

HÅLLBARHETSPROGRAM FÖR FLEMINGSBERGSDALEN



MEDVERKANDE

ARBETSGRUPP

Jonas Lidbrink, miljöplanerare, Huddinge kommun
Lena Fyrvald, hållbarhetsstrateg, Huddinge kommun
Mia Häggström, hållbarhetschef, Fabege
Sofia Gregorsson, planarkitekt, Huddinge kommun
Therese Friedman, projektledare, Fabege
Therese Ingerdal, landskapsarkitekt, Huddinge kommun
Helena Klintström, processledare hållbarhet, WSP

Omslagsbild, bild, BIG

FÖRORD

Flemingsberg. Den internationella metropolen i södra Stockholm. En inspirerande och innovativ mötesplats. Här skapas ett av Sveriges mest betydelsefulla centrum för utbildning, forskning och kreativitet. Att planera för och utveckla en hållbar tät stad kräver noggranna avvägningar för att möta den ökade efterfrågan på livskvalitet med ett så litet klimatavtryck som möjligt.

Det finns höga förväntningar på Flemingsbergdalen som ska utvecklas till en stadsdel med tusentals nya arbetstillfällen, bostäder, handel, nöjen och studieplatser inom högre utbildning. Den nya stadsdelen omfattar en stor del av centrala Flemingsberg och ska bidra till att knyta samman området olika delar och överbygga de barriärer som befintlig infrastruktur och topografi skapar. Med ett stadsutvecklingsprojekt i denna skala kommer ett stort ansvar att implementera hållbara lösningar som kan möta en omvärld i ständig utveckling. Det är därför viktigt att se till helheten med allt från klimatavtryck och biologisk mångfald till social och ekonomisk hållbarhet.

Hållbarhetsprogrammet för Flemingsbergdalen sammanfattar våra mål och ambitioner, samtidigt som den säkerställer att hållbarhetsfrågorna följer med under hela processen. Det ska ge en gemensam målbild och konkretisera hur Flemingsbergdalen blir en stadsdel med små klimatavtryck som sömlöst länkas samman med övriga Flemingsberg. Här skapar vi tillsammans en långsiktigt attraktiv miljö med höga stadsbyggnadskvalitéer, där hela världen kan mötas i en stad. Att detta är en plats med stor potential att förverkliga höga visioner vet vi. Nu är det dags att utforma platsen på bästa sätt för nuvarande och kommande generationer.

Stort tack till alla som deltagit och bidragit med kunskap och engagemang för att ta fram detta program. Äntligen kan vi påbörja arbetet med att genomföra projektet!

Flemingsberg, våren 2020

*Linda Lökvist, projektchef, Huddinge kommun
Mia Häggström, hållbarhetschef, Fabege*

INNEHÅLL

FLEMINGSBERGSDALEN	6
En strategisk pusselbit i utvecklingen av Flemingsberg	6
Utveckling av Flemingsbergsdalen	7
Nuläge i Flemingsbergsdalen ur hållbarhetssynpunkt	8
SÅ STYR VI MOT HÅLLBARHET I FLEMINGSBERGSDALEN	10
Syftet med hållbarhetsprogrammet	10
Vision för hållbarhetsarbetet	10
Citylab	10
Implementering och uppföljning av hållbarhet	12
Organisation	14
HÅLLBARHETSMÅL FÖR FLEMINGSBERGSDALEN	17
1. En inbjudande och lockande stadsmiljö som knyter samman och skapar gemenskap	18
Fördjupning	
Exempel på åtgärder	
2. Här skapar grönskande rum plats för spontanitet, lugn och nytta för naturen	21
Fördjupning	
Exempel på åtgärder	
3. Flemingsbergsdalen är en modig stadsdel, där vi vågar gå före för klimatets skull	24
Fördjupning	
Exempel på åtgärder	
4. Här rör du dig enkelt, fritt och prioriterat när du går, cyklar eller åker kollektivt	26
Fördjupning	
Exempel på åtgärder	
5. En självklar etableringsort för ett internationellt hållbart näringsliv som lyfter det lokala	28
Fördjupning	
Exempel på åtgärder	



FLEMINGSBERGSDALEN

Huddinge kommun har tillsammans med utvecklingsaktörerna Fabege och WA Fastigheter beslutat att utveckla de centrala delarna av Flemingsberg, till ett nytt kompletterande centrum i Flemingsbergsdalen med bostäder, arbetsplatser, samhällsservice, handel och nöje. Alla inblandade parter har tydliga mål gällande hållbarhet och utveckling av Flemingsbergsdalen har en hög ambition om att skapa en hållbar stadsdel som tillsammans med närliggande områden skapar ett sammanhållet och hållbart Flemingsberg.

EN STRATEGISK PUSSELBIT I UTVECKLINGEN AV FLEMINGSBERG

Utvecklingen av Flemingsbergsdalen är ett led i att stärka den regionala stadskärnan Flemingsberg som idag utgör en strategisk utvecklingspunkt för att stärka hela Stockholmsregionen. Under 2018 färdigställdes och antogs det strategiska utvecklingsprogrammet för den regionala stadskärnan Flemingsberg.

Utvecklingsprogrammet tydliggör förutsättningar, mål och strategier att nå den tänkta utvecklingen i Flemingsberg.

Ett av målen i utvecklingsprogrammet är att i Flemingsberg skapa ett stadscentrum. Ett stadscentrum utgör navet i Flemingsberg med hög koncentration av urbana kvaliteter och en naturlig mötesplats. Centrumet ska erbjuda miljöer för arbetande, boende, studerande och besökare med ett brett samt varierat utbud av kultur, restauranger, nöje, handel, offentliga mötesplatser och grönska. Andra mål är att utveckla Flemingsberg till ett självklart etableringsval och en eftertraktad livsmiljö.

För att nå visionen och de övergripande målen finns tre strategier:

- Urban och grönskande
- Tillgänglig och inkluderande
- Innovativ och dynamisk



”

FLEMINGSBERG - DÄR KUNSKAP OCH KREATIVITET MÖTS I SÖDRA STOCKHOLM

År 2050 är Flemingsberg ett av Sveriges mest betydelsefulla centrum för utbildning, forskning och kreativitet. Det är en inspirerande mötesplats där innovationer skapas och samverkan driver en hållbar samhällsutveckling. Flemingsberg är en självklar etableringsort för kunskapsintensivt näringsliv och har en eftertraktad livsmiljö. Flemingsberg är en plats där kunskap och kreativitet möts i södra Stockholm.

- Vision från Utvecklingsprogrammet för Flemingsberg

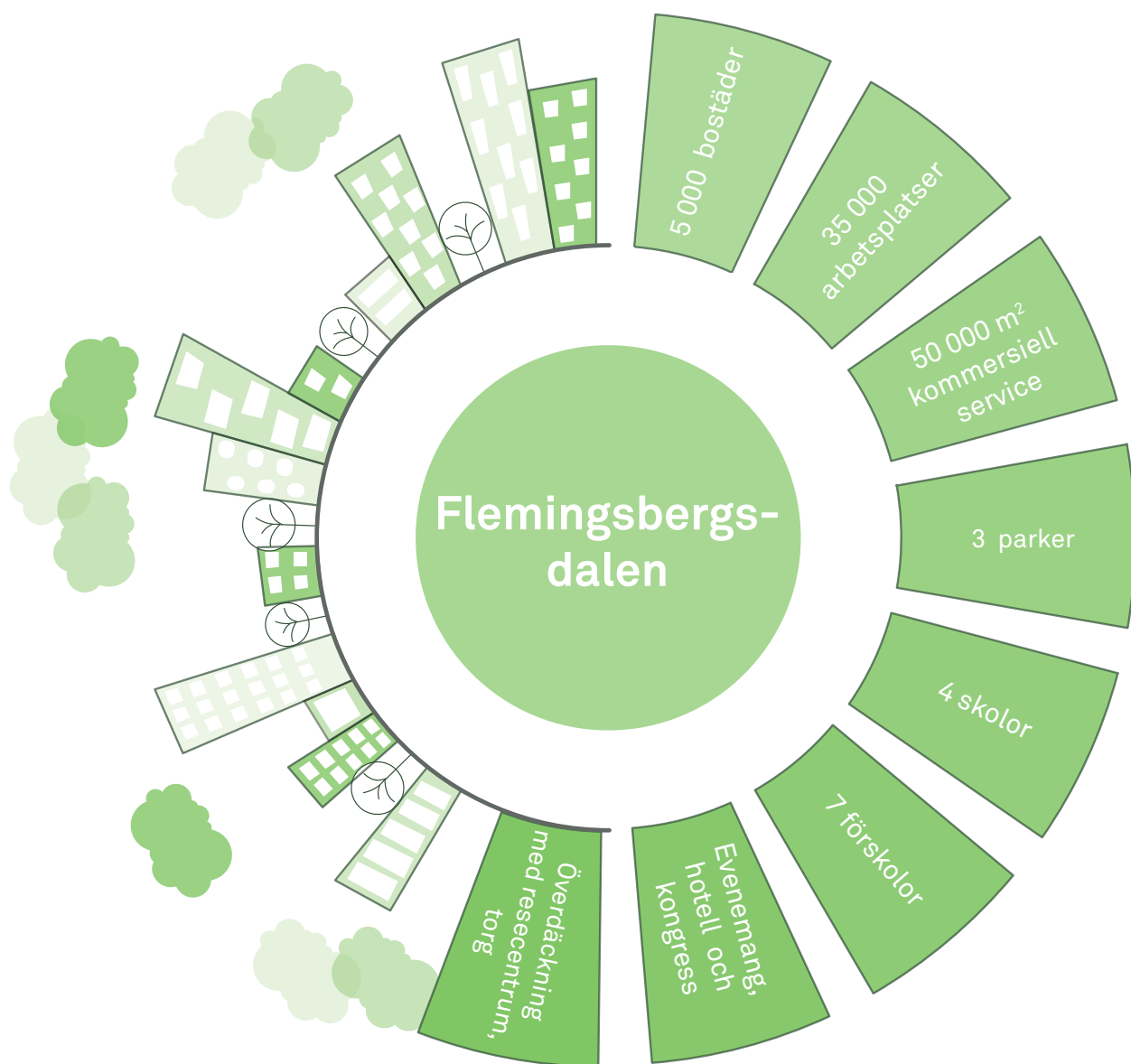
UTVECKLING AV FLEMINGSBERGSDALEN

Ett planprogram har tagits fram för Flemingsbergsdalen som sätter de fysiska ramarna för detaljplaneprocessen och det fortsatta stadsutvecklingsprojektet. Programförslaget anger utgångspunkter och mål för förnyelsen av Flemingsbergsdalen utifrån visionen. Inom programområdet finns möjlighet att skapa cirka 35 000 arbetsplatser och cirka 5 000 bostäder.

