Norra Djurgårdsstaden ska hänsyn tas till att det finns betydande kulturhistoriska värden och redan investerade resurser i befintliga byggnader. Befintliga miljöer och byggnader har ofta immateriella värden, dessa värden beaktas i planering och gestaltning av området. Enstaka byggnader med låga kvalitativa och kulturhistoriska värden rivs för att skapa plats för ny bebyggelse.

→ Energieffektiv utformning

I Norra Djurgårdsstaden ska byggnaders volym, placering och utformning tas i beaktande för att minimera energianvändningen. Med en genomtänkt utformning kan värme från solen tas tillvara eller avskärmas för att minimera behov av värme och kyla. Studier av solexponering och formfaktor görs i tidigt skede, vid framtagandet av bebyggelsestrukturen. Detta är en aspekt som ska vägas in i gestaltningen av området och vägas mot andra intressen, till exempel stadsrummens skala, hänsyn till omgivningen, yteffektivitet och övriga boendekvaliteter.

→ Systemsamverkan

I Norra Djurgårdsstaden ska resursflöden som exempelvis energi-, vatten-, avlopps- och avfallssystem integreras, så att synergieffekter kan uppnås. Spillvärme och biogas från avloppet är viktiga resurser i energisystemet, näring och vatten från avloppet är viktiga resurser för odling och grönsstruktur, dagvatten fördröjs i växtbäddar. Studier för ytterligare samverkan mellan system görs i tidigt skede.



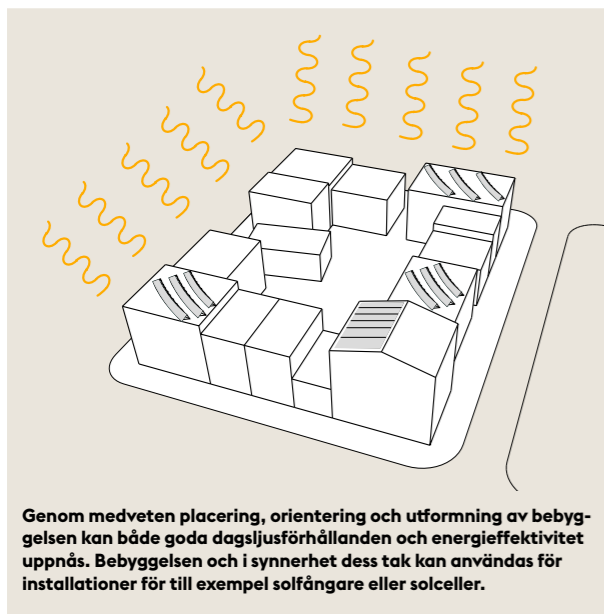
Mätarhuset i Gasverket har fått nytt liv.



Pop-Up Återbruk på besök på Stora Rindögatorget.

→ Platsen och byggnaden som producenter

I Norra Djurgårdsstaden ska potentialen i förnybar energi, till exempel från solen, tas tillvara och nya lösningar för detta uppmuntras. Detta kan påverka gestaltningen av såväl byggnader som offentliga platser. Tekniska anordningar, till exempel solceller, ska vara med som en medveten förutsättning vid gestaltandet av byggnaden eller platsen. De tekniska lösningarna ska kunna tas bort eller ersättas med nyare teknik utan att detta påverkar byggnadens gestaltning och karaktär i stort.



Genom medveten placering, orientering och utformning av bebyggelsen kan både goda dagsljusförhållanden och energieffektivitet uppnås. Bebyggelsen och i synnerhet dess tak kan användas för installationer för till exempel solfångare eller solceller.



Tak i etapp Norra 2.

Hållbarhetsmål

→ Kretslopp

Omställningen till mer cirkulär ekonomi innebär ett paradigmskifte i synen på avfall – att avfallet istället ses som resurs och material för återanvändning.

3.1 MINSKA MÄNGDER AV AVFALL

- Max 1,5 kilo restavfall per person och vecka
- Kontinuerlig kontroll av kvaliteten på insamlat material
- Inget farligt avfall i restavfallet
- Öka återbruk och delande av konsumtionsvaror
- Minska mängden byggavfall till 20 kg/m² BTA
- Minst 65 procent av schaktmassor återanvänds inom Norra Djurgårdsstaden

3.2 RESURSEFFEKTIVARE VATTEN- OCH AVLOPPSSYSTEM

- Öka återvinning av fosfor och kväve från avlopp
- Öka återvinning av spillvärme från avlopp per capita jämfört med Henriksdals reningsverk
- Optimera biogasproduktionen från avlopp
- Renat gråvatten tillgängliggörs för bevattning
- Vattenanvändning är 30 procent lägre än genomsnittlig användning i Stockholm

I bilaga 1 finns mål, delmål, åtgärder, nyckeltal och ansvarsfördelning i sin helhet.

ERFARENHETER HITILLS

- För de boende är avfallshanteringen en viktig fråga. Det visar sig bland annat i hög utsorteringsgrad. Men för att öka mängden materialåtervinning och återbruk finns det behov av att fortsätta utveckla kommunikationen både till boende och fastighetsägare.
- Innovationsarbetet har lett till en förändrad syn och förhållningssätt där avfall ses som resurs. Exempelvis har det mobila återbrukscentret, Pop-up återbruk, spridits till hela staden och ett sorterande avloppssystem planeras för återvinning av energi, växtnäring och vatten.
- Masslogistikcentret har bidragit till att ytterligare öka återanvändningen av schaktmassor.

UTMANINGAR

- För att fullt ut kunna genomföra kretslopps lösningar finns behov av att utveckla kompetens, nya affärsmodeller, samarbetsformer och organisationer.
- Byggbranschens medvetenhet kring behovet att minska mängden byggavfall är ofta låg.

→ Energi och klimat

Norra Djurgårdsstadens energisystem ska vara fossilfritt och har Stockholms lägsta energianvändning. Inriktningen är att arbeta för att bli klimatpositiv senast 2040 och på så sätt agera testbädd för att utveckla teknik och kunskap som bidrar till att staden når uppsatt klimatbudget.

3.3 FOSSILFRIA ENERGI- OCH TRANSPORTSYSTEM

- 100 procent fossilfria näringslivs- och persontransporter 2030*
- Energianvändning ska vara lägre än 50 kWh/m² nettoenergi A_{temp} och år med sikte mot 45 kWh/m² nettoenergi A_{temp} och år
- Energianvändning för anläggningar minskar
- Energisystemet är resurseffektivt och fossilfritt 2030
- Tillförd el ska bidra till ökad produktion av förnybar energi

3.4 LÅG KLIMATPÅVERKAN

- Klimatpåverkan från produktion av byggnader och anläggningar ska begränsas
- Klimatpåverkan från drift av byggnader och anläggningar är låg

I bilaga 1 finns mål, delmål, åtgärder, nyckeltal och ansvarsfördelning i sin helhet.

* Målet om fossilfria näringslivs- och persontransporter omfattar inte trafik till och från hamnen, Norra länken eller kopplingen till Lidingö.



LED-lampa utanför plusenergihuset

Foto: Eric Cung Dinh

→ Byggnader och anläggningar

Utvecklingen av Norra Djurgårdsstaden ska ske på ett giftfritt sätt och kemikalier ska användas ansvarsfullt. Norra Djurgårdsstaden ska vara föregångare vad gäller att byggnader och anläggningar är hållbara genom byggprocess, genomförande och i förvaltningen.

3.5 GOD INOMHUSMILJÖ

- Mer än 90 procent av de boende och verksamma upplever inomhusmiljön som bra

3.6 HÅLLBARA MATERIALVAL

- Inga hälso- och miljöfarliga ämnen förekommer i byggnader och anläggningar
- 100 procent av trä- och stenprodukter ska granskas utifrån etiskt ansvar i leverantörskedjan
- Livscykelkostnader beaktas vid utformning av och materialval i anläggningar
- Öka andelen återbrukat och återvunnet byggmaterial

I bilaga 1 finns mål, delmål, åtgärder, nyckeltal och ansvarsfördelning i sin helhet.

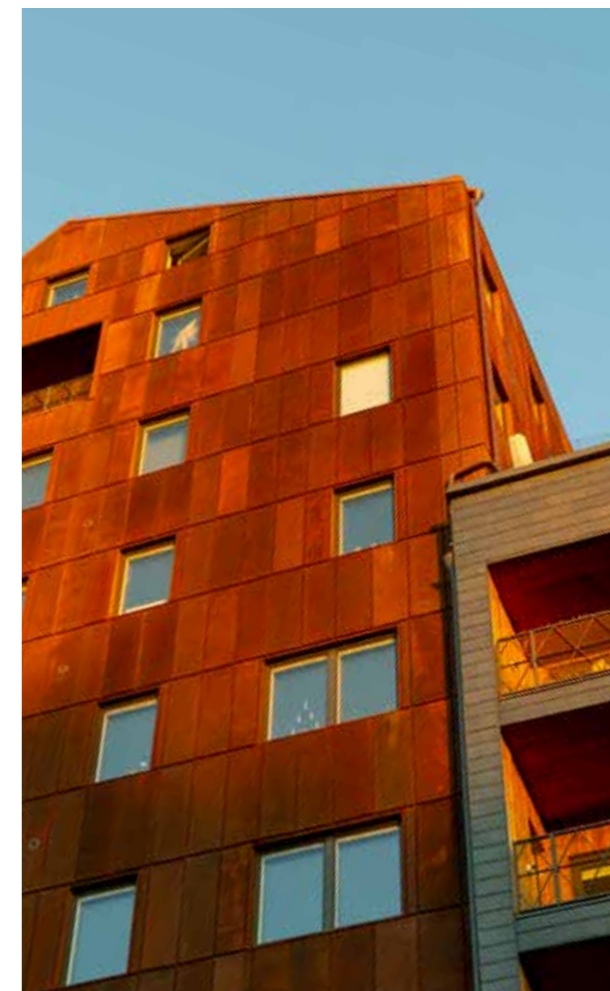


Foto: Eric Cung Dinh

ERFARENHETER HITTILLS

- Områdets elladdningsinfrastruktur var ambitiös i planeringsfasen, men utvecklingen av elbilsinnehav har gått snabbare än beräknat.
- Markanvisningstävling om plusenergihus har väckt stort intresse och erfarenheter som kan bidra till stor-skalig satsning på nollenergihus.
- Den systematiska uppföljningen har visat att byggbranschen behöver utvecklas för att kunna uppföra byggnader med högt ställda energi- och klimatkrav.
- Energikraven för Norra Djurgårdsstaden gäller för all nyproduktion på stadens mark i hela Stockholm.

UTMANINGAR

- Det är komplext att utveckla energisystem med ökad andel av förnybar energi och optimerad resursanvändning. Ny teknik och anpassning av organisatoriska förutsättningar kan behövas, till exempel för att testa säsongslagring av energi. Lokal spillvärme behöver tas omhand lokalt för att undvika energiförluster i avloppsnätet.
- Ett fossilbränslefritt transportsystem kräver regionala och nationella styrmedel.
- Eftersom en stor del av klimatbelastningen sker i byggfasen behöver byggbranschen lägga mer fokus på klimatberäkningar.

ERFARENHETER HITTILLS

- Byggaktörerna och deras leverantörer har hög medvetenhet att minska skadliga ämnen i byggmaterial där även anläggningsidan har börjat jobba mer systematiskt.
- Kunskap om etiska aspekter i leverantörskedjan är däremot lägre.
- De boende är i stort sett nöjda med inomhusmiljön, men det visar sig svårt att uppnå dagsljuskravet.
- Materialkraven för Norra Djurgårdsstaden gäller för all nyproduktion på stadens mark i hela Stockholm.

UTMANINGAR

- Ytterligare kompetensutveckling behövs vad gäller energieffektiva byggnader och inomhusmiljö.
- Det kan finnas en målkonflikt vad gäller kemiskt innehåll i material och andra funktionskrav som lång hållbarhet.
- Nya byggmaterial och -system innebär utmaningar både ur ett kemikalie- och återvinningsperspektiv. Till exempel komposit-material som är svårt att återvinna, material som bidrar till spridning av mikroplaster och farliga ämnen.
- Kunskapsbrist om etiska aspekter, socialt ansvarstagande i leverantörskedjor.



Multifunktionell grönstruktur i Norra Djurgårdsstaden

Stadsbyggnad

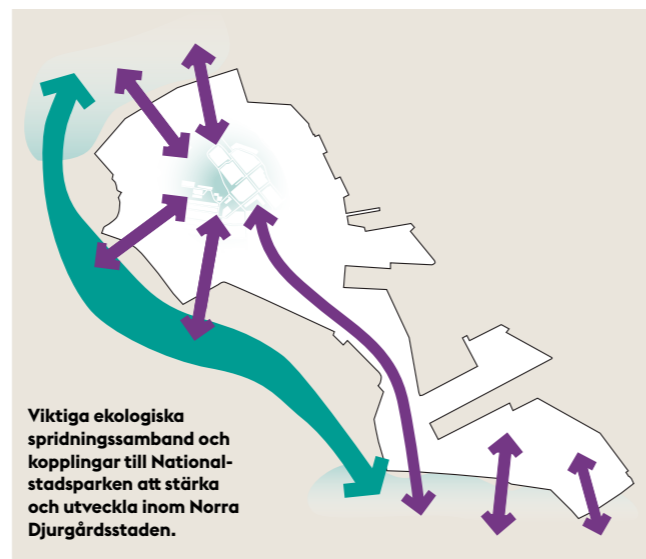


→ Stärka ekologiska samband

I Norra Djurgårdsstaden ska parker och andra offentliga platser i området genom rätt placering, omfattning och innehåll, bidra till att stärka spridningssambanden för bland annat eklevande arter och därmed trygga väl fungerande ekosystem i den omkringliggande naturen inom Nationalstadsparken. Även de ekologiska samband som är knutna till områdets vattenmiljöer, särskilt strandområdena, är viktiga att värna och stärka. Vattenmiljöer främst vid strandområden, utformas med hänsyn till växt- och djurlivet även under ytan.

→ Odlas

I Norra Djurgårdsstaden ska möjligheten till egen odling finnas i området och nyttjas som ett medel att främja hälsa samt uppnå sociala och estetiska kvaliteter. Det kan ordnas på allmän plats, av mer eller mindre permanent karaktär, eller i privata och gemensamma odlingsytor i kvarteren på till exempel takterrasser, uteplatser och balkonger. I tidigt skede ska studier göras för att utreda möjligheten till odling i större skala, till exempel i befintliga bergtrum.



Målområde 5 Engagemang och lärande



En inkluderande process förutsätter möjligheten till deltagande och engagemang under alla faser av stadsutvecklingen. Det är betydelsefullt att intressenter på olika sätt kan vara delaktiga men också att nya arbetstillfällen skapas. Genom att använda olika metoder för ökat engagemang och dialog kan fler människor oavsett kön, ålder och bakgrund vara inkluderade i processen.

Kommunikation är nyckeln som skapar intresse och delaktighet. Forskning, innovation, kunskapsutveckling och erfarenhetsåterföring är viktiga förutsättningar för att finna hållbara lösningar för komplexa utmaningar och kan bidra till synergieffekter inom alla målområden som har relevans för att utveckla hållbara städer.

Målområdet bidrar framförallt till följande mål i Agenda 2030:



Målområdet bidrar i första hand till översiktsplanens del:
Genomförande av översiktsplanen.



Stadsbyggnadsprinciper

→ Det ska vara lätt att göra rätt

I Norra Djurgårdsstaden ska de tekniska lösningarna ha en genomtänkt utformning som gör att de är användarvänliga och självinstruerande, vilket kan bidra till ökad medvetenhet. Att det ska vara lätt att göra rätt innebär exempelvis att sortering av avfall enkelt kan göras på den plats där avfallet slängs, eller att det är enkelt att ta cykeln eller bussen.

→ Medborgardialog och påverkan

I Norra Djurgårdsstaden ska dialogen med medborgare och andra berörda vara aktiv. Utvecklingen av området både förankras lokalt hos boende och verksamma och värdefull kunskap tillförs planeringsprocessen. Fokus behöver vara på helhet och tidiga planeringsskeden och ska komplettera traditionella samråd kring program och detaljplaner. För att nå även under-representerade grupper och ta särskilt hänsyn till barnperspektivet kan dialoger ske i en mångfald av kanaler; till exempel workshops, fokusgrupper, digitala media, stadsvandringar eller tillfälliga evenemang.

→ Ge utrymme för möten och egna initiativ

I Norra Djurgårdsstaden ska boende och verksamma ges möjlighet att engagera sig och samverka. Det ska finnas platser, både fysiska och virtuella, för möten, tillfälliga aktiviteter och egna initiativ. Strukturen i Norra Djurgårdsstaden ska möjliggöra personligt engagemang, exempelvis genom en god tillgång till mindre lokaler eller zoner avsatta för odling.

→ Synligt och osynligt miljöarbete

I Norra Djurgårdsstaden ska hållbarhetsprofilen ge avtryck i såväl gestaltning som funktioner i området. I vissa fall kan det finnas skäl att tydligt exponera särskilda tekniska lösningar, till exempel för lärande eller marknadsföring. En bedömning behöver ske utifrån varje projekts specifika förutsättningar i vilken utsträckning miljötekniken ska synliggöras och framhävas. Principen ska vara att funktioner som är viktiga att visualisera för den vardagliga brukarens förståelse ska ges en långsiktig och integrerad gestaltning. Det kan handla om mätning och visualisering av resursanvändning eller hantering av avfall.

→ **Våga pröva nytt**

I Norra Djurgårdsstaden ska samverkan mellan staden, civilsamhället, akademien och näringslivet skapa förutsättningar för människor och företag att utvecklas. Goda exempel sprids och bidrar till ett Stockholm som är mångsidigt, dynamiskt och innovativt. Här ska finnas utrymme att prova nya tankar, idéer och verktyg. För att på bästa sätt dra nytta av de erfarenheter som görs är det

viktigt att det som prövas sker på ett sätt som medger uppföljning och erfarenhetsåterföring. Delar av det som byggs sker med väl beprövad och hållbar teknik, medan andra delar genomförs som väl definierade utvecklingsprojekt. Markanvisningstävlingar på några utvalda platser kan vara ett sätt att hitta och pröva nya lösningar.