I avsiktsförklaringen mellan Huddinge kommun och Stockholm Syd SBD enades parterna om en vision som genomsyrar utvecklingen av Flemingsbergsdalen:

” *En levande stadsdel för arbetande, studenter, boende och besökare. En varierad, dynamisk och multifunktionell plats som skapar grogrund för idéer och som attraherar och föder dagens och morgondagens talanger.*

Programförslaget bygger på en övergripande idé om en stadsdel som knyts ihop med övriga Flemingsberg och som lever större delen av dygnet. Den nya stadsdelen omfattar en stor del av centrala Flemingsberg och ska bidra till att knyta samman områdets olika delar och överbrygga de barriärer som befintlig infrastruktur och topografi skapar. I stadsdelen skapas bland annat ett nytt samlande stadscentrum, ett resecentrum, torg och parker. De barriärer som Huddingevägen och järnvägen utgör överbryggas genom en ny överdäckning mellan Regulatorbron och nya Flemingsbro. Stadsdelen är tät och erbjuder närhet mellan arbetsplatser, bostäder, kollektivtrafik, handel, service, upplevelser, park och natur.



Ungefärligt innehåll i planprogrammet. Bild: ETELVA

NULÄGE I FLEMINGSBERGSDALEN UR HÅLLBARHETSSYNPUNKT

Flemingsbergsdalen idag har både flera värden och utmaningar ur hållbarhetssynpunkt. Illustrerat på denna sida listar vi det viktigaste kring nuläget idag som behöver ligga till grund för hållbarhetsprioriteringar i området.

Det är många hårdgjorda ytor inom programområdet idag.³

Stora vattenansamlingar i programområdet, och utmaningar med lågpunkter. Skyfall behöver kunna hanteras framåt.³

Spännande historia om en utveckling från landsbygd till stadsbygd.⁹

På grund av de stora hårdgjorda ytorna inom dagens industriområde utgör Flemingsbergsdalen ett bristområde för flertalet ekosystemtjänster.⁵

Det finns multifunktionella ytor för ekosystemtjänster i den skogbeväxtade sluttningen upp mot Visättra samt söder om Flemingsbergs gård.⁵

Mindre än 10% av befolkningen i Flemingsberg är 65 år och uppåt.⁶

Flemingsberg saknar neutrala mötesplatser där olika målgrupper kan mötas.⁶

Flemingsbergs attraktion som etableringsort och bostadsort behöver stärkas.¹

Det är viktigt att skapa balans i regionen genom att skapa nya arbetsplatser söder om Stockholm.¹

Flemingsberg finns idag stora arbetsplatser som sjukhuset och universitetet samt högskola, men en stor uppdelning mellan i vilka områden i Flemingsberg som folk arbetar och som folk bor.⁶

Det finns utvecklingspotential i Flemingsberg gällande identitet.¹

Funktioner inom programområde idag: industriverksamheter, två skolor – i närheten finns stor mataffär, domstol.⁸

Flemingsberg: centrum för sjukvård, högre utbildning, världsledande forskning, rättsväsende och resande.¹

Det finns utvecklingspotential i Flemingsberg gällande tillgängligheten till andra regionala stadskärnor.¹

Elförsörjningen behöver säkras genom att elnätet i regionen utvecklas för att klara en befolkningsökning och ny bebyggelse.⁷

Flemingsberg har lägre utbildningsnivå än omkringliggande områden.⁶

Flemingsberg är mer socioekonomiskt utsatt än omkringliggande områden.⁶

Närhet till kapacitetsstark kollektivtrafik – i framtiden även spårväg syd.²

Programområdet och närområdet är planerat för bilen idag, men det är lågt bilinnehav.^{2,6}

Placering mitt vid stationen i utpekad regional stadskärna.¹

Det regionala sambandet mellan Hanvedenkilen och Bornsjökilen går genom området. Hanveden är ett av regionens viktigaste vildmarksområden, med tysta områden och ett stort inslag av vatten i form av sjöar, mossar och vattendrag. Bornsjökilen har en mängd olika funktioner. Här finns bland annat ett sprickdalslandskap med branta förkastningsbranter, vilket ger vida utblickar, samt många sjöar och vattendrag. Dock är det regionala sambandet svagt just här.^{4,7}

Nära Flemingsbergsskogens naturreservat, ett av Stockholms läns största väglösa skogsområden.^{4,7}

Global klimatkris¹⁰

Luftföroreningar från stambanan och Huddingevägen.²

Omkringliggande områden: Universitetet, Visättra, etc. Områdena upplevs skilda från varandra.⁸

Större vägar och järnvägen utgör fysiska barriärer som försvårar för fotgängare att passera de centrala delarna.¹

Programområdet är bullerutsatt, speciellt från Huddingevägen.²

Det finns rödlistade arter som riskerar att försvinna med utvecklingen.⁴

Natur med högt naturvärde riskerar att försvinna.⁴

¹Utvecklingsprogram för Flemingsberg

²Trafikutredning

³Dagvatten PM

⁴Undersökning betydande miljöpåverkan

⁵Ekosystemtjänstanalys Flemingsberg

⁶Stadslivsanalys

⁷RUFS 2050

⁸Barnkonsekvensanalys

⁹Kulturmiljöutredning

¹⁰The UN Intergovernmental Panel on Climate Change

SÅ STYR VI MOT HÅLLBARHET I FLEMINGSBERGSDALEN

SYFTET MED HÅLLBARHETSPROGRAMMET

Syftet med hållbarhetsprogrammet är att belysa de fokusområden som arbetet i Flemingsbergsdalen kommer att ta utgångspunkt i samt att illustrera processtyrningen för hållbarhetsarbetet under den kommande utvecklingen.

Hållbarhetsprogrammet ska vara vårt stöd och kommer följa med oss under hela processen – från vision till förvaltning. Arbetet ska präglas av samverkan, delaktighet och innovation. Vi arbetar strategiskt här och nu för att skapa en lätt process och ett välfungerande samhälle även där och då.

”

*Gör om gör rätt,
vill vi inte höra*

VISION FÖR HÅLLBARHETSARBETET

Vår vision för hållbarhetsarbetet i Flemingsbergsdalen utgår från mod, innovation och långsiktighet med människan i centrum. Huddinge kommun vill tillsammans med flera fastighetsaktörer hitta smarta sätt för att möta mänskliga behov med små klimatavtryck och med ökad livskvalitet. Vi håller ett högt hållbarhetsfokus för att skapa en långsiktigt attraktiv miljö med höga stadsbyggnadskvaliteter som möter en omvärld i förändring. Det ska bli en varierad, dynamisk och multifunktionell plats. Vi ser ökande skillnader i samhället och befinner oss i ett globalt uppvaknade där vi nu upplever klimatförändringar. Därför är det viktigt att vi ser till helheten med allt från klimatavtryck och biologisk mångfald till sociala och ekonomiska perspektiv.

Hållbarhetsarbetet i Flemingsbergsdalen ska bidra till utvecklingen av ett starkt alternativ söder om Stockholm som skapar en bättre balans och konkurrenskraft för hela Stockholmsregionen. Flemingsbergsdalen ska vara det självklara etableringsvalet för näringslivet. Här ska alla känna sig välkomna; boende såväl som besökare och verksamma.

I Flemingsbergsdalen ska det finnas förutsättningar för att leva ett klimatsmart liv. Med nytänkande samhällsplanering kan vi minska utsläppen av växthusgaser, hantera effekterna av klimatförändringarna och samtidigt öka människors möjligheter till ett hälsosamt och gott liv.

När Flemingsbergsdalen är utbyggd har vi skapat livskvalité för nuvarande och kommande generationer samt utvecklat Flemingsberg som stadsdel från en given regional kärna till en dynamisk internationell stjärna!

CITYLAB

Hållbarhetsprogrammet ska komplettera och stötta planprogrammet. För att säkerställa att stadsutvecklingsprojektet når Huddinge kommuns och utvecklingsaktörernas vision samt mål för hur kommunen skall utvecklas på ett hållbart sätt har Huddinge kommun tillsammans med Fabege och WA Fastigheter valt att arbeta enligt strukturen i Citylab.

I ett senare skede av planeringsprocessen, när detaljplaner för de olika etapperna i stadsutvecklingsprojektet tas fram, kan Citylab finnas med som ett processverktyg för att bibehålla fokus på hållbarhetsfrågorna. Inget beslut har tagits att certifiera området enligt Citylab, men processen ska utformas så att certifiering möjliggörs.

”

*En klimatpositiv stadsdel
som länkar samman Flemingsbergsdalen
med övriga Flemingsberg*



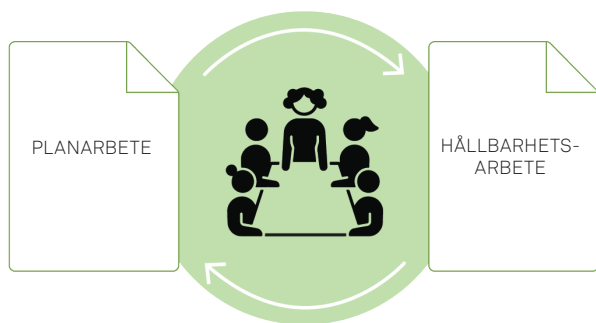
IMPLEMENTERING OCH UPPFÖLJNING AV HÅLLBARHET

Utvecklingen av den nya stadsdelen kommer att ske under lång tid, och hållbarhetsfrågorna behöver genomsyra arbetet under hela tiden.

I detta kapitel beskriver vi hur hållbarhetsarbetet ska implementeras under planeringsperioden. Fortsatt implementeringsarbete kommer att konkretiseras i ett senare skede, men beslutat är att hållbarhetsfrågorna integreras konsekvent under hela utvecklingen av Flemingsbergsdalen.

SAMVERKAN KRING KNÄCKFRÅGOR

Många frågor kommer fortsatt att behöva hanteras på en övergripande nivå. Därför kommer berörda aktörer samlas för kunskaphöjning, inspiration och diskussioner kring knäckfrågor under projektets gång. Syftet med detta är att implementera hållbarhetsfrågorna i utvecklingsarbetet och bädda för beslut och konkreta åtgärder.



Plan- och hållbarhetsarbete behöver gå hand-i-hand.

LEVANDE HANDLINGSPLAN

Hållbarhetsprogrammet kompletteras med ett levande dokument som aktualiseras och revideras under hand. I detta dokument redovisas aktiviteter och åtgärder som ska genomföras under olika skeden av utvecklingen i Flemingsbergsdalen. Där står även vilken aktör och kompetens som är ansvarig för åtgärden samt hur den ska följas upp.

Uppföljningen sker löpande samt vid de olika planskedena i detaljplaneringen av berörda projektgrupper. Hållbarhetssamordnaren samt kompetenser med övergripande ansvar för utvecklingen från kommunen, Fabege och WA Fastigheter, framtida involverade aktörer (exempelvis projektledare) ansvarar för den övergripande uppföljningen.

Handlingsplanen kommer successivt att utvecklas med nya aktiviteter baserat på utmaningar och ambitioner som involverade aktörer identifierar. Exempel på åtgärder ur detta dokument hittar du under respektive hållbarhetsmål.

IMPLEMENTERING I DETALJPLANARBETE

Efter planprogramsarbetet följer arbete med detaljplaner. Det är i detta skede som hållbarhetsarbetet får en konkretare form.

Vid starten av varje detaljplan sker ett tidigt möte där hållbarhetsprogrammet presenteras, med fokus på nuläge, hållbarhetsmålen och varför olika beslut tagits. Detta bör ske så tidigt i detaljplanearbetet som möjligt för att bli strukturerande för arbetet. Hållbarhetsarbetet behöver exempelvis genomsyra planuppdrag samt effektmål och projektmål. Hur detaljplanen svarar upp mot hållbarhetsprogrammet blir på så sätt detaljplanens mål.

För att hållbarhetsprogrammet ska bli konkret i detaljplanerna föreslår vi att genomföra workshop på temat framtid och genomförande samt knäckfrågor för respektive detaljplan. Detta för att i tidigt skede se den unika detaljplanens utmaningar och möjligheter samt se hur de enskilda detaljplanerna kan svara upp till det övergripande hållbarhetsprogrammet. Workshopen bör dock invänta att relevanta aktörer såsom utsedd byggaktör är på plats med bemanning. Resultatet av workshopen blir underlag till fördjupad handlingsplan för hållbarhet.

I detaljplanearbetet fortsätter fördjupningar av tidigare utredningar och nya utredningar för att lösa hållbarhetsfrågor såväl som andra frågor.

Uppföljning av hållbarhetsprogrammet sker i det levande dokumentet och detaljplanen utvärderas/bedöms utifrån sin måluppfyllelse mot hållbarhetsprogrammet vid samrådsförslag, granskning samt inför antagande.

Under detaljplanearbetets gång identifieras knäckfrågor kring hållbarhet som eventuellt behöver lyftas till en övergripande nivå för kunskapsinspel, stöttning och beslut. I dessa fall lyfts frågorna till samverkanforum.

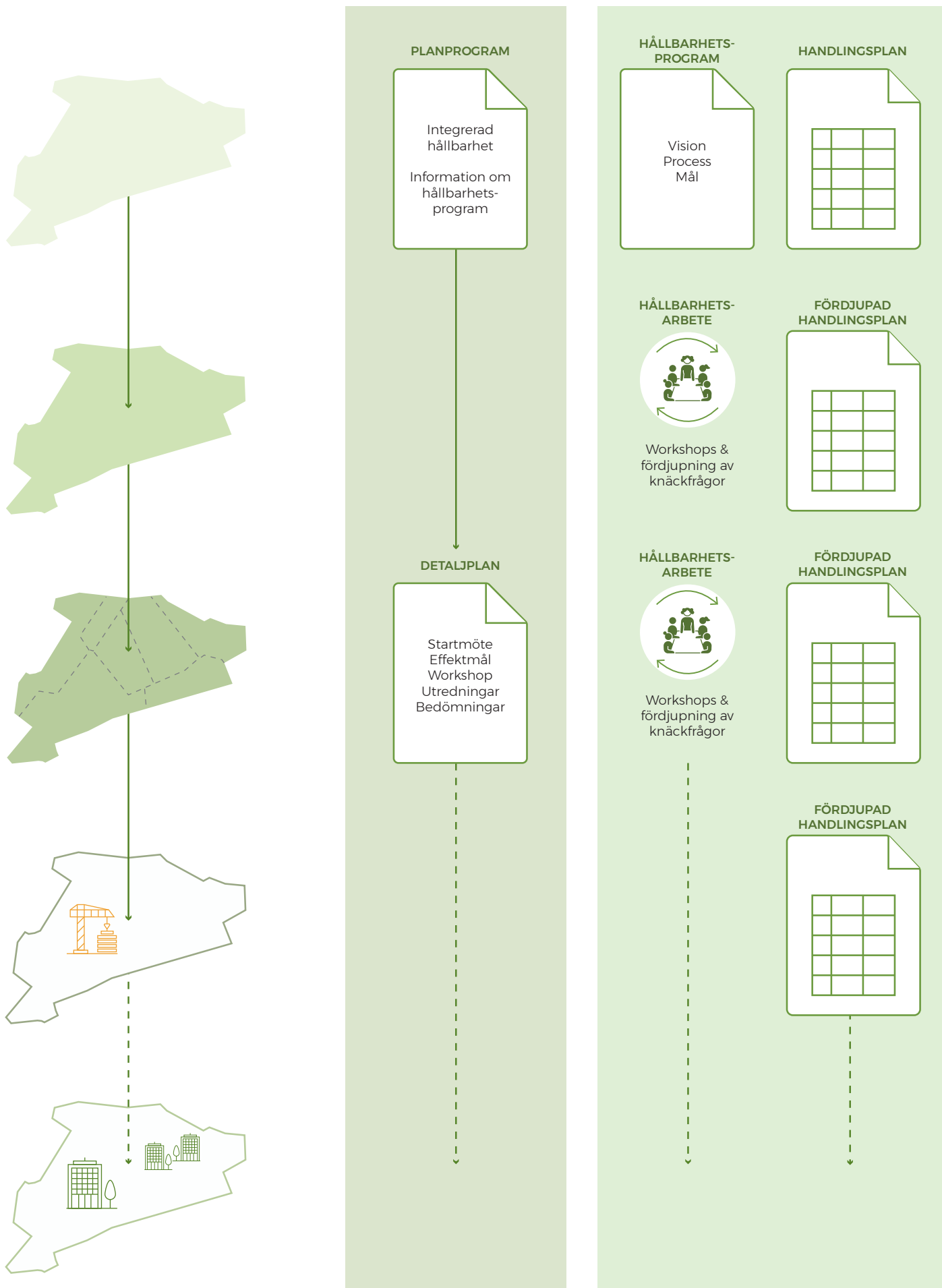


Illustration över implementeringsarbetet framåt

ORGANISATION

Följande kompetenser och funktioner har hittills identifierats. I arbetet framåt kommer med stor sannolikhet rollerna att konkretiseras samt nya kompetenser och funktioner att identifieras. Särskilt viktigt är det i fortsatt arbete att identifiera hur hållbarhetsarbetet ska organiseras vid byggnation och förvaltning.

SAMVERKANSFORUM

Samverkansforum är den arena där knäckfrågor inom hållbarhet lyfts till relevanta aktörer. Samverkan behöver ske med hållbarhetsarbetet som görs på en mer övergripande nivå i Flemingsberg, inom ramen för utvecklingsplanen för Flemingsberg. Forumets form är samverkansworkshops liksom beskrivet ovan. Deltagare i dessa forum är relevanta kompetenser från funktionerna nedan, samt övriga relevanta interna eller externa kompetenser utifrån frågeställningen. Relevanta externa kompetenser kan exempelvis vara civilsamhällesaktörer eller regionsaktörer.

STYRGRUPP FÖR HÅLLBARHET

Styrgruppen för hållbarhetsarbetet består av övergripande kompetenser från kommunen, Fabege och WA Fastigheter, samt eventuellt framtida involverade aktörer, som har mandat att styra utvecklingen på platsen (exempelvis projektledare). Styrgruppen är ytterst ansvarig för strategiska beslut om hållbarhetsarbetet, lyfter viktiga frågor till lämpliga instanser samt deltar vid projektbeslut som särskilt påverkar hållbarhet.

PROCESSLEDARE FÖR HÅLLBARHET

Processledaren för hållbarhetsarbetet ansvarar för det övergripande hållbarhetsarbetet. Det innebär att kompetensen är ansvarig för den övergripande uppföljningen, processleder workshops kring knäckfrågor samt bidrar i hållbarhetsarbetet på detaljplanenivå med stöttning och kunskap vid exempelvis bedömningar. Processledaren är även ansvarig för att stötta tillkommande aktörer i sin kunskapsinhämtning kring hållbarhetsarbetet. Denna kompetens är lämpligen anställd eller anlitad av kommunen för att skapa kontinuitet.