Foto: Eric Cung Dinh



Foto: Janseldre Van Der Meijls

Tillfälliga odlingslådor skapar engagemang.



Foto: Britta Lorenz

Förskolebarn lär sig mer om biodling



Foto: Sara Mac Key

Hållbarhetsmål

Hållbarhetsarbetet ska ske på ett transparent och tillgängligt sätt som väcker nyfikenhet och engagemang. Erfarenhetsutbyte och lärande om närområdet skapar engagemang och kan bidra till fler innovationsprojekt.

5.1 STIMULERA LÅNGSIKTIGT ENGAGEMANG

- Fastighetsägare och andra förvaltande organisationer har kunskap om Norra Djurgårdsstadens hållbarhetsprofilering
- Minst 90 procent av de boende har kunskap om och förståelse för systemlösningar i Norra Djurgårdsstaden
- De boendes kunskap om Norra Djurgårdsstadens hållbarhetsprofilering och engagemanget för hållbar utveckling ökar

5.2 HÅLLBARA VERKSAMHETER

- Öka delandet av lokaler
- Stadens och näringslivets verksamheter i Norra Djurgårdsstaden bidrar till hållbarhetsprofileringen
- Stimulera initiativ som sysselsätter individer som står utanför arbetsmarknaden

5.3 INNOVATION OCH UTVECKLING

- Utveckla kunskap och erfarenhet genom samverkan och innovation där Norra Djurgårdsstaden ska vara en testbädd
- Aktörer som deltar i utvecklingen av Norra Djurgårdsstaden genomgår kompetensutveckling
- Erfarenheter och lärdomar sprids
- Den digitala infrastrukturen skapar förutsättningar för nya verktyg och tjänster

I bilaga 1 finns mål, delmål, åtgärder, nyckeltal och ansvarsfördelning i sin helhet.

ERFARENHETER HITTILLS

- De boende upplever att de inbyggda lösningarna bidrar till att det är lätt att göra rätt.
- De boende visar ett stort intresse av att veta mer om utvecklingen av Norra Djurgårdsstaden.
- Intresset är stort både nationellt och internationellt för att lära sig mer om Norra Djurgårdsstaden.
- Eftersom Norra Djurgårdsstaden är en testbädd skapas förutsättningar för innovationsprojekt som är viktiga såväl för att nå målen som för att etablera gemensamma visioner och öka samverkan.

UTMANINGAR

- På grund av att det är lång tid från planering till inflyttning är det en utmaning att säkerställa det långsiktiga engagemang hos de boende för att delta i utvecklingen.
- Svårt att nå nya grupper i medborgardialogerna förutom de som redan är engagerade.
- Säkerställa den långsiktiga och hållbara förvaltningen av området.
- Kompetensutveckling för den långsiktiga förvaltningen och driften av området.

Process, styrdokument och organisation

Foto: Eric Curup Jäth

2010 antog kommunfullmäktige det första hållbarhetsprogrammet, Övergripande miljö- och hållbarhetsprogram för Norra Djurgårdsstaden, som pekar ut området som testbädd. Norra Djurgårdsstaden är ett samverkansprojekt med gemensamt lärande som driver innovation. Det sker genom att applicera hållbarhetsmålen i tidig planering och samarbeta över organisationsgränser. Uppföljning och granskning av målen har bidragit till unik kunskap om nya tekniska lösningar och arbetssätt.

För att spegla den kontinuerliga kunskapsutveckling som sker och utgöra ett komplement till planer och planprogram för hela eller delar av området, ses därför programmet – det vill säga detta dokument – regelbundet över. Genom att programmet tillämpas på olika nivåer och i olika skeden, säkerställs att stadsbyggnadsmässiga kvaliteter och höga hållbarhetsmål genomsyrar hela projektet – från helhet till detalj.

Även uppdateringar och revideringar av Stockholms stads Vision 2040, budget, miljöprogram, investeringsstrategi samt övriga styrdokument har fångats upp. Denna, den tredje översynen av Program för hållbar stadsutveckling, sker efter det att miljöprogrammet genomgått en översyn samt att klimathandlingsplanen har tagits fram. Därmed säkerställs att ambitionerna i Norra Djurgårdsstaden är högre än i dessa styrdokument. På så sätt kan Norra Djurgårdsstaden agera hävstång genom att testa och utveckla kunskap för kommande målformuleringar.

Övergripande nivå

→ Projektområdet

Platsens unika kvaliteter och förutsättningar pekar tillsammans med stadsbyggnadsprinciperna och hållbarhetsmålen ut en riktning för hela stadsutvecklingsområdet och ligger till grund för övergripande ställningstaganden.

→ Delområde

För varje delområde tas det fram ett planprogram som en fördjupning av det övergripande programmet för stadsutvecklingsområdet, där förutsättningar och planeringsinriktning presenteras. Stadsbyggnadsprinciperna tillämpas för att utforma planprogram-

NORRA DJURGÅRDSSTADENS STYRDOKUMENT



Stockholms stad **Vision 2040**
Översiktsplanen Budget Miljöprogram
Övriga styrdokument och riktlinjer

Norra Djurgårdsstaden **Vision**
Start-PM Områdesplanering **Målområden**
1. Levande stad
2. Tillgängligt och nära
3. Resurshushållning och minskad klimatpåverkan
4. Låt naturen göra jobbet
5. Engagemang och lärande
Stadsbyggnadsprinciper **Hållbarhetsmål**

Delområde
Strukturplan och gestaltungsprinciper i planprogram Lokalt anpassade hållbarhetsmål och systemlösningar på områdesnivå i planprogram
Detaljplan
Kvalitetsprogram Handlingsprogram

Unika kvaliteter – Utgångspunkter för arbetet med förhållningssätt för bevarande och utveckling.

Bild: Gayve/ret, Koncept Stockholm

met och strukturplanen och förtydligas sedan i särskilda kvalitetsprogram i detaljplaneskedet. I det fördjupade programmet beskrivs även hur hållbarhetsmålen kan realiserars. Eventuella målkonflikter behandlas då, men det kan också ske i detaljplanen.

→ Etapp eller detaljplanenivå

För varje etapp tas det fram en detaljplan där den framtida markanvändningen regleras juridiskt. Till detaljplanen tas det fram kvalitetsprogram, som utgår ifrån platsens unika kvaliteter och de övergripande stadsbyggnadsprinciperna. Utifrån de övergripande hållbarhetsmålen tas det fram handlingsprogram med preciserade hållbarhetskrav för både byggaktörernas projekt på kvartersmark och i projektering och upphandling av entreprenader för allmän platsmark. Handlingsprogram med hållbarhetsmålen ligger till grund för markanvisningsavtal och efterföljande process för att säkerställa kvaliteten. I samband med att en detaljplan antas upprättar staden överenskommelse om exploatering där ett handlingsprogram är bilagt. Förutom det som regleras i detaljplanen, är detta avtal ett av stadens viktigaste verktyg för att reglera stadens krav i relation till byggaktörer. När detaljplanen vunnit laga kraft ligger den till grund för bygglov med mera.

Byggnad och anläggning

Vid bygglovsansökan är kvalitetsprogrammet ett stöd för att säkerställa att genomförandet håller den kvalitet som är överenskom-

men. Exploateringskontoret följer upp hur respektive byggaktör uppfyller hållbarhetskraven till dess att en byggnad varit två år i drift. Uppföljningen sker genom täta kontakter med byggaktörerna och genom granskning av inlämnade resultat. Processen bidrar till en kompetenshöjning såväl hos byggaktörerna som för Stockholms stad. Det sker även kontinuerlig uppföljning av stadens egna projekt på allmän platsmark.

Organisation och samverkan

Utvecklingen av Norra Djurgårdsstaden sker i en bred samverkan mellan stadens förvaltningar och bolag. Stadsutvecklingsprojektet leds av exploateringsnämnden och bemannas av exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret och miljöförvaltningen. Fler som aktivt arbetar med projektet inom staden är Östermalms stadsdelsförvaltning, Stockholm Vatten och Avfall och andra ledningsägare, samt Stockholms hamnar.

I frågor där staden saknar rådighet, men som är viktiga för projektet, bedrivs ett arbete för ökad regional och nationell samverkan. Ett exempel på detta är frågan om att bygga bostäder i hamnmiljön.

Ansvar

Stadsbyggnadskontoret tar fram program och detaljplaner. Genom det arbetet styrs lokalisering och utformning av bebyggelse, parker,

infrastruktur med mera. De ansvarar också för bygglov, för att stadsbyggnadsprinciper omhändertas i områdesprogrammen och detaljplanerna, samt att upprätta kvalitetsprogram.

Exploateringskontoret ansvarar för att genomföra detaljplaner och utveckla kvartersmark, gator och parker och har budgetansvar. Exploateringskontoret ingår också avtal med byggaktörer gällande markanvisning och exploatering. De ansvarar också för att precisera hållbarhetsmålen i områdesprogrammen, samt att upprätta handlingsprogram som består av hållbarhetskrav både för kvartersmark och allmän platsmark. Processen kan se olika ut i de olika delprojekten.