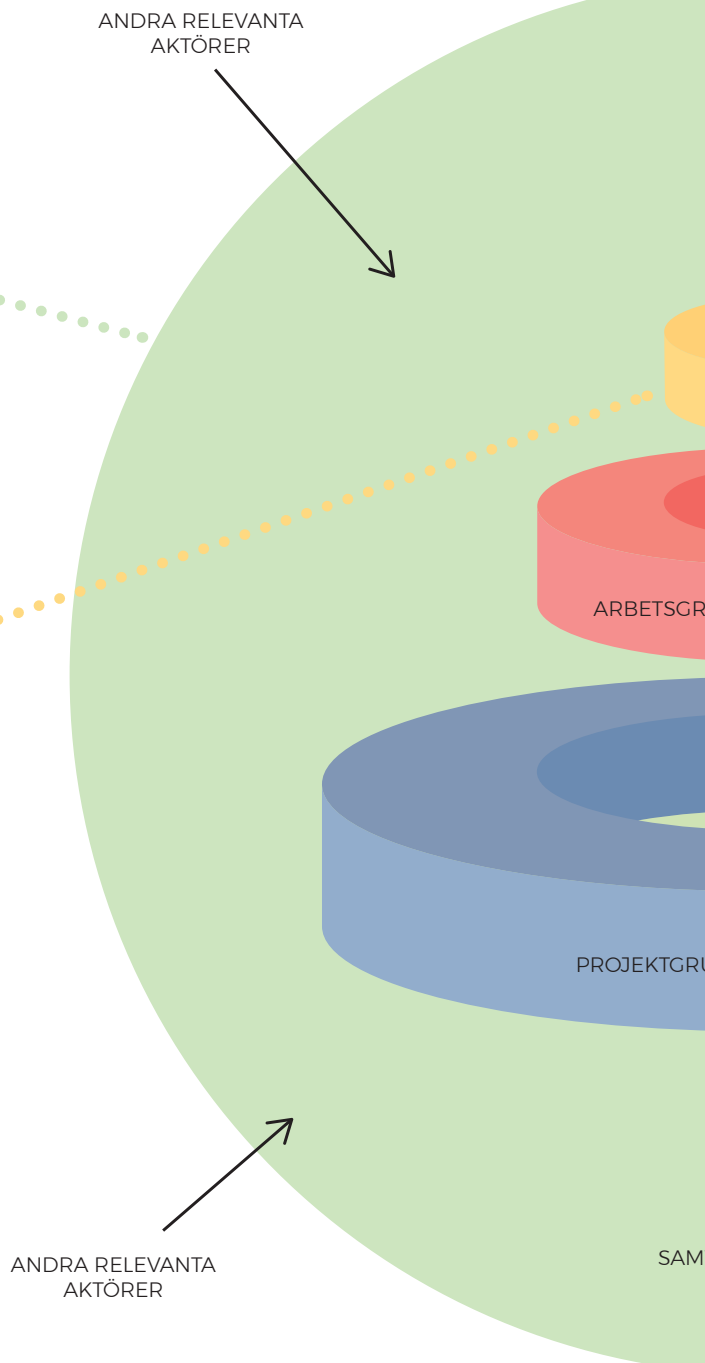
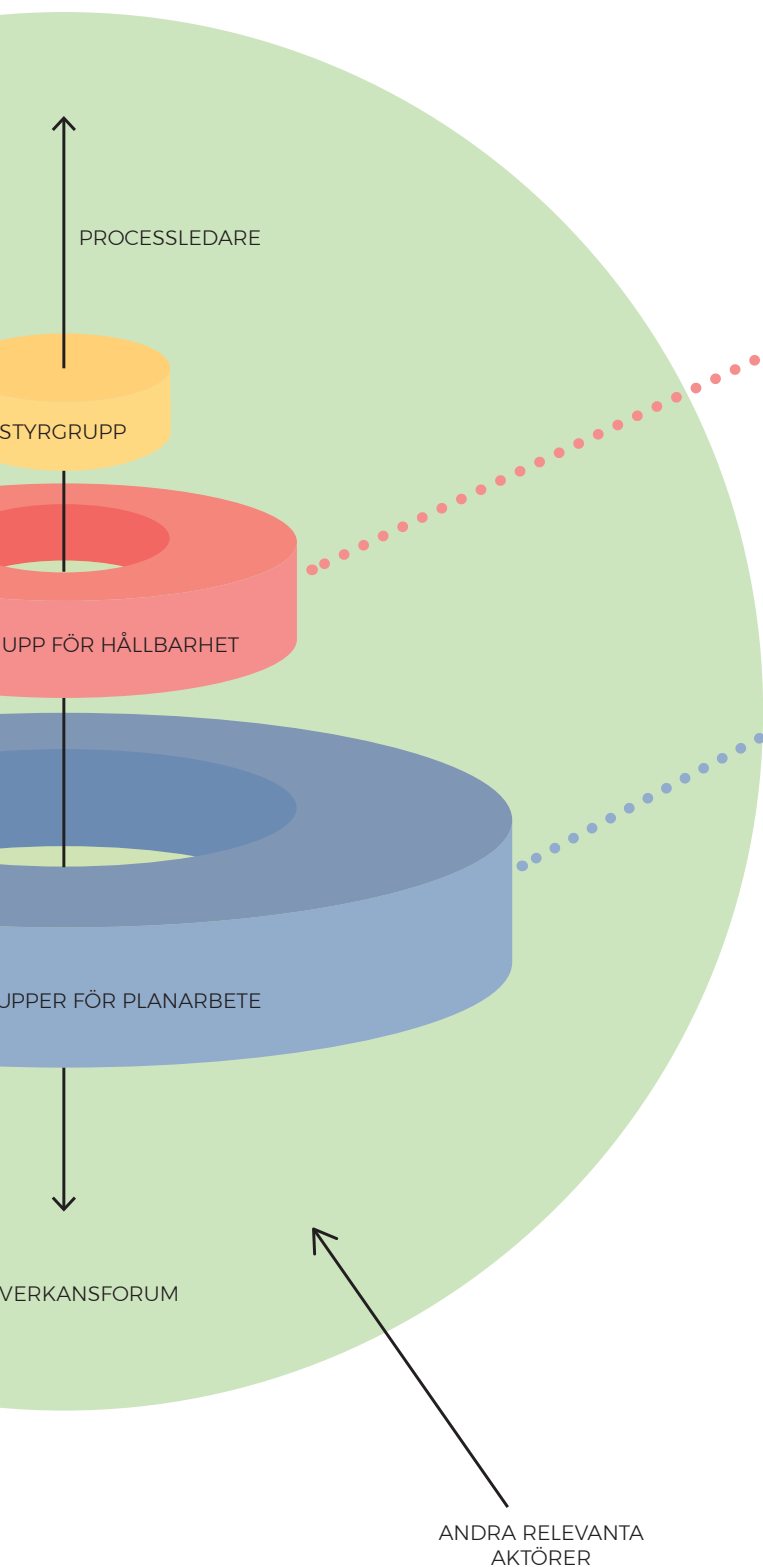


Illustration av organisationen för hållbarhetsarbetet



ARBETSGRUPP FÖR HÅLLBARHET
 Arbetsgruppen för hållbarhet består av personer med kompetens inom hållbarhet från kommunen, Fabege och WA Fastigheter, samt eventuellt framtida involverade aktörer. Denna grupp bereder frågor gällande hållbarhet, förbereder workshops och är behjälpliga i hållbarhetsarbetet på detaljplanenivå med stöttning och kunskap vid exempelvis bedömningar.

PROJEKTGRUPP FÖR PLANARBETE
 Projektgruppen för varje detaljplan har en mycket viktig roll i hållbarhetsarbetet. Gruppen är ansvarig för att implementera hållbarhetsarbete i detaljplanearbetet genom ovan beskrivna process med stöttning från processledare och arbetsgrupp. Till projektgruppen räknas kommunens utpekade resurser samt kompetens från berörda byggaktörer.

BYGGAKTÖRER
 Byggaktörer som tillkommer i arbetet har ansvar för att inhämta kunskap om hållbarhetsarbetet samt att ha en aktiv roll i implementering genom aktiviteter som identifieras i utvecklingsarbetet.



HÅLLBARHETSMÅL FÖR FLEMINGSBERGSDALEN

Det finns fem hållbarhetsmål för Flemingsbergsdalen. Målen ska hjälpa oss att styra projektet i en hållbar riktning och ta hållbara beslut. Målen utgår från platsens värden och utmaningar idag, samt visionerna och ambitionerna för arbetet framåt.

Till varje mål finns en beskrivning följt av en fördjupning som ger guidning. Målens fördjupningar är utformade efter Citylabs fokusområden för att skapa en struktur där vi inte missar några viktiga aspekter för vårt hållbarhetsarbete. Varje fördjupning inleds med ett nuläge i kursivt.

En handlingsplan med åtgärder som ska leda till att vi når vår ambitionsnivå finns separat, och uppdateras under den fortsatta planeringen och genomförandet. Till respektive mål finns dock exempel på åtgärder för att spegla ambitionsnivån och för att du som läsare ska få en bild av hur åtgärderna är formulerade.



FLEMINGSBERGSDALENS FEM HÅLLBARHETSMÅL

- 1 En inbjudande och lockande stadsmiljö som knyter samman och skapar gemenskap
- 2 Här skapar grönskande rum plats för spontanitet och lugn, samt nytta för naturen
- 3 Flemingsbergsdalen är en modig stadsdel, där vi vågar gå före för klimatets skull
- 4 Här rör du dig enkelt, fritt och prioriterat när du går, cyklar eller åker kollektivt
- 5 En självklar etableringsort för ett internationellt hållbart näringsliv som lyfter det lokala



1. EN INBJUDANDE OCH LOCKANDE STADSMILJÖ SOM KNYTER SAMMAN OCH SKAPAR GEMENSKAP

I Flemingsbergsdalen står gemenskapen i centrum. Gemenskap handlar om att barriärerna som finns idag, runt området och mellan människor, måste bort. Det som är och det som kommer nytt ska knytas ihop.

Människor som flyttar in i det nya ska ha lätt att promenera till gamla vänner i Grantorp på middag, internationella doktorander ska få nya intryck efter arbetet på inspirerande kulturscener, och de som arbetar i Flemingsbergsdalens centrum ska kunna ta en energigivande paus med en promenad till naturreservatets lugn.

Målet är att Flemingsbergsdalen ska bli en gemensam samlingspunkt för hela Flemingsberg. Med en identitet som tillför nytt men som framför allt är gemensamt samlande. På torg, i parker, längs gator och i husen ska människor känna sig välkomna, vara trygga och trivas som de är.

FÖRDJUPNING

BEBYGGELSESTRUKTUR

Bebyggelsestrukturen i och runt Flemingsbergsdalen är idag väldigt uppdelad. Områden är separerade från varandra både genom bebyggelsestrukturens utformning och genom järnvägen och flera stora vägar.

Med utbyggnaden skapar vi en inbjudande och sammanhållna bebyggelsestruktur. Stråk och offentliga rum ska utformas för att minska fysiska och sociala barriärer och istället bidra till en ökad sammanhållning i hela Flemingsberg. Flemingsbergsdalens struktur ska ge en trygg och säker stadsdel för alla genom att vara lätt att orientera sig i och överblicka. Hus, parker, gator och torg ska placeras så att de underlättar ett enkelt hållbart vardagsliv genom närhet för gående till viktiga funktioner som exempelvis torg, mötesplatser och kollektivtrafik.

För att kunna bevara så mycket natur som möjligt ska den nya bebyggelsen koncentreras till de redan ianspråktagna områdena i Flemingsbergsdalen, så nära kollektivtrafik som möjligt. Naturen ska ses som en viktig resurs som kompletterar bebyggelsestrukturen. De gröna stråken och centrala parkerna ska utformas både för social grönska och för att minimera risken att spridningssamband blir svagare.

LJUS

Utbyggnaden i Flemingsbergsdalen ska ha en hög och tät struktur där tillgång till solljus kommer att vara en utmaning. Utformningen av bebyggelsen behöver därför ske med stor omsorg för att platser, stråk och byggnader ska ha god dagsljusmiljö under årets alla tider och tillgång till skuggning under sommarhalvåret.

Vi ska prioritera utpekade viktiga platser där det är särskilt viktigt att uppnå goda ljusförhållanden för att skapa hälsa, trygghet och trivsel. På torg, platsbildningar och gårdar ska lunch och kvällssol prioriteras liksom solljus dagtid på förskole-, skol- och bostadsgårdar. Bostadsgårdarna ska **sträva mot** att uppnå minst 2 timmar sol på hälften av gården och parkerna minst 7 timmar sol på hälften av ytan, i snitt kl. 8-20 under sommarhalvåret (21 mars - 21 september).

Bebyggelseförslaget som visas i planprogrammets illustrationsplan bygger på att maximera solen på viktiga torg och platsbildningar samt på gårdar genom att kvarteren trappas ner mot söder.

Belysningen ska ha människans behov i fokus. Belysning används aktivt i gestaltningen för att skapa trivsamma, trygga, tillgängliga platser och stråk, med särskilt fokus på barn och människor med funktionsnedsättningar. Belysningen ska vara energieffektiv och uppkopplad i ett smart system för insamling, kommunikation och styrning.

KULTURMILJÖER

I Flemingsberg finns en spännande historia om en utveckling från landsbygd till stadsbygd. Flemingsbergs gård symboliserar tiden då området främst bestod av åker- och naturmark. Under tätortsutvecklingen har nya bostadsområden tillkommit. Miljonprogramsområdet Grantorp, som är placerat högt i terrängen med färgstarka byggnader, är idag ett landmärke i Flemingsberg. Flemingsbergs vattenreservoar i Björnkulla har också blivit ett välkänt landmärke i området, med sin höga och svampliknande konstruktion.

De kulturmiljövärden som utmärker Flemingsberg är resurser i utvecklingen av Flemingsbergsdalen och ska tas tillvara, utvecklas och förstärkas i utformningen av tillkommande bebyggelse för att stärka mötet mellan nytt och gammalt i stadsdelen.

Redan idag har invånarna i Flemingsberg möjlighet till kulturella aktiviteter, bland annat genom lokala initiativ och mötesplatser för barn och unga. Genom utvecklingen av Flemingsbergsdalen utvecklar vi och stärker arbetet för att öka kulturella värden i hela Flemingsberg. Kulturella aktiviteter i Flemingsbergsdalen, som utställningar, barn och ungdomsverksamhet, musik och konst, ska bidra till att sätta stadsdelen på kartan som ett nytt centrum för kultur. Genom att satsa på kultur i gaturummet kan flera delar av kulturen; såväl boende, arbetande och besökande.

Kulturella aktiviteter och funktioner som bidrar till att skapa platser där hela Flemingsberg kan mötas ska prioriteras. Genom att utveckla mötesplatser som finns och skapa nya gemensamma mötesplatser i stadsdelen kan människor med olika bakgrund träffas på lika villkor.

Kulturen som finns ska sammanvävd med den nya bädda för att sätta Flemingsberg på kartan som regionens nya kulturcentrum.

LÄRMILJÖER

Flemingsberg är idag ett stort nav för kunskap genom den läroverksamhet, forskning och utveckling som sker via sjukhuset och de skolor som verkar i området. Men utbildningsnivån bland de som bor i Flemingsberg är låg.

Kreativa lärmiljöer ska i högre grad tillgängliggöras för barn och unga i området, från förskolenivå till högskolenivå. Utvecklingen ska främja en större närhet mellan innovationsmiljöerna på universitetet och stadsutvecklingen genom möjlighet till praktisk innovation. I samverkan med de fem lärosätena som finns i området skapas ett nav för högre utbildning i Flemingsberg, där delar ska återfinnas i Flemingsbergsdalen.

De skolor som idag finns i Flemingsbergsdalen har begränsad tillgång till kvaliteter i sin närmiljö. Utveckling av Flemingsbergsdalen förbättrar deras utomhusmiljö och kompletteras med fler skolor samt förskolor för att möta det ökade behovet.

Skolorna är en viktig mötesplats för barn och unga från olika områden i Flemingsberg och olika bakgrund. Därför ska vi arbeta med säkra och trygga gång- och cykelvägar inom Flemingsbergsdalen och mellan stadsdelar i närheten. Barn och unga ska kunna gå eller cykla tryggt och säkert till och från förskola samt skola. Närmsta hållplats för kollektivtrafik från skolan ska inte överstiga

400 meter.

Smart placering av skolor och förskolor i Flemingsbergsdalen ger god tillgång till dagsljus och bra ljudnivåer som är viktigt för barn och unga samt vuxna. Viktiga faktorer vid placering av skolor är närhet till grönytor, grönstråk och naturmiljö. För att barn ska få bra lek- och miljöer och möjlighet till socialt samspel som tillgodoser deras behov bör friytaområdet minst vara 20 m² per barn i förskolan och 15 m² per barn i grundskola. Minsta totalmått för förskola ska vara 2 000 kvm.

För att få varierade kvalitativa utemiljöer ska natur med grönska, terräng och tillgång till lösa material bevaras. För att få en levande stadsdel under en större del av dygnet ska lokalerna vara flexibla och tillgängliggöras för unga även efter skoltid genom evenemang och fritidsverksamheter.

PLATSER

I Flemingsbergsdalen saknas idag attraktiva platser för möten utomhus. Som nämnts ligger Flemingsbergsdalen centralt i Flemingsberg, en stadsdel som upplevs som uppdelad.

I utvecklingen av Flemingsbergsdalen ska vi därför skapa en stor variation av offentliga och semi-offentliga platser, parker och torg som utformas för att locka till möten. Inom stadsdelen planeras det för minst 15% offentliga friytor och planering av offentliga och semioffentliga platser hanteras med bland annat stadslivanalys och kvalitetsprogram. Kvalitetsprogrammet är styrande för utformningen av platser, stråk och gatumiljöer. Kvalitetsprogrammets överordnade kvalitetsprinciper är: en samlande stadsdel, levande stadsrum med en varierad puls, en inspirerande stadsmiljö, en mänsklig stadsmiljö, en grönskande stad med en väl fungerande ekologisk infrastruktur samt robust, flexibelt och hållbart över tid.

I Flemingsbergsdalen ska flera park- och torgytor skapas som tillsammans med de grönskande stråken i området bidrar till att skapa en variation av urbana kvaliteter i stadsdelen. På platserna skapar vi förutsättningar för naturliga möten, lek, motion och reflektion. Platserna ska vara levande och trygga med människan i fokus, såväl under utbyggnadstiden som när utbyggnaden är klar.

Vi ska ha en hög ambitionsnivå för platserna avseende gestaltningskvalitet för att bidra till välbefinnande och sociala möten under årets alla årstider. Konstnärliga inslag i gestaltningen ska bidra till att stärka bilden av Flemingsbergsdalen som ett kulturcentrum.

Stråken i Flemingsbergsdalen ska vara strategiskt planerade och binda ihop platserna för att förenkla orienterbarheten i stadsdelen. Stråken ska vara tydliga intill till de klassiska platserna i stadsdelen som bland annat Flemingsbergsskogens naturreservat, och Flemingsbergs gård. Generösa grönskande gaturum med tydliga gång- och cykelytor ska planeras med människan i fokus genom inslag av parker och lokala platsbildningar. I huvudstråken mellan målpunkterna ska det finnas ett flöde av invånare, arbetande och besökare som skapar ett levande stadsliv under större delen av dygnet. På så sätt skapas trygghet i stadsdelen då fler ögon finns och fler personer rör sig på offentliga platser under fler timmar på dygnet.

FUNKTIONER

I Stockholmsregionen finns en snedfördelning av arbetsplatser och bostäder, med många arbetsplatser i norr och bostäder i söder.

I Flemingsbergsdalen ska vi därför skapa en blandning av bostäder, arbetsplatser, handel och social service som speglar behovet i stadsdelen och regionen. Utbudet av funktioner ska ge stadsdelen en unik identitet och göra invånarna stolta över sin stadsdel samt möjliggöra ett hållbart lokalt näringsliv med nationella och globala kopplingar.

Blandningen av utbud och bebyggelse ska bidra till en levande stadsmiljö, attraktiva urbana kvaliteter och ett näringslivsutbud tillgängliga för de som befinner sig i området och i södra Stockholm. I Flemingsbergsdalen med närområden (riktvärde för närområde är 1 kilometer) finns de viktigaste funktionerna i vardagen som skola, förskola, livsmedelsaffär och annan offentlig service samt närhet till ett antal större arbetsgivare finnas.

Bostäderna i stadsdelen ska bidra till en hållbar lokal bostadsmarknad med ett brett socialt blandat boendebud, med avseende på placering, upplåtelseform och storlekar samt prisnivåer. Detta ska bidra till ett socialt blandat boende för alla oavsett ålder och socioekonomisk bakgrund och möjliggöra en boendekarriär för människor såväl inom Flemingsbergsdalen som inom Flemingsberg.

Byggnaderna i Flemingsbergsdalen ska vara multifunktionella, där ytor som tak och nedre plan ska kunna samutnyttjas för flera ändamål. På så sätt kommer nyttjandegraden vara hög och verksamheterna aktiva under en större del av dygnet vilket bidrar till en identitet som socialt aktiv stadsdel.

EXEMPEL PÅ ÅTGÄRDER

Nedan följer exempel på åtgärder kopplade till målet. Exempelen speglar ambitionsnivån och visas för att du som läsare ska få en bild av hur åtgärderna är formulerade. Listan är inte heltäckande. Alla åtgärder framgår i handlingsplanen för hållbarhetsprogrammet, där du även hittar vilken aktör som är ansvarig och i vilket skede åtgärden ska genomföras. Handlingsplanen uppdateras och konkretiseras allteftersom processen går framåt och Flemingsbergsdalen byggs ut.

- Inkludera ungdomar, boende och verksamma i området genom dialog och medskapandeprocesser.
- Undersöka möjligheterna att öppna upp rivningslokaler för kulturella aktörer under genomförandefasen.
- Säkerställ att förskolor och skolmiljöer har god tillgång på dagsljus och närhet till grönområden samt bra gårdsmiljö.
- Planera för åtgärder som kan minska barriärverkan av eventuell tillkommande infrastruktur.
- Arbeta för att säkerställa ett socialt blandat utbud av boende.
- Verka för att Huddingevägen och spårområdet däckas över.
- Arbeta aktivt med gestaltungsfrågor utifrån gestaltungsprogrammet.