Nedan exemplifieras plan- och exploateringsprocessen samt hur hållbarhetsarbetet inkluderas i projektet. I vilket skede som byggaktörerna kommer in i processen har sett olika ut för olika etapper. I Kolkajen markanvisades byggaktörerna efter att planstrukturen tagits fram.

Uppföljning och erfarenhetsåterkoppling

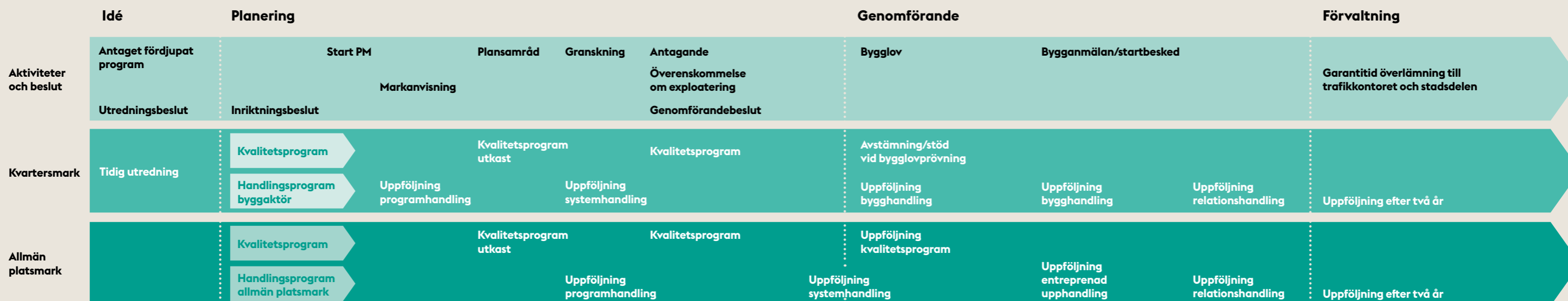
För att uppnå programmets vision och mål krävs såväl systematisk uppföljning som kontinuerlig utvärdering och analys av hur väl målen nås. Genom dialog och uppföljning överförs och dokumenteras de erfarenheter som projektet vinner i takt med planering, genomförande, drift och förvaltning. Den täta och

regelbundna uppföljningen och kontakten med byggaktörerna och de som tagit över förvaltningen, ger direkt signal om hur väl hållbarhetsmålen fungerar i praktiken. Återkoppling sker regelbundet och är värdefull för hur kravställningen utvecklas framåt.

Exploateringskontoret redogör årligen för resultaten, både för byggaktörer och för stadens arbeten med planering och genomförande. Hållbarhetsredovisningen syftar båda till att sprida resultat och erfarenheter såväl inom staden som till andra externa intressenter.

Det anordnas olika forum, utbildningsinsatser och dialogmöten med syfte att driva på erfarenhetsutbyte med och mellan staden, civilsamhället, byggaktörer, infrastrukturförare, konsulter, entreprenörer, leverantörer och akademien.

Så omsätts stadsbyggnadsprinciper och hållbarhetsmål i stadsbyggnadsprocessen



Bilaga 1

Hållbarhetsmål

Levande stad

MÅL 1.1. JÄMLIK STAD

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
1.1.1. Minst 90 % av boende är nöjda med att bo i Norra Djurgårdsstaden	Socialt värdeskapande analys Barnkonsekvensanalys Jämställdhetsanalyser i tjänsteutlåtande inför markanvisning/inriktningsbeslut/genomförandebeslut Trygghetsmätning	Nöjdhetsgrad utifrån kön och ålder (boendeenkät)	Stadsbyggnadsnämnden och exploateringsnämnden i samarbete med stadens bostadsbolag har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden med stöd av stadsbyggnadsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
1.1.2. Jämn fördelning av olika upplåtelseformer	Markanvisningsstrategi	Andel bostadsrätter och hyresrätter	
1.1.3. Utbudet av bostäder och lokaler möter människors olika behov i livets alla skeden	Kunskapsutveckling avseende normkreativ bostadsutformning Markanvisningsstrategi Pilotprojekt för att utveckla koncept för överkomliga bostäder	Andel 1:or, 2:or, 3:or, 4:or och 5:or	

MÅL 1.2. VÄLFUNGERANDE VARDAGSLIV

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
1.2.1. Minst 80 % av de boende är nöjda med tillgång och närhet till offentlig och privat service	Socialt värdeskapande analys Barnkonsekvensanalys	Nöjdhetsgrad, tillgång till offentlig och privat service utifrån kön och ålder (boendeenkät)	Alla nämnder och styrelser har ansvar för målet. Exploateringsnämnden med stöd av stadsbyggnadsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
1.2.2. Minst 80 % är nöjda med utomhusmiljön och tillgång till platser för möten och aktivitet	Socialt värdeskapande analys Barnkonsekvensanalys Sociotopstudier och friyteanalyser	Nöjdhetsgrad, utomhusmiljö och tillgång till platser för möten och aktivitet utifrån kön och ålder (boendeenkät)	Stadsbyggnadsnämnden i samarbete med exploateringsnämnden har huvudansvar för målet.
1.2.3. Minst 20 % av den totala marken i planområdet ska utgöras av sociotopyta och det ska vara minst 15 m ² grön oas per boende	Socialt värdeskapande analys Barnkonsekvensanalys Sociotopstudier och friyteanalyser	Andel sociotopyta, i % Grön oas per boende, m ²	Exploateringsnämnden med stöd av stadsbyggnadsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.

MÅL 1.3. TRYGGA PLATSER – DYGNET RUNT, ÅRET OM

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
1.3.1. Minst 90 % av de boende känner sig trygga	Socialt värdeskapande analys Barnkonsekvensanalys Trygghetsanalyser	Upplevd trygghet utifrån kön och ålder (boendeenkät) Funktionsblandning	Östermalms stadsdelsnämnd i samarbete med samtliga nämnder och styrelser har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.

Tillgängligt och nära

MÅL 2.1. LÄTT ATT LEVA UTAN BIL

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
2.1.1. Gångstråk och promenadvägar är tillgängliga och trygga	Gångplan Mobilitetsindex	Resandeandel för gång jämfört med genomsnittet i övriga innerstaden (resvaneundersökning) Upplevd attraktivitet och trafiksäkerhet utifrån ålder och kön (boendeenkät)	Stadsbyggnadsnämnden och exploateringsnämnden i samarbete med trafiknämnden har huvudansvar för målet.
2.1.2. Attraktiv, trygg och tillgänglig kollektivtrafik	Kollektivtrafikplan	Resandeandel för kollektivtrafik (resvaneundersökning) Restidskvot kollektivtrafik och bil mellan utvalda punkter Upplevd attraktivitet av kollektivtrafik utifrån ålder och kön (boendeenkät)	Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
2.1.3. Goda förutsättningar för cykel	Cykelplan Mobilitetsindex	Resandeandel för cykel jämfört med genomsnittet i övriga innerstaden (resvaneundersökning) Upplevd attraktivitet och trafiksäkerhet utifrån åldern och kön (boendeenkät)	Stadsbyggnadsnämnden och exploateringsnämnden i samarbete med samtliga nämnder och styrelser har huvudansvar för målet.
2.1.4. Trafikarbete med egen bil är lägre än i innerstaden	Mobilitetsindex Låga p-tal bil för kontor och handel Prioritera närhet till hållbara färdmedel	Resandeandel för bil jämfört med genomsnittet i övriga innerstaden (resvaneundersökning) Fordonskilometer/capita (med bil)	Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.

MÅL 2.2. EFFEKTIVA NÄRINGSLIVSTRANSPORTER

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
2.2.1. Minska fordonsrörelse i byggområdet med minst 40 % av alla registrerade transporter till BLC	Samlastning i bygglogistikcenter	Samlastningskvot bygglogistik, i %	Trafiknämnden och exploateringsnämnden har huvudansvar för målet i samarbete med stadens bostadsbolag.
2.2.2. Effektiva tjänstetransporter	Utredning: logistiksamordning och logistiktytor Utredning: gemensam upphandling av avfall från miljörum*		Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet. *Stockholm Vatten och Avfall har huvudansvar för åtgärden
2.2.3. Effektiva varutransporter	Utredning fastighetsutformning, logistiksamordning och logistiktytor Pilotprojekt		

MÅL 2.3. GATAN SOM VISTELSEPLATS

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
2.3.1. Minst hälften av lokalgatorna utgörs av vistelsegator	Gatuutformning och möblering som uppmanar till låg hastighet	Andel vistelsegator i meter gata	Stadsbyggnadsnämnden och exploateringsnämnden i samarbete med trafiknämnden har huvudansvar för målet.
2.3.2. Gator och torg har många olika funktioner som stödjer stadslivet och vardagsrörelse	Utveckla exempellista Utredning: hur nudging kan användas för att förbättra förutsättningar för vardagsrörelse	Upplevd attraktivitet utifrån åldern och kön (boendeenkät) Antal stadslivsfunktioner	Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.