2. HÄR SKAPAR GRÖNSKANDE RUM PLATS FÖR SPONTANITET OCH LUGN, SAMT NYTTA FÖR NATUREN

I Flemingsbergsdalen används naturen för att möta de utmaningar som stadsdelen står inför; att hantera klimatförändringar, stärka den regionala grönstrukturen och vara en hälsosam och attraktiv stadsmiljö för människor.

Genom Flemingsbergsdalen finns en sammanhängande grön- och blåstruktur som ger förutsättningar för biologisk mångfald och beaktar regionala spridningssamband. Det finns en variation av gröna kvalitéer små som stora, något för alla. Olika gröna platser, i olika skalor och för olika syften. Här kan du vara aktiv i gröna miljöer, mötas och inspireras men även hitta avskilda och lugna oaser för vila och återhämtning. Du hittar enkelt det omkringliggande skogs- och kulturlandskapet via tydliga entréer som bjuder in till rekreation. Vi använder taklandskapet för att möjliggöra för insekter, pollinatörer och fåglar att sprida sig.

För att Flemingsbergsdalen ska vara en resilient och robust stadsdel, som kan hantera kommande skyfall, värmeböljor och vind används rekreativa grön- och blåytor för att ta hand om vatten och sänka temperaturen vid värmebölja.

FÖRDJUPNING

GRÖN- OCH BLÅSTRUKTUR

En stor kvalitet för Flemingsbergsdalen idag är de naturområden som ligger intill området, såsom Flemingsbergsskogens naturreservat, Hanvedenkilen, Flemingsbergs våtmark och naturområdena mot Visättra. Det finns idag en stor brist på grönytor för människor i Flemingsbergsdalen samt brister i de gröna sambanden genom området som behöver stärkas.

Vissa värden knutna till den befintliga naturmarken riskerar att försvinna eftersom utvecklingen av stadsdelen delvis går in i naturmarken. Därför är det oerhört viktigt att tydliggöra vilka ekosystemtjänster som vi behöver prioritera och stärka i utvecklingen, och hur vi minimerar stadsutvecklingens negativa påverkan. Samtidigt skapar den nya stadsutvecklingen möjlighet till nya gröna stråk och oaser på platser där det idag finns brist på ekosystemtjänster. Grönstrukturen i öst-västlig riktning genom den norra delen av området är särskilt viktig för att stärka det regionala ekologiska och rekreativa sambandet.

Ett blå-grönt nätverk ska anläggas genom stadsdelen med tydliga huvudstråk som mynnar ut i viktiga målpunkter och entréer till naturområdena. Stråken möjliggör för människor att röra sig i grönska varje dag, leder ut till den omkringliggande naturen och ger samtidigt förutsättningar för biologisk mångfald samt beaktar de regionala spridningssambanden. Kollektivtrafikållplatser och gång- och cykelstråk placeras så att det är enkelt att ta sig från dessa till naturen.

Det är extra viktigt att i huvudstråken välja platsanpassade växter som passar in i det ekologiska sammanhanget samt gestalta inbjudande och trivsamma miljöer som människor vill vistas i. Gestaltning av de gröna miljöerna ska utgå från och knyta an till den omkringliggande naturen. Taklandskapet ska användas som en del av grönstrukturen. Biotoptak med en stor andel inhemska arter premieras framför sedumtak för att ge plats för pollinatörer, insekter och fåglar. Ängsväxter, sandiga miljöer, träd av lokal härkomst och död ved premieras. Även sociala ytor anläggs med fördel på tak som komplement till gårdsmiljöer.

Mot Visättra och Flemingsbergsskogen är det särskilt viktigt att tillvara ta de skyddsvärda träden i naturmarken samt säkerställa att den nya parken utformas med hög ekologisk och rekreativ kvalitet. Bebyggelsen utformas för att minimera inverkan på naturområdet. De naturvärden som påverkas negativt ersätts till viss del genom att nya grön- och blåstråk bildas i de större centrala parkerna, gårdarna och stråken.

I den norra delen av Flemingsbergsdalen finns en viktig koppling till Flemingsbergs våtmark. Den planerade tvärförbindelsen kommer att bli en stor fysisk barriär från Flemingsbergsdalen till våtmarken. I utvecklingen av Flemingsbergsdalen arbetar vi för att minska denna barriär genom att skapa en sociodukt med ekologiskt funktionell grönska över trafikleden och bättre entrémöjligheter till våtmarksområdet och naturreservatets nordvästra område. Ek och arter knutna till Flemingsbergs våtmark används för att stärka kopplingen till Glömstadelen och binda ihop våtmarken med det öppna dagvattensystemet i

Flemingsbergsdalen.

Gröna platser är naturliga oaser för invånare, arbetande och besökare som ger stora hälsofördelar, vilket är extra viktigt vid en hög exploatering. Några riktvärden som kan vara aktuella är 10 kvm grönyta/boende och 2,5 kvm grönyta per verksam och studerande. Ett annat riktvärde är att det ska vara högst 300 m till ett större grönområde eller park. Riktlinjerna kan användas i den kommande planeringen men anpassas till platsens förutsättningar och de behov som finns.

Grönskan ger möjlighet att följa årets växlingar, se blomning och studera det urbana djurlivet. Det ska finnas en variation av upplevelser i stadsdelen som kan tillgodose olika behov hos olika människor. Det är viktigt att det finns möjlighet att både hitta tysta, avskilda miljöer där man kan hitta vila och återhämtning samtidigt som det finns platser för aktivitet, umgänge, lek och lärande och att visa av dessa aktiviteter särskiljs. En utmaning är att vissa delar av området riskerar bli utsatt för höga bullernivåer och luftföroreningar från infrastruktur. Därför placeras grönska strategiskt invid föroreningskällor för att minimera buller, förbättra luftkvaliteten, skärma av och förstärka de gröna rummen. Detta är särskilt viktigt vid Flemingsbergs våtmark och delar av Flemingsbergsskogens naturreservat. Genom god förvaltning av området säkerställs trygghet och en omhändertagen plats som erbjuder något till alla boende, verksamma och besökande. Med en god gestaltad utemiljö bidrar den till områdets attraktivitet och identitet.

KLIMATANPASSNING

I dagsläget finns stora hårdgjorda ytor i Flemingsbergsdalen vilket försvårar infiltration, det gör området sårbart för översvämningar och bidrar till stor risk för värmeöar vid höga temperaturer. För att hantera och identifiera områdets sårbarhet för kommande klimatförändringar och extremväder har viktiga utredningar och underlag som rör länet, kommunen och området såsom skyfallsplaner och värmekartläggningar etcetera beaktats.

Flemingsbergsdalen ska vara en resilient stadsdel som kan hantera kommande klimatförändringar och bibehålla viktiga funktioner vid extremväder. Byggnader, offentliga platser och de tekniska systemen i Flemingsbergsdalen ska vara flexibla och anpassningsbara för att kunna möta framtida behov som uppstår vid ett förändrat klimat.

Grön- och blåstrukturen utformas för att kunna hantera, fördröja och rena dagvatten och fungera som en naturlig buffert om dagvattensystemets kapacitet skulle överskridas vid extremväder samt minska belastningen på ledningssystemen. Då stadsdelen fortsatt kommer innehålla många hårdgjorda ytor ställer det stora krav på att planera in infiltrationsytor, avrinningsvägar, dagvattendammar och tillfälliga översvämningssytor för att kunna hantera höga dagvattenflöden samt skyfall i stadsdelen. Det är viktigt att alla grönytor används för att fördröja vatten och att de är sammankopplade för att minska risk för stående vatten på ställen som kan ge skador på byggnader, infrastruktur eller vara en olägenhet för människor.

Flemingsbergsdalen ska innehålla en hög andel grönska

som kan minska risken för värmeöar i stadsdelen och minska framtida kylbehov i byggnader. Parker och grönskande bostadsgårdar och trädklädda gator är viktiga svalkande oaser för boende i stadsdelen, där de kan återhämta sig från värmen. Hög ihållande värme, särskilt nattetid, ökar risk för sjukdoms- och dödsfall. Det är särskilt viktigt att lummig grönska placeras där människor som är extra känsliga för höga temperaturer vistas eller bor, som exempelvis skolor, vårdinrättningar, vård- och äldreboenden.

VATTEN

Flemingsbergsdalen består till stor del av verksamhetsområden och hårdgjorda ytor. Flera fastigheter har eller haft verksamhet som har hanterat miljöfarliga ämnen. Därför finns det risk för föroreningar i grundvattnet. Grundvattnet kan få en viss påverkan främst vid byggskedet när sprängning/schaktning börjas. Recipienten Orlången har en dålig ekologisk status och dagvattenhanteringen i Flemingsbergsdalen måste bidra till att en god ekologisk status uppnås. Höjdskillnaderna i Flemingsbergsdalen innebär att utvecklingen av området påverkar dagens avrinningsvägar.

I Flemingsbergsdalen krävs att alla byggnader använder ny teknik för att minimera dricksvattenanvändningen och begränsa vattenresursanvändningen i genomförandefasen. Det är viktigt att säkerställa att utvecklingen av Flemingsbergsdalen inte påverkar tillgången eller kvalitén på regionens dricksvatten nu eller för framtida generationer.

Dagvatten används som resurs i stadsdelen både för rekreation och för ökad biologisk mångfald. Dagvatten fördröjs och renas lokalt, redan i byggnaderna, på kvartermark och på allmän platsmark innan det släpps vidare till dagvattennätet till närliggande recipienter som Orlången. På så sätt påverkar vi inte recipienterna negativt utan bidrar till en förbättring av vattenkvaliteten.

EXEMPEL PÅ ÅTGÄRDER

Nedan följer exempel på åtgärder kopplade till målet. Exemplet speglar ambitionsnivån och visas för att du som läsare ska få en bild av hur åtgärderna är formulerade. Listan är inte heltäckande. Alla åtgärder hittar du i handlingsplanen för hållbarhetsprogrammet, där du även hittar vilken aktör som är ansvarig och i vilket skede åtgärden ska genomföras. Handlingsplanen uppdateras och konkretiseras allteftersom processen går framåt och Flemingsbergsdalen byggs ut.