MÅL 2.4. FEM MINUTER TILL VARDAGSSERVICE

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
2.4.1. Max 200 meter till parker och områden med höga rekreations- och naturvärden och max 500 meter till stadsdelspark	Planprogram Sociotopstudier och friyteanalyser	Andel bostäder som ligger max 200 m från park respektive max 500 m från stadsdelspark	
2.4.2. Max 400 meter till vardagsservice och kollektivtrafik	Planprogram	Andel bostäder som ligger max 400 m från vardagsservice och kollektivtrafik Nöjdhetsgrad med kollektivtrafik, i % (boendeenkät)	Stadsbyggnadsnämnden och exploateringsnämnden i samarbete med trafiknämnden har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
2.4.3. Dominerande andel aktiva bottenvåningar (av fasadlängd) i gatuplan vid utpekade mälpunkter och stråk	Planprogram och detaljplaner	Andel fasadmeter aktiva bottenvåningar i gatuplan	

Resurshushållning och minskad klimatpåverkan

MÅL 3.1. MINSKA MÄNGDER AV AVFALL

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
3.1.1. Max 1,5 kg restavfall per person och vecka	Kommunikationsstrategi	kg restavfall/person/vecka System för effektiv sortering av avfall, plockanalys, stickprovskontroll	
3.1.2. Kontinuerlig kontroll av kvaliteten på insamlat material	Kommunikationsstrategi	Renhetsgrad tidningar och plastförpackningar, i % System för effektiv sortering av avfall, plockanalys, stickprovskontroll	Exploateringsnämnden och Stockholm Vatten och Avfall har huvudansvar för målet.
3.1.3. Inget farligt avfall i restavfallet	Kommunikationsstrategi	Andel farligt avfall i restavfall i % (plockanalys)	Exploateringsnämnden med stöd av Stockholm Vatten och Avfall ansvarar för uppföljning av målet.
3.1.4. Öka återbruk och delande av konsumtionsvaror	Fysiska och digitala platser för återbruk och delande Mobilt återbrukscenter, Pop-up återbruk	Ton insamlat material i Pop-up återbruk per år Andel hushåll som återbrukar i % (boendeenkät)	
3.1.5. Minska mängden byggavfall till 20 kg/m ² BTA	Kunskapsutveckling	kg byggavfall/m ² BTA	Exploateringsnämnden i samarbete med stadens bostadsbolag har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
3.1.6. Minst 65 % av schaktmassor återanvänds inom Norra Djurgårdsstaden	Masshanteringsplan Masslogistikcenter	Andel återanvända massor i %	Exploateringsnämnden har huvudansvar för målet.

MÅL 3.2. RESURSEFFEKTIVARE VATTEN- OCH AVLOPPSSYSTEM

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
3.2.1. Öka återvinning av fosfor och kväve från avlopp	Utveckling och testning av sorterande avloppssystem		Exploateringsnämnden och Stockholm Vatten och Avfall i samarbete med stadens bostadsbolag har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden med stöd av Stockholm Vatten och Avfall ansvarar för uppföljning av målet.
3.2.2. Öka återvinning av spillvärme från avlopp per capita jämfört med Henriksdals reningsverk	Utveckling och testning av sorterande avloppssystem		
3.2.3. Optimera biogasproduktionen från avlopp	Utveckling och testning sorterande avloppssystem Matavfallskvam till tank		
3.2.4. Renat gravatten tillgängliggörs för bevattning	Utveckling och testning sorterande avloppssystem		
3.2.5. Vattenanvändning är 30 % lägre än genomsnittlig användning i Stockholm	Vattenbalansräkning	l vatten/person/dygn	

MÅL 3.3. FOSSILFRIA ENERGI- OCH TRANSPORTSYSTEM

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
3.3.1. 100 % fossilfria näringslivs- och persontransporter 2030	Utredning miljözon Utredning fossilfria byggarbetsplatser Utredning uppföljningsmetod näringslivstransporter Utbyggd elladdningsinfrastruktur för elektrifiering av fordon.	Andel elbilar/fossilfria bilar för boende i Norra Djurgårdsstaden, i % (registrerade bilar)	Exploateringsnämnden och trafiknämnden i samarbete med miljö- och hälsoskyddsnämnden har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden med stöd av trafiknämnden ansvarar för uppföljning av målet.
3.3.2. Energianvändning ska vara lägre än 50 kWh/m ² nettoenergi A _{temp} och är med sikte mot 45 kWh/m ² nettoenergi A _{temp} och år	Kunskapsutveckling Markanvisningstävlingar Tidiga studier (t.ex. sol, vind, byggnadsvolym)	Andel byggnader som uppfyller energikravet, i %	Exploateringsnämnden i samarbete med samtliga nämnder och styrelser har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden med stöd av miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
3.3.3. Energianvändning för anläggningar minskas	LED för gatu- och parkbelysning Optimering sopsug	Energianvändning belysning i kWh/km Energianvändning sopsug i kWh/kg avfall och fraktion	Exploateringsnämnden, trafiknämnden (gatubelysning), Östermalms stadsdelsnämnd (parkbelysning) och Stockholm Vatten och Avfall (sopsug) har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden med stöd av trafiknämnden och Stockholm Vatten och Avfall ansvarar för uppföljning av målet.
3.3.4. Energisystemet är resurseffektivt och fossilfritt 2030	Resursflödesanalys Utredning värmesystem Kolkajen Utredning energisystem Loudden	Tillförd energi/år/energislut i MWh	Exploateringsnämnden i samarbete med miljö- och hälsoskyddsnämnden och stadens bostadsbolag har huvudansvar för målet.
3.3.5. Tillförd el ska bidra till ökad produktion av förnybar energi	Resursflödesanalys Utreda möjligheterna till regional storskalig vindelproduktion	Andel nyproducerad förnybar energi/energislut	Exploateringsnämnden med stöd av miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.

MÅL 3.4. LÅG KLIMATPÅVERKAN

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
3.4.1. Klimatpåverkan från produktion av byggnader och anläggningar ska begränsas	Klimatberäkning och åtgärdsplan Markanvisningsstrategi	Byggnad: kg CO ₂ e / m ² BTA Anläggning: kg CO ₂ e (klimatdeklaration)	Exploateringsnämnden i samarbete med samtliga nämnder och styrelser har huvudansvar för målet.
3.4.2. Klimatpåverkan från drift av byggnader och anläggningar är låg	Klimatberäkning	Byggnad: kg CO ₂ e / m ² Atemp / år, inkl. hushållsel och verksamhetsel Anläggning: kg CO ₂ e / år (klimatdeklaration)	Exploateringsnämnden med stöd av miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.

MÅL 3.5. GOD INOMHUSMILJÖ

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
3.5.1. Mer än 90 % av de boende och verksamma upplever inomhusmiljön som bra	Miljöbyggnad bedömning, inomhusmiljö Kunskapsutveckling energieffektiva byggnader kopplat till god inomhusmiljö	Andel byggnader som uppnår Miljöbyggnad Guld inomhusmiljö, i % Andel boende som är nöjda med inomhusmiljön utifrån åldern och kön, i % (boendeenkät)	Exploateringsnämnden i samarbete med samtliga nämnder och styrelser har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden med stöd av miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.

MÅL 3.6. HÅLLBARA MATERIALVAL

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
3.6.1. Inga hälso- och miljöfarliga ämnen förekommer i byggnader och anläggningar	Dokumentation Nivå 3 för förskolor och skolor	Andel avvikelser i %	Exploateringsnämnden i samarbete med samtliga nämnder och styrelser har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden med stöd av miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
3.6.2. 100 % av trä- och stenprodukter ska granskas utifrån etiskt ansvar i leverantörskedjan	BVB-bedömning och dokumentation Självskattningsenkät	Andel trä och stenprodukter som har granskats Andel av särskilt riskbedömda trä- och stenprodukter som är godkända i %	Exploateringsnämnden och trafiknämnden i samarbete med miljö- och hälsoskyddsnämnden har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
3.6.3. Livscykelkostnader beaktas vid utformning av och materialval i anläggningar	LCC-analys		Exploateringsnämnden i samarbete med trafiknämnden och Östermalms stadsdelsnämnd har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
3.6.4. Öka andelen återbrukat och återvunnet byggmaterial	Utredning: möjligheter och potential för återbruk av byggmaterial Markanvisningsstrategi	Andel naturgrus i % Andel återvunnet byggmaterial i %	Exploateringsnämnden i samarbete med miljö- och hälsoskyddsnämnden har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.

Låt naturen göra jobbet

MÅL 4.1. NYTTJA EKOSYSTEMTJÄNSTER

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
4.1.1. Biologisk mångfald samt ekologiska samband stärks över tid	Grönytefaktor (GYF) på kvartermark Målbild allmän platsmark Ekosystemtjänstanalys	Andel gårdar som uppfyller GYF i % (naturvärdesinventering vart tionde år, konnektivitetanalys vart tionde år)	Exploateringsnämnden i samarbete med samtliga nämnder och styrelser har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden med stöd av miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
4.1.2. Grön- och blåstrukturen renar och fördröjer nederbörd	GYF på kvartermark Fördröjning, rening och infiltration av dagvatten i växtbäddar med biokol/stenkross Stadens dagvattenstrategi och riktlinjer	Andel gårdar som uppfyller GYF i % Andel gårdar som klarar åtgärdsnivån, i % Andel hårdgjord yta på allmän platsmark som klarar åtgärdsnivån	
4.1.3. Grön-och blåstrukturen bidrar till klimatreglering vid värmebölja	GYF på kvartermark Klimatregleringsstrategi	Andel gårdar som uppfyller GYF i %	
4.1.4. Effekten av skyfall minimeras	Mångfunktionella ytor och lösningar Skyfallsplaner tas fram per avrinningsområde		Exploateringsnämnden i samarbete med stadsbyggnadsnämnden och miljö- och hälsoskyddsnämnden har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden med stöd av miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
4.1.5. Förutsättningar för försörjande och kulturella ekosystemtjänster skapas	Odlingsstrategi Kunskapsutveckling biokol		
4.1.6. Minst 90 % av de boende är nöjda med de rekreativa och sociala värden av blå- och grönstrukturen	Målbild allmän platsmark Frytguiden	Nöjdhetsgrad, i % (boendeenkät) Användning av parkerna – funktion (boendeenkät)	

Engagemang och lärande

MÅL 5.1. STIMULERA LÅNGSIKTIGT ENGAGEMANG

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
5.1.1. Fastighetsägare och andra förvaltande organisationer har kunskap om Norra Djurgårdsstadens hållbarhetsprofilering	Kommunikationsstrategi	Andel fastighetsägare som tagit del av information om hållbarhetsprofileringen i %	Exploateringsnämnden i samarbete med samtliga nämnder och styrelser har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
5.1.2. Minst 90 % av de boende har kunskap om och förståelse för systemlösningar i Norra Djurgårdsstaden	Kommunikationsstrategi	Andel boende som förstår och kan använda systemlösningarna % (boendeenkät)	Exploateringsnämnden i samarbete med Östermalms stadsdelsnämnd och Stockholm Vatten och Avfall har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
5.1.3. De boendes kunskap om Norra Djurgårdsstadens hållbarhetsprofilering och engagemanget för hållbar utveckling ökar.	Stötta boendeinitiativ, stadsvandringar, temamöten	Andel boende som känner sig delaktiga i utvecklingen av området i % (boendeenkät) Antal boende som deltar i aktiviteter Antal boende som nås av information Andel boende som känner till hållbarhetsprofileringen i %	Östermalms stadsdelsnämnd i samarbete med Exploateringsnämnden och Stockholm Vatten och Avfall har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.

MÅL 5.2. HÅLLBARA VERKSAMHETER

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
5.2.1. Öka delandet av lokaler	Utredning: Underutnyttjade lokaler Samverkan med aktörer		Exploateringsnämnden, Östermalms stadsdelsnämnd, utbildningsförvaltningen i samarbete med stadens bolag har huvudansvar för målet. Exploateringskontoret bör lyfta frågan under planeringsskedet. Exploateringsnämnden med stöd av Östermalms stadsdelsnämnd ansvarar för uppföljning av målet.
5.2.2. Stadens och näringslivets verksamheter i Norra Djurgårdsstaden bidrar till hållbarhetsprofileringen	Kommunikationsstrategi		Östermalms stadsdelsnämnd i samarbete med samtliga nämnder och styrelser har huvudansvar för målet. Östermalms stadsdelsnämnd med stöd av miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
5.2.3. Stimulera initiativ till att sysselsätta människor som står utanför arbetsmarknaden	Markanvisningsstrategi Upphandlingsstrategi	Antal personer som fått arbete	Exploateringsnämnden i samarbete med stadens bostadsbolag har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet

MÅL 5.3. INNOVATION OCH UTVECKLING

Delmål	Exempel på åtgärder	Nyckeltal (metod)	Huvudansvar/uppföljningsansvar
5.3.1. Utveckla kunskap och erfarenhet genom samverkan och innovation där Norra Djurgårdsstaden ska vara en testbädd	Innovationsprojekt Upphandling	Innovationsprojekt Innovationsbudget	Exploateringsnämnden i samarbete med samtliga nämnder och styrelser har huvudansvar för målet. Exploateringsnämnden ansvarar för uppföljning av målet.
5.3.2. Aktörer som deltar i utvecklingen av Norra Djurgårdsstaden genomgår kompetensutveckling	Kompetensprogram Forum för hållbara lösningar Dialogmöten	Antal deltagare i kompetensutveckling	
5.3.3. Erfarenheter och lärdomar sprids	Visningsverksamhet Deltagande i nätverk Konferenser och seminarier Kommunikationsstrategi	Antal besökare	
5.3.4. Den digitala infrastrukturen skapar förutsättningar för nya verktyg och tjänster	Utbyggnad av IoT-infrastruktur Innovationsprojekt		

Bilaga 2

Norra Djurgårdsstadens bidrag till Agenda 2030

Bilagan visar hur stadsutvecklingsprojektet Norra Djurgårdsstaden kan bidra till att Stockholms stad når de globala målen för hållbar utveckling i Agenda 2030. Varje mål inleds med FN:s definition och därefter beskrivs hur målet tolkas utifrån Stockholms stads perspektiv. Avslutningsvis beskrivs hur Norra Djurgårdsstaden bidrar, samt synergi- och hävstångseffekter som uppkommer.



Mål 1: Ingen fattigdom

Fattigdom omfattar fler dimensioner än den ekonomiska och innebär bland annat även brist på frihet, makt, inflytande, hälsa och utbildning. Trots att Sverige har ett väl utbyggt välfärdssystem, har inkomstskillnaderna ökat och möjligheten till försörjning för utsatta grupper minskat. Till exempel har personer med funktionsnedsättning och utrikes födda lägre etableringsgrad på arbetsmarknaden jämfört med andra grupper.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdena **levande stad, tillgängligt och nära** och **låt naturen göra jobbet** till utökad medborgardialog i utformandet av stadens offentliga rum. Målområdet **engagemang och lärande** stimulerar initiativ som sysselsätter individer som står utanför arbetsmarknaden genom att ställa krav vid markanvisning och entreprenadupphandling.



Mål 2: Ingen hunger

Tillgång till tillräcklig och näringsrik mat är en mänsklig rättighet som varje land har en skyldighet att garantera sina medborgare. För att sätta målet ingen hunger i ett relevant sammanhang fokuserar Stockholms stad på delmålet om felnäring och fetma, som är ett globalt och ökande folkhälsoproblem där Stockholms stad i likhet med övriga Sverige har utmaningar.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdet **låt naturen göra jobbet** till ökad lokal produktion av näringsrik mat, genom odling såväl i kvarteren som i större skala, genom att utveckla innovationsprojekt.



Mål 3: God hälsa och välbefinnande

Hälsosamma liv ska säkerställas och välbefinnande ska främjas i alla åldrar. Medellivslängden stiger i Stockholm och ohälsotalen har en sjunkande trend,

men det finns stora skillnader mellan stadens delar och mellan olika grupper stockholmare. Kvinnor lever längre, men mår sämre och personer med högre utbildningsnivå har i genomsnitt bättre hälsa. Skillnader i barns uppväxtvillkor kan påverka hälsan och välbefinnandet under resten av livet. Trots att tillgången till naturområden och parker är generellt god i hela staden är det av fortsatt prioritet att säkerställa goda förutsättningar för hälsosamma livsstilar i hela staden.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdena **levande stad, tillgängligt och nära** och **låt naturen göra jobbet** till offentliga rum för möten och aktivitet, underlättar för gång och cykel för ökad rörelse och motion och utformningen av blå- och grönstrukturen för rekreation som leder till mer hälsosamma levnadsvanor. Detta säkerställs i planeringen genom bland annat socialt värdeskapande analyser, barnkonsekvensanalyser, gång- och cykelplan. Målområdet **resurshushållning och klimatansvar** säkerställer sunda inomhus- och utomhusmiljöer, vilket bidrar till god hälsa.



Mål 4: God utbildning för alla

Inkluderande och likvärdig utbildning av god kvalitet ska säkerställas och livslångt lärande ska främjas. I Stockholms stad bor en välutbildad befolkning, vilket avspeglas i ett kunskapsintensivt näringsliv. Men det finns fortfarande stora skillnader inom staden och skillnader i framför allt föräldrarnas utbildningsbakgrund och härkomst är tydliga förklaringsvariabler.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdena **levande stad, tillgängligt och nära, låt naturen göra jobbet** och **engagemang och lärande** med tillgång och närhet till förskolor och skolor med säkra skolvägar, som leder till inkluderande och trygga utbildningsmiljöer. Hållbarhetsprofilen främjar ett livslångt lärande.



Mål 5: Jämställdhet

Jämställdhet och alla kvinnors och flickors egenmakt ska säkerställas. Stockholm är i internationell jämförelse en jämställd stad där löneskillnaderna mellan kvinnor och män sakta minskar. Men fortfarande finns skillnader mellan kvinnors och mäns livsvillkor. Kvinnors medianinkomst är lägre än männens. Det är vanligare att kvinnor använder kollektivtrafik och förflyttar sig till fots medan cykling står för en ungefär lika liten andel av både kvinnors och mäns resor. Kvinnor upplever en större otrygghet än män, vilket påverkar hur kvinnor och män rör sig i det offentliga rummet – framför allt under kvällstid.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom **samtliga målområden** till att såväl flickor och kvinnor, som pojkar och män, ska ha samma tillgång till staden med dess resurser, service, idrottsplatser, parker, transportmöjligheter med mera. Detta görs i planeringen genom bland annat socialt värdeskapande analyser, barnkonsekvensanalyser och jämställdhetsanalyser.