- Skapa blåstrukturer som binder samman Flemingsbergs våtmark med stadens öppna mångfunktionella dagvattenlösningar.
- Spara skyddsvärda träd och andra viktiga ekologiska strukturer i så stor utsträckning som möjligt längst med södra gränsen av detaljplaneområdet, integrera dem i den nya strukturen samt utred kompensationsåtgärder för den natur som försvinner vid byggnation.
- Använd etablerade verktyg, såsom grönytefaktor, för att kvantitativt redovisa och följa upp att grönstruktur, naturvärden, spridningsvägar och ekosystemtjänster bibehålls och utvecklas genom hela planeringsprocessen.
- Skapa tydliga entréer och stråk till de större naturområdena, Flemingsbergsskogen och Flemingsbergs våtmark.
- Plantera en stor variation av växter och typer av grönytor inne i stadsstrukturen som både uppskattas av människor och kan vara till nytta och locka pollinatörer, fåglar och insekter.



3. FLEMINGSBERGSDALEN ÄR EN MODIG STADSDEL, DÄR VI VÅGAR GÅ FÖRE FÖR KLIMATETS SKULL

För att säkerställa goda livsmiljöer för framtida generationer måste vi våga ta ansvar för klimatet. Det gör vi genom att skapa en klimatpositiv stadsdel och bidra till att halvera de svenska utsläppen de kommande 10 åren. Det är en självklarhet att planera Flemingsbergsdalen hållbart, då den kommande miljömedvetna generationer ska vilja bo, leva och verka här.

Det är enkelt att leva klimatsmart här. Du bor eller arbetar i en hållbar byggnad med ett fossilfritt energisystem. Du har nära till delningsfunktioner och cirkulära lösningar som gör det lätt att återbruka möbler, eller hitta en ny bok till din tågresa.

Den höga innovationsgraden kring energisystemet och energilösningar i Flemingsbergsdalen bidrar till en identitet av att vara ett centrum som driver på utvecklingen mot ett hållbart och fossilfritt samhälle.

FÖRDJUPNING

ENERGI

Det befintliga energisystemet består av fjärrvärme. Kommunen har som mål att bli fossilfria och ställa om till hållbart energisystem. Elförsörjningen behöver säkras genom att elnätet i Stockholmsregionen utvecklas för att klara en befolkningsökning och ny bebyggelse. Det kan sätta begränsningar för etableringar och utbyggnation i Flemingsbergsdalen.

I Flemingsbergsdalen ska energi- och effektanvändningen vara förnybar och optimerad efter de lokala behoven. Stadsdelen ska i hög grad vara självförsörjande genom lokal energiproduktion och -lagring. Energisystemet i Flemingsbergsdalen ska vara utformat med ett systemperspektiv i fokus där byggnader och kvarter är utformade för att vara energi- och effekteffektiva, med en energianvändning under gällande BBR-krav. Det betyder bland annat att energisystemet i Flemingsbergsdalen ska vara integrerat med andra försörjningssystem (såsom el- och värmeförsörjning, vatten och avlopp och även till viss del avfall) och binda ihop byggnaderna inom kvarteren i system där energiresurser kan delas och distribueras.

Byggnaderna och taken i Flemingsbergsdalen ska vara placerade och utformade för att kunna maximera nyttjandet av solinstrålningen via solceller och solfångare. Energin som produceras på byggnadsnivå ska lagras och nyttjas när behovet är som störst. Byggnaderna i Flemingsbergsdalen ska också vara planerade för att ha ett lågt värmeeffektbehov. Det begränsade värmebehovet i byggnaderna kommer att innebära att den tillförda värmen kommer från ett lågtempererat fjärrvärmenät, lösningar för geotermisk energi och nyttjande av spillvärme från närliggande fastigheter och verksamheter. Kontor- och verksamhetslokaler kommer att ha fått ett begränsat kylbehov, då vi får längre perioder med högre temperaturer.

I Flemingsbergsdalen ska nya smarta lösningar testas i energisystemet för att minska energibehovet, effektutjämna, skapa flexibilitet i nätet och tillgängliggöra energi till stadsdelens invånare samt laddning av elektrifierade fordon. Energilagring är en central del i detta, med lagring såväl centralt som på kvarters- och stadsdelsnivå.

MATERIALFLÖDEN

För bostäder ansvarar SRV återvinning för avfallsinsamling och möjlighet finns att sortera flera fraktioner. Verksamheter kan välja om deras avfall ska samlas in av SRV eller på annat vis.

Material och resurser i Flemingsbergsdalen ska användas på ett genomtänkt och skonsamt sätt med cirkulär resurshushållning samt återbruk som utgångspunkt utan att funktionalitet eller säkerhet försämras. Livscykelperspektivet ska prägla planeringen av bebyggelse- och stadsstrukturen där utgångspunkten är att använda och återanvända robusta material av hög kvalitet, lång livslängd med låg klimatpåverkan.

För invånare, arbetande och besökare i Flemingsbergsdalen kommer det vara enkelt att leva cirkulärt. På platser, stråk, torg, parker och målpunkterna i Flemingsbergsdalen ska det finnas

möjlighet till försäljning av återanvända produkter och mat producerad i närområdet, genom torghandel, bondens marknad och andra typer av marknadsdagar. Det ska finnas gott om möjligheter att ta tillvara på sitt avfall som inte kan förebyggas genom god tillgång till tydligt utmärkta återbruks- och återvinningsstationer i hela stadsdelen.

PRODUKTER

Flemingsbergsdalen består till en stor del av verksamhetsområden. Flera fastigheter har eller haft verksamhet som har hanterat miljöfarliga ämnen.

I Flemingsbergsdalen skapas en god och hälsosam livsmiljö. Det innebär att invånare, verksamma, studenter och besökare inte ska utsättas för kända hälsofarliga material och produkter i bebyggelsen eller på offentliga platser.

Byggnaderna och miljöerna runt om i Flemingsbergsdalen ska vara byggda med hållbara och miljösmarta material och präglas av låg energianvändning och klimatfotavtryck i produktionen och förvaltningen. Genom högt ställda krav i markanvisning och genomförandefas skapas förutsättningar för boende och verksamhetsutförare i Flemingsbergsdalen att kunna minimera sin användning av produkter som innehåller miljö- och hälsofarliga ämnen, samt främjar ett socialt ansvarstagande i hela livskedjan.

DIGITAL SAMHÄLLSBYGGNAD

I utvecklingsprogrammet för Flemingsberg anges att den snabba automatiseringen och digitaliseringen innebär stora förändringar för Flemingsberg. Interaktionen mellan människor har förändrats dramatiskt och idag har en stor del av världens befolkning tillgång till internet.

I Flemingsbergsdalen drar vi nytta av digitalisering för att skapa en hållbar, attraktiv och effektiv stadsutveckling. Informations- och kommunikationsteknologi ska vara integrerat i byggnader, på platser och i stråken för att underlätta för boende, studerande, barn, arbetande och besökare att leva hållbara och trivsamma liv.

Genom att kontinuerligt arbeta med digitala lösningar i planeringen och den gemensamma utformningen av Flemingsbergsdalen kan vi skapa flexibla lösningar för att uppnå en stadsdel som är framtidssäkrad. De informationstekniska systemen kommer att ha hög kapacitet och vara robusta för att nya tekniker, applikationer och behov av information samt tjänster ska kunna utvecklas och implementeras i stadsdelen. Digitala verktyg kommer att användas för att skapa möjligheter till en effektiv fossilfri förvaltning i stadsdelen samt underlätta dialog. Styrningen av byggnaderna och stadsdelen ska leda till att de tekniska systemen och flödena styrs på ett effektivt sätt som minskar effekt- och energibehovet i stadsdelen, exempelvis genom att resurser delas mellan varandra och skapar kretslopp.

EXEMPEL PÅ ÅTGÄRDER

Nedan följer exempel på åtgärder kopplade till målet. Exempelen speglar ambitionsnivån och visas för att du som läsare ska få en bild av hur åtgärderna är formulerade. Listan är inte heltäckande. Alla åtgärder hittar du i handlingsplanen för hållbarhetsprogrammet, där du även hittar vilken aktör som är ansvarig och i vilket skede åtgärden ska genomföras. Handlingsplanen uppdateras och konkretiseras allteftersom processen går framåt och Flemingsbergsdalen byggs ut.

- Dialog med Södertörns fjärrvärme kring lokala system med målsättningen att skapa ett plusenergisystem.
- Genomför livscykelanalys för klimatpåverkan i byggprocessen för både byggnader och infrastruktur.
- Följ upp produkter och material på byggnadsnivå i vedertagna och ackrediterade bedömningssystem som exempelvis Byggvarubedömningen, BASTA eller SundaHus.
- Ta fram digital strategi för Flemingsbergsdalen, med fokus på insamling och dialog.



4. HÄR RÖR DU DIG ENKELT, FRITT OCH PRIORITERAT NÄR DU GÅR, CYKLAR ELLER ÅKER KOLLEKTIVT

När du går och cyklar, kanske är på väg till och från arbetet, förskolan eller besöker en vän, så är du prioriterad i Flemingsbergsdalen. Kollektivtrafiken finns runt knuten och hjälper dig att transportera dig längre.

Bilens behov går inte före människors välmående och hälsa. Vi prioriterar ytor för människor och inte bilar. På så vis tar vi ansvar för både det lokala och regionala transportsystemet. Genom att vi minskar bilismen i Flemingsbergsdalen får vi en renare luft för alla invånare. Vi begränsar också bullret i stadsdelen och får en trevlig ljudmiljö. Om du är i behov av bil för längre resor dit kollektivtrafiken inte tar dig eller behöver transportera tunga saker finns det en mobilitetshub med fossilfria fordon – allt från elbil till flakcykel.

FÖRDJUPNING

TRANSPORTER

I större delen av Flemingsberg är bilinnehavet lågt. Ändå är trafiksystemet bilorienterat. Gatorna är primärt utformade för att hantera bil- och godstrafik, där gång- och cykelstråk har utformats för att minimera störningen för fordonstrafik.

I det framtida Flemingsbergsdalen ska trafiksystemet vara tryggt, jämställt och sammankopplat. Vi ska utforma systemet så att människor enklast tar sig runt och till/från Flemingsbergsdalen med hållbara och färdssätt som gång, cykel och kollektivtrafik. Flemingsbergsdalen ska vara drivande och tar ett stort ansvar i att nå det övergripande målet i Flemingsberg om att minst 70 % av resorna ska ske med gång, cykel eller kollektivtrafik. Strävan är att alla resor ska ske hållbart. Det målet når vi genom att det är nära till de viktigaste målpunkterna för vardagen som förskola, skola, kollektivtrafikhållplats samt parker, lekplatser och service. De nuvarande gång- och cykelstråken genom planeringsområdet ska stärkas och utvecklas till att bli mer tillgängliga och trygga för att öka antal gående samt cyklisterna.