Mål 6: Rent vatten och sanitet för alla

Tillgången till och en hållbar förvaltning av vatten och sanitet ska säkerställas. Tillgång till rent vatten och sanitet är i stort sett tillgodosett för alla invånare i Sverige. Stockholms utmaningar är framför allt övergödning och utsläpp av miljögifter, som bidrar till att en del sjöar och vattendrag inte uppnår god ekologisk status.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdet **resurshushållning och minskad klimatpåverkan** till minskad övergödning och resursanvändning genom innovationsprojekt för att utveckla sorterande avloppssystem där vatten, energi och växtnäring tillvaratas. Målområdet **låt naturen göra jobbet** bidrar genom lokalt omhändertagande av dagvatten indirekt till att minska risken för utsläpp av orenat avloppsvatten.



Mål 7: Hållbar energi för alla

Tillgång till ekonomiskt överkomlig, tillförlitlig och hållbar energi ska säkerställas. Stockholms stad behöver förändra och ställa om energisystemen, byta fossilt mot förnybart, och även effektivisera energianvändningen i samhället.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdet **resurshushållning och minskad klimatpåverkan** till minskad energianvändning och ökad produktion av förnybar energi genom att ställa krav vid markanvisning och genom att utveckla innovationsprojekt.



Mål 8: Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt

Varaktigt, inkluderande och hållbar ekonomisk tillväxt, full och produktiv sysselsättning med anstän-

diga arbetsvillkor ska säkerställas. Stockholm är motorn i svensk ekonomi med god ekonomisk tillväxt och välutbildad arbetskraft. Utmaningar finns kopplade till den tudelade arbetsmarknaden, som präglas av dels brist på kompetens och dels av att det finns grupper som har svårt att få arbete på grund av bristande utbildning och kvalifikationer.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdet **engagemang och lärande** till utveckling av ny kunskap och innovativ teknik som gynnar företagande, skapar arbetstillfällen och ekonomisk tillväxt. Genom målområdet **levande stad** säkerställs en funktionsblandning som indirekt bidrar till ett varierat innehåll och möjligheter för företag att etablera sig i området.



Mål 9: Hållbar industri, innovationer och infrastruktur

Infrastrukturen är motståndskraftig och planeringen av staden ska verka för en inkluderande och hållbar industrialisering, samt främja innovation. Stockholm har en väl utbyggd infrastruktur inom transporter och tekniska system. Utmaningen är bland annat att möta klimatförändringar och minska stadens resursanvändning där digitalisering kan vara en del i lösningen. Stockholm ska erbjuda trygga, välfungerande och innovativa miljöer för företagande.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom **samtliga målområden** till att bygga en funktionsblandad stad med en robust och flexibel infrastruktur som ska hålla över tid och möta framtidens utmaningar där innovation och digitalisering är viktiga verktyg. Norra Djurgårdsstaden är en testbädd för innovativ och hållbar stadsutveckling.



Mål 10: Minskad ojämlikhet

Grunden för ett hållbart samhälle är en rättvis fördelning av resurser och såväl ekonomiskt, socialt och politiskt inflytande i samhället där ingen lämnas utanför i utvecklingen. Ett jämlikt samhälle bygger på principen om allas lika rättigheter och möjligheter oberoende av kön, könsidentitet, etnicitet, religion, funktionsvariation, sexuell läggning och ålder. Även i Stockholm behöver mer göras för att minska ojämlikheten och segregationen, samt förbättra utsatta gruppers levnadsvillkor.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom **samtliga målområden** till att skapa en inkluderande, tillgänglig, trygg, jämställd och jämlik del av staden där det offentliga rummet kan användas av alla och på lika villkor. Kretslopps lösningar bidrar till en mer jämlik resursanvändning nu och över tid. Genom utökad medborgardialog och möjligheter till medskapande inbjuds alla att bidra till utvecklingen av området.



Mål 11: Hållbara städer och samhällen

Den snabba och stora inflyttningen till städer ställer nya krav. Hållbar stadsutveckling omfattar bostäder, lokaler, offentliga platser, energiförsörjning, transporter och vatten- och avfallshantering, som i sin tur kräver ny teknik och samarbete mellan flera sektorer. Stockholm är en av de snabbast växande regionerna i Europa och har utmaningar med bland annat ökad segregation, bostadsbrist och trångboddhet. Tillgången till bostäder som fler har råd med behöver öka. Staden har en hög andel kollektivtrafikresor till och från arbete, men fritidsresorna görs i betydligt högre utsträckning med bil. Stockholmarens tillgång till naturområden och parker är generellt god men behöver fortsatt säkerställas.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom **samtliga målområden** till en inkluderande och hållbar urbanisering som minskar negativa klimateffekter och miljöpåverkan, med tillgängliga transportsystem och inkluderande grönstruktur där kultur- och naturarv som Gasverket och Nationalstadsparken skyddas. Genom innovationsprojekt utreds möjligheter att skapa bostäder till överkomliga kostnader.



Mål 12: Hållbar konsumtion och produktion

Hållbara konsumtions- och produktionsmönster ska säkerställas. Våra nuvarande konsumtionsmönster påverkar miljön och klimatet negativt vilket är en stor utmaning då rådande konsumtionsmönster är kopplade till sociala normer som tar tid att förändra. Stockholms stad har gjort framsteg när det gäller hantering av avfall och återvinning, men mer behöver göras.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdena **resurshushållning och minskad klimatpåverkan** och **engagemang och lärande** till ökat återbruk och en resurseffektiv hantering av övriga materialflöden.



Mål 13: Bekämpa klimatförändringarna

Omedelbara åtgärder för att minska växthusgasutsläppen och bekämpa dess konsekvenser ska vidtas. Stockholms stad har under årtionden bedrivit ett framgångsrikt arbete för att minska växthusgasutsläppen. Även om utsläppen sedan 1990 nästan halverats återstår mycket att göra, särskilt inom trafiken. Staden behöver också hantera klimatförändringarnas förväntade effekter såsom översvämningar och värmeböljor.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom **samtliga målområden** till att minska användning av fossila bränslen i transport- och energisystemet, öka produktion av förnybar energi och minska energianvändningen. Grönstrukturen används för att hantera

klimateffekter som värmeböljor, skyfall och torra perioder. Detta uppnås genom att ställa krav vid markanvisning.



Mål 14: Hav och marina resurser

Haven och de marina resurserna ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt. Stockholms vattenföremster, Mälaren och Östersjön är hårt belastade av mänsklig aktivitet. Övergödning, miljögifter och fysisk påverkan bidrar till att det blir svårt att uppnå god ekologisk status i stadens vatten.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdena **resurshushållning och minskad klimatpåverkan** och **låt naturen göra jobbet** till att minska miljöbelastningen på vattendrag genom sanering av marken och effektiv dagvattenhantering.



Mål 15: Ekosystem och biologisk mångfald

Hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem ska skyddas, återställas och främjas, skogar ska brukas hållbart, markförstöringen ska stoppas och förlusten av biologisk mångfald ska hejdas. Den snabba utbyggnadstakten i Stockholm och att exploateringen delvis sker i svaga gröna länkar som ger en minskad andel grönyta innebär utmaningar för den biologiska mångfalden.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdena **levande stad** och **låt naturen göra jobbet** till att skapa habitat och spridningskorridorer som gynnar biologisk mångfald och robusta ekosystem genom att öka ekosystemtjänster. Detta uppnås med hjälp av multifunktionell grön- och blåstruktur och god hantering av dagvatten.



Mål 16: Fredliga och inkluderande samhällen

Fredliga och inkluderande samhällen för hållbar utveckling ska främjas och tillgång till rättvisa ska tillhandahållas. Stockholms stad fokuserar på frågor som rör ökad social inkludering och trygghet. Valdeltagandet ökar totalt sett i staden, men det finns stora skillnader mellan stadsdelar. Det finns även skillnader i upplevelsen av otrygghet mellan olika delar av staden och mellan olika grupper stockholmare.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom målområdena **levande stad**, **tillgängligt och nära**, **låt naturen göra jobbet** och **engagemang och lärande** till att planera för välbefolkade platser och stråk som bidrar till ökad trygghet och inkludering för människor som känner sig otrygga i offentliga miljöer. Genom inkluderande processer i utvecklingen av området ska fler människor oavsett kön, ålder och bakgrund kunna delta.



Mål 17: Genomförande och globalt partnerskap

Världen är idag mer sammankopplad än någonsin och målen kan bara förverkligas genom globalt partnerskap och samarbete. Många av de viktiga satsningar som pågår i Stockholmsregionen bygger på ett väl utvecklat samarbete och olika former av partnerskap mellan staden, andra offentliga aktörer, akademien, näringslivet och civilsamhället.

Norra Djurgårdsstaden bidrar genom **projektets arbetssätt** och målområdet **engagemang och lärande** till en ökad samverkan mellan alla involverade aktörer, samt till innovation, kunskapsutveckling och spridning av erfarenheter. Dessutom tillhandahålls kunskaps- och kompetensutveckling och kompetensprogram för alla deltagare.

AGENDA 2030: DIREKT OCH INDIREKT MÅLUPPFYLLNAD

● Direkt ● Indirekt

	Levande stad	Tillgängligt och nära	Resurshushållning och klimatansvar	Låt naturen göra jobbet	Engagemang och lärande
Mål 1	●	●		●	●
Mål 2				●	
Mål 3	●	●	●	●	
Mål 4	●	●		●	●
Mål 5	●	●	●	●	●
Mål 6			●	●	
Mål 7			●		
Mål 8	●				●
Mål 9	●	●	●	●	●
Mål 10	●	●	●	●	●
Mål 11	●	●	●	●	●
Mål 12			●		●
Mål 13	●	●	●	●	●
Mål 14			●	●	
Mål 15	●			●	
Mål 16	●	●		●	●
Mål 17					●

Bilaga 3 Översiktsplanens stadsbyggnadsmål och Norra Djurgårdsstadens målområden

Stadsbyggnadsmålen beskrivs på följande sätt i översiktsplanen:



Så kopplar stadsbyggnadsmålen till Norra Djurgårdsstadens målområden:

Målområde 1. Levande stad

Översiktsplanens del **En levande stad**. En sammanhängande stad med god stadsmiljö.

Målområde 2. Tillgängligt och nära

Översiktsplanens del **En tillgänglig och nära stad**. En sammanhängande stad med god stadsmiljö.

Målområde 3. Klimatsmart och tålig stad

Översiktsplanens del **En klimatsmart och tålig stad**. En sammanhängande stad med god stadsmiljö.

Målområde 4. God offentlig miljö

Översiktsplanens del **En god offentlig miljö**. En livsmiljö med god tillgång till stadskvaliteter och välgestaltade och trygga offentliga miljöer som inbjuder till delaktighet och lokalt engagemang.

Målområde 5. Engagemang och lärande

Översiktsplanens del **En engagerad och lärande stad**. En livsmiljö med god tillgång till stadskvaliteter och välgestaltade och trygga offentliga miljöer som inbjuder till delaktighet och lokalt engagemang.

bland annat behovet av tillgång till vardagsservice och kollektivtrafik. Detta lyfts också i målområdet, som därtill adderar ett ännu tydligare jämställdhetsperspektiv på dessa frågor. Stadsbyggnadsmålet **En klimatsmart och tålig stad** nämner att det totala trafikarbetet måste minska, framförallt för personbilar, för att Stockholms trafiksystem ska fungera effektivt. Det stämmer

Målområde 1. Levande stad

Översiktsplanens del **En levande stad**. En sammanhängande stad med god stadsmiljö.

Målområde 2. Tillgängligt och nära

Översiktsplanens del **En tillgänglig och nära stad**. En sammanhängande stad med god stadsmiljö.

Målområde 3. Klimatsmart och tålig stad

Översiktsplanens del **En klimatsmart och tålig stad**. En sammanhängande stad med god stadsmiljö.

Målområde 4. God offentlig miljö

Översiktsplanens del **En god offentlig miljö**. En livsmiljö med god tillgång till stadskvaliteter och välgestaltade och trygga offentliga miljöer som inbjuder till delaktighet och lokalt engagemang.

Målområde 5. Engagemang och lärande

Översiktsplanens del **En engagerad och lärande stad**. En livsmiljö med god tillgång till stadskvaliteter och välgestaltade och trygga offentliga miljöer som inbjuder till delaktighet och lokalt engagemang.

Målområde 5. Engagemang och lärande

I översiktsplanens del **Genomförande av översiktsplanen** lyfts vikten av delaktighet och dialog i stadsutvecklingen vilket är frågor som återfinns inom målområdet Engagemang och lärande.

Bilaga 4

Ordlista

Aktiva bottenvåningar. Bottenvåningar med verksamheter som bidrar till att gator och platser fylls med människor under olika delar av dygnet. Det kan vara butiker, kaféer, restauranger, tvättstugor, gemensamhetslokaler eller cykelrum med fixarhörna.

BBR, Boverkets byggregler. En samling föreskrifter och allmänna råd som fastställs av Boverket och som gäller svenska byggnader.

BTA, Bruttoarea. Bruttoarean är summan av alla våningsplans area och begränsas av de omslutande byggnadsdelarnas utsida.

BLC, Bygglogistikcenter. Samordnar alla transporter till och från byggområdet och erbjuder olika tjänster som korttidslager av material.

Diskrimineringsgrunder. Kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder

Formfaktor. Beskriver hur kompakt en byggnad är. Beräknas som förhållandet mellan byggnadens omslutande area (yttre väggar, yttertak samt bottenplatta) och kvadratmeter uppvärmd area ($m^2 A_{temp}$).

Fossilbränslefri. Fossilbränslefri definieras enligt Stockholms stads klimathandlingsplan 2020–2023. Se start.stockholm.

Fossilbränsle fria transport- och energisystem. Systemgränserna för de utsläpp som beräknas utgörs av energianvändning för uppvärmning och transporter samt el- och gasanvändning inom den geografiska kommungränsen

Friyteguiden. Ger en praktisk vägledning i hur vi kan mäta och utvärdera tillgången till offentliga friytor som kan utvärderas och mätas när staden byggs om eller byggs ut. Friyteguiden behandlar offentligt tillgängliga friytor med sociala värden, även kallade sociotoper.

Grön oas. Sociotop som domineras av grönska och omfattar minst 300 m².

GYF, Grönytefaktor. Ett beräkningsverktyg för den ekoeffektiva ytan, det vill säga den yta som bidrar positivt till platsens ekosystem och lokalklimat samt sociala värden kopplade till grönska och/eller vatten.

Kulturella ekosystemtjänster. De värden som naturen erbjuder och som är av betydelse för människan i form av upplevelser, rekreation, skönhet, kunskap och utbildning.

Kvalitetsprogram. Kvalitetsprogrammet är en bilaga till detaljplanen och godkänns av stadsbyggnadsnämnden. Den ska utgöra ett för staden och byggaktörerna gemensamt underlag för projektering, bygglovhantering, byggande och förvaltning av bebyggelse inom planområdet. Genom exploateringsavtalet som godkänns i exploateringsnämnden förbinder sig byggaktörerna att följa kvalitetsprogrammet.

Leverantörskedja. Flödet av byggmaterial från tillverkaren till kunden.

MLC, Masslogistikcenter. Lokal anläggning för masshantering där massor sorteras ut för lokalhantering eller borttransporteras.

MI, Mobilitetsindex. Beräkningsverktyg för att värdera hållbart resande med åtgärder på fastighetsnivå.

Normkreativ bostadsplanering. Ett sätt att förändra och bryta normer för hur bostäder kan planeras.

Nudging. Metoder som syftar till att öka människors motivation och uppmärksamhet för att knuffa dem mot mer hållbara beslut och beteenden.

Nöjdhetsgrad. Nyckeltal som beskriver hur nöjda boende och verksamheter är med olika aspekter av sitt närområde.

Restavfall. Avfall som blir kvar när farligt avfall, elavfall, grovavfall och återvinningsbart material sorterats ut.

Stadsbyggnadsprincip. Utgångspunkt som ska ligga till grund för arbete med planstrukturer samt planering och gestaltning av stadens bebyggelse och offentliga rum för att åstadkomma en god bebyggd miljö.

Stadsdelspark. Enligt Stockholms stads friyteguide: en stadsdelspark är en stor park som fungerar som en målpunkt och en social mötesplats för en stadsdel, eller större delen av en eller flera stadsdelar. En stadsdelspark ska bli vara minst tre hektar och minst 50 meter bred.

Sociotopyta. Offentliga tillgängliga friytor med sociala värden.

Sorterande avloppssystem. I ett sorterande avloppssystem delas avloppsvattnet i tre delflöden; grävatten (bad, disk och tvätt), klosettatten och organiskt matavfall. Syftet är att kunna tillvarata resurserna (vatten, biogas, näringsämnen och spillvärme) i avloppsvatten på ett effektivare sätt.

Systemintegration. Flera olika fristående system kopplas ihop för att fungera tillsammans.

Trafikarbete. Betecknar den totala omfattningen av trafik inom ett visst område och under en viss tid.

Vistelsegator. Gator som prioriterar yta för vistelse och grönska högre än för motorfordonstrafik.

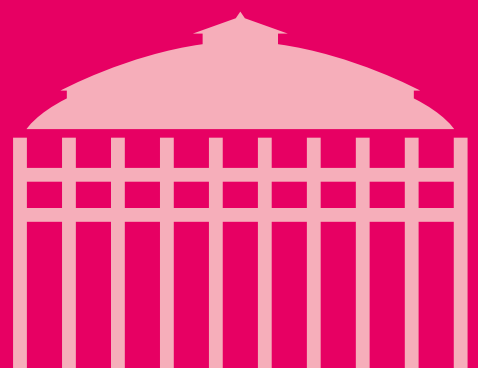
Åtgärdsnivå dagvatten. Preciserar krav för dimensionering, fördröjning och rening av dagvatten. Allt vatten från hårdgjorda ytor på kvartersmark och allmän mark ska ledas till lokala dagvattenläggningar med 20 mm fördröjning.

Program för hållbar stadsutveckling

Norra Djurgårdsstaden visar vägen
mot en hållbar framtid

Stockholms stad
Exploateringskontoret
2020

Produktion: Blomquist Communication
Tryck: Ätta.45
Artikelnummer: XXXXX





Stockholms
stad