Kollektivtrafikens roll kommer att vara central genom att vara kapacitetsstark och finnas på plats med trygga samt inbjudande hållplatslägen i närhet till de centrala målpunkterna, liksom till de boendes hem och de verksammas arbetsplatser. Mellan entré och hållplats ska avståndet maximalt vara 400 meter.

Boende och verksamma i Flemingsbergsdalen ska ha tillgång till olika mobilitetstjänster som exempelvis fordonspooler med miljöbilar, elcyklar och lastcyklar. Parkeringsställen i Flemingsbergsdalen ska vara flexibla och utgå från det kommunala parkeringsprogrammet samt mobilitetsplanen för Flemingsberg. Kommunen ska stödja samutnyttjande och samarbetsmöjligheter gällande parkeringsanläggningar. Parkeringsanläggningarna kommer att få en flexibel utformning för att kunna omvandlas till annan verksamhet i framtiden när parkeringsbehovet minskar och flexibla bestämmelser införs i detaljplaner.

I Flemingsbergsdalen ska det finnas en integrerad och utvecklad citylogistik som är tillgänglig för alla, vilket minskar behovet av tunga fossilberoende godstransporter i stadsdelen. Vi ska skapa förutsättningar för att möjliggöra en effektiv och hållbar citylogistik baserad på förnybara drivmedel. Varorna kommer att dela ut från omlastningspunkter med elektrifierade fordon som lastcyklar och mindre ellastbilar. På detta sätt reduceras tung trafik i området och samordnade transporter kan anordnas på ett effektivt sätt. Även bygglogistiken ska samordnas så att transporter och utsläpp minskar.

LUFT

Idag korsas området av stambanan och väg 226 (Huddingevägen) som genererar luftföroreningar. Miljökvalitetsnormer för luft överskrids inte i dagsläget utanför vägområdet. Vägtrafik är en stor källa till luftföroreningar och allvarliga sjukdomar. Det finns även en utmaning i etableringen av Tvärförbindelsen norr om området, eftersom den beräknas bidra med luftföroreningar.

I planeringen och utformningen av Flemingsbergsdalen

kommer vi att ta särskild hänsyn till luftkvaliteten för människans välmående. Flemingsbergsdalens bebyggelsestruktur och stadsbild med grönska genom parker, gröna stråk och tak samt växtväggar ska bidra till luftrening och gott lokalklimat i stadsdelen. Vi kommer att utforma stadsdelen så att den skapar en god luftmiljö med låga emissionsnivåer på platser, stråk, gaturum, innergårdar och inomhusmiljöer. Genom sensorer kommer vi att samla in luftkvalitetsdata in från stadsdelen och utvärdera kontinuerligt mot miljökvalitetsmålet "Frisk luft" liksom miljökvalitetsnormerna för luft.

Transportsystemet och stadsstrukturen i Flemingsbergsdalen ska utformas så att fossilberoende transporter minimeras eller sker med minimala utsläpp av emissioner till luften. I Flemingsbergsdalen ska halter av partiklar, kvävedioxid och andra ämnen i luften vara under miljökvalitetsmålen. Vi ska ta särskild hänsyn till god luftkvalitet vid placering av skolor, förskolor, sjukvård och äldreomsorg.

God luftkvalitet är också en prioriterad fråga under byggnationen av Flemingsbergsdalen där de inflyttade och de som vistas i stadsdelen under byggtiden ska uppleva en god luftmiljö.

LJUD

Flemingsbergsdalen omgärdas av tre större trafikstråk (väg 226 och tvärförbindelsen i norr samt järnvägsstråket utmed västra delen av området) som har stor påverkan på ljudmiljön i området. Den dominerade bullerkällan är idag tågtrafiken i västra delen Flemingsbergsdalen.

God ljudmiljö kommer att nås genom att vi begränsar buller och adderar positiva ljudupplevelser för att öka människors välmående i Flemingsbergsdalen. Genom smart planering av bebyggelsen, stadsstrukturen och transportsystemet kommer ljudmiljön i huvudsak utgöras av liv från människor och verksamheter. Bullret från järnvägen, tvärförbindelsen och väg 226 ska minskas med hjälp av högre fasader mot dessa bullerkällor och akustisk design, samt överdäckningen av väg 226 och järnvägen.

Genom att uppföra växtklädda byggnader och växtligheter längs gaturum, platser samt stråk minskar vi bullret och renar luften från trafik. Gator och gaturummen i Flemingsbergsdalen ska utformas för att begränsa hastigheterna och därigenom minska ljudet från motortrafik. Genom att vi ska prioritera gång och cykel bidrar vi till att begränsa buller från motortrafik i stadsdelen.

Vi vill att i Flemingsbergsdalens offentliga vistelse- och mötesplatser inte ska störas av trafikbuller. Genom eftertänksam planering ska minst gällande bullernormer uppfyllas, men WHO:s riktlinjer ska eftersträvas vid många av bostäderna, lokalerna och offentliga rummen.

EXEMPEL PÅ ÅTGÄRDER

Nedan följer exempel på åtgärder kopplade till målet. Exemplet speglar ambitionsnivån och visas för att du som läsare ska få en bild av hur åtgärderna är formulerade. Listan är inte heltäckande. Alla åtgärder hittar du i handlingsplanen för hållbarhetsprogrammet, där du även hittar vilken aktör som är ansvarig och i vilket skede åtgärden ska genomföras. Handlingsplanen uppdateras och konkretiseras allteftersom processen går framåt och Flemingsbergsdalen byggs ut.

- Uppföljning sker på byggnadsnivå via redovisning enligt ackrediterat rapporteringssystem för produkter och material alternativt miljöcertifiering.
- Bullerberäkningar.
- Luftkvalitetberäkningar i prioriterade delar av området.
- Gemensamma mobilitetshus.
- Flexibla parkeringstal.



5. EN SJÄLVKLAR ETABLERINGSORT FÖR ETT INTERNATIONELLT, HÅLLBART NÄRINGSLIV SOM LYFTER DET LOKALA

I Flemingsbergsdalen finns ett nytt nav för näringsliv i södra Stockholm. Här hittar du ett lokalt engagerat näringsliv som trivs och får energi av stadsdelens identitet. Samverkan mellan akademi, civilsamhälle och näringsliv skapar unika förutsättningar.

Näringslivet här består av både små och stora, lokala och globala företag som ser det som en självklarhet att etablera sig just här. Anledningen att du vill etablera ditt företag här är för att vara en del i den kunskapsintensiva framåtanda för hållbarhet som finns här, och för att ta del av de synergier som skapas i den kreativa miljön.

En bärande tanke för stadsutvecklingen såväl som för näringslivet är att stärka det lokala. Det betyder att vi ständigt letar möjligheter till samarbete mellan aktörer, nya som existerande. En konkret handling som genomsyrar både utvecklingen och Flemingsbergsdalen är att vi arbetar med att inkludera människor i området, särskilt personer långt från arbetsmarknaden, och skapa nya arbetstillfällen.

FÖRDJUPNING

LOKAL FÖRSÖRJNING

I södra Stockholm bor många som pendlar långt till sina arbeten. I Flemingsberg finns dock idag stora arbetsplatser som sjukhuset och universitetet. Uppdelning mellan i vilka områden i Flemingsberg som folk arbetar och som folk bor är stor. Flemingsberg är också mer socialt utsatt än områden i sin närhet, och många som bor i Flemingsberg har låg inkomst.

I Flemingsbergsdalen kommer många lokala arbetstillfällen och stora möjligheter till etableringar för lokala, regionala, nationella och globala företag i stadsdelen skapas. Det kommer att bidra till att skapa en balans för tillgången av arbetsplatser i regionen.

Utvecklingen ska bidra till social och ekonomisk hållbarhet i Flemingsberg. I stadsutvecklingen handlar det om att arbeta med inkludering inom stadsutvecklarnas och näringslivets organisationer, sociala obligationer vid upphandlingar och dialog och delaktighet. För näringslivet handlar det om att skapa arbetstillfällen som passar personer i närområdet, och underlätta för lokala personer att starta företag. Flemingsbergsdalen ska vara det självklara etableringsalternativet för näringslivet och möjliggöra för lokala personer att arbeta i sitt område istället för att behöva ta sig till andra sidan av Stockholm för att arbeta.

Genom att involvera lokal arbetskraft stärks också identiteten för Flemingsbergsdalen och risken minskas för att stadsdelen blir en social barriär mellan nytt och gammalt eftersom lokala invånare engageras i utbyggnadsområdet. Istället ger utbyggnaden möjlighet för närboende att komma in på arbetsmarknaden.

Den lokala anställningen kan ske genom lärlingsplatser, praktikplatser, visstidsanställning, tillsvidare eller annan typ av anställning. Som aktörer kan upphandling ske av arbetskraft bland personer i närområdet eller i området, med fokus på människor utanför arbetsmarknaden.

CIRKULÄR EKONOMI

Bland målen i RUFSS 2050 anges att en mer cirkulär ekonomi skapar förutsättningar för en hållbar, koldioxidsnål, resurseffektiv och konkurrenskraftig ekonomi.

I det framtida Flemingsbergsdalen ska ett cirkulärt flöde av material och resurser samt återbruk finnas som bidrar till en bärkraftig lokal ekonomi. Den cirkulära ekonomin i Flemingsbergsdalen bygger på kretsloppssystem och syftar till att materialets värde bevaras så länge som det är möjligt, avfall elimineras och ändliga resurser skyddas.

Som boende, verksam och besökare i Flemingsbergsdalen ska det vara enkelt att göra medvetna och klimatsmarta beslut. Genom att förenkla för invånare och verksamheter att återvinna, återbruka, dela eller låna produkter och tjänster minskar vi resursbehovet i Flemingsbergsdalen och områdets ekologiska fotavtryck.

EXEMPEL PÅ ÅTGÄRDER

Nedan följer exempel på åtgärder kopplade till målet. Exempelen speglar ambitionsnivån och visas för att du som läsare ska få en bild av hur åtgärderna är formulerade. Listan är inte heltäckande. Alla åtgärder hittar du i handlingsplanen för hållbarhetsprogrammet, där du även hittar vilken aktör som är ansvarig och i vilket skede åtgärden ska genomföras. Handlingsplanen uppdateras och konkretiseras allteftersom processen går framåt och Flemingsbergsdalen byggs ut.

- Ta fram koncept för att premiera entreprenörer som anställer personer som bor eller verkar i Flemingsberg, med fokus på de som är utanför arbetsmarknaden.
- Utred placering och genomförbarhet av återbruks- och återvinningsstationer.

