

E0042



TAMARINDEN

Så skapar Örebro en ny stadsdel där klimatpåverkan minskas genom att byggnaderna tillverkar och delar energi/el och biltrafiken minimeras.



Örebromodellen - så styr kommunen genom markplanering.

Örebro kommun är en stor markägare i tätorten och i omgivande stadsdelar och orter i kommunen. Kommunen arbetar strategiskt med markförvärv för att öka tillgången till nya exploateringsområden. Med grunden i det egna markägandet har kommunen utvecklat en modell för markplanering, den så kallade Örebromodellen.

Modellen innebär att detaljplanerna görs generella. När detaljplanen antagits tar kommunen fram visioner för området. Sedan bjuder kommunen in till en markanvisning där aktörerna får visa hur de vill fylla området utifrån de visioner kommunen ställt upp. Kommunen väljer ut aktörerna utifrån hur väl deras förslag för byggnation följer kommunens vision. Sedan tecknas ett markoptionsavtal (markansvingsavtal) vilket ger den valda aktören förtur att köpa marken. När byggnationen har startat säljer kommunen marken.

Stadsdelen Tamarinden

På detta sätt har kommunen arbetat med utvecklingen av en ny stadsdel: Tamarinden. I Tamarinden äger Örebro kommun marken. Utvecklingen av stadsdelen är ett samarbete mellan Örebro kommun, det kommunala bostadsbolaget ÖrebroBostäder, det privata energibolaget E.ON. samt det kommunala stadsnätsbolaget KumBro och gruvmaskinföretaget Epiroc. Efter markanvisningen har sedan även Serneke, Magnolia, Friendly Building och Tornet valts ut utöver ÖrebroBostäder som redan var utsedda som en av de fem byggaktörerna.

Man har tagit fram fem teman för stadsdelen: **Livet mellan husen, Smart stad, Gröna gårdsmiljöer, Hållbar mobilitet samt Innovativ och inbjudande arkitektur.** Under Smart stad-temat har en klimat- och energiambition tagits fram för Tamarinden. Den innehåller åtta delmål varav fem handlar om energiplanering:

- Lagra energi
- Smarta byggnader
- Smarta tillsammans
- Dela inom staden
- Kunskap för boende

VÄGLEDNING FÖR ENERGI- OCH KLIMATPLANERING FÖR STADSDELAR

Vill du veta mer om hur du kan ta fram en energi- och klimatplan för ditt område? Se Vägledning för klimatombud för stadsdelar

OM TAMARINDEN

- Markyta: 5 ha
- Antal bostäder: 700
- Bostadstyp: flerbostadshus med 4–8 våningar i kvartersstruktur med gröna gårdar.
- Ca 2km till centrum och stora arbetsgivare.



Tamarinden byggs med människor och rörelse i fokus

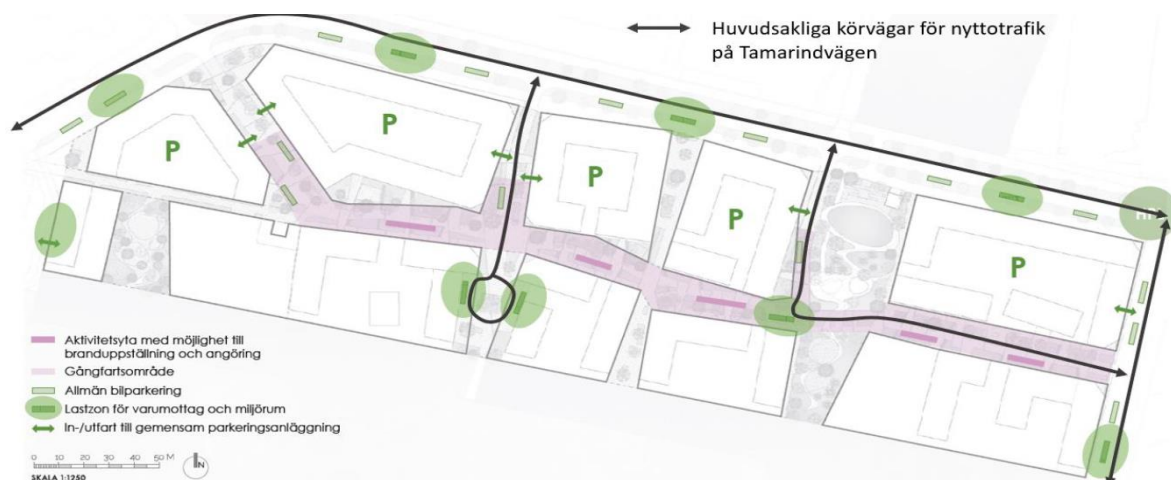
Den centrala gatan genom området, Tamaridvägen, utformas så att gående och cyklister är prioriterade. I Tamarinden är det livet mellan husen som står i fokus. I ett generöst slingrande gaturum flätas gröna miljöer samman med byggnader, rörelser och aktivitet.

Genom att minimera biltrafikens närvaro skapas en trygg och trivsamt miljö fokuserad på gående och cyklister. Områdets läge i staden och utbudet av hållbara mobilitetslösningar gör cykeln till det mest självklara sättet att transportera sig. Kommunen har tagit fram ett trafikkoncept för att minimera motorfordonstrafiken i området. Konceptet bygger på tre enkla grepp:

1. Bilarna styrs bort från området så tidigt som möjligt. Parkering finns bara i de norra kvarteren för att minimera trafikrörelserna längre ner i området och kommunen styr var garagedeferter läggs, för att bilarna inte ska komma in i området.
2. Nyttotrafiken (ex. varutransporter, sophantering) styrs till vissa ytor inom kommunens allmänna platsmark.
3. Gång och cykel styrs in till området genom att göra gatan attraktiv för de trafikslagen och genom att skapa naturliga stråk och bra passager.

ANDRA LÖSNINGAR I TAMARIDEN

- ◆ Ett stationärt energilager
- ◆ Solceller
- ◆ En vehicle to grid-funktion (V2G), en elbil som kan samverka med det stationära batteriet
- ◆ Möjligheten för huset att medverka i Svenska Kraftnäts handel för aggregerade energitjänster som frekvensreglering
- ◆ Visualisering av effektuttag i realtid som visas för hyresgästerna via en soffa som finns synlig för hyresgästerna
- ◆ Industriellt PLC-styrsystem
- ◆ LSO-uppkoppling (Local system Operator)



Byggnader som tillverkar och delar energi/el

I samarbete med ÖrebroBostäder, E.ON, KumBro och Epiroc arbetar Örebro kommun med att skapa smarta hus som delar energi (både el och värme) med varandra. Detta nås med ett internt mikronät för el och ett lågtempererat fjärrvärmenät. Näten bidrar till både miljönytta och minskar kostnaderna.

När fastigheterna kopplas samman i ett mikronät och med stadens el- och värmeverk kan de lagra och dela med sig av energin till varandra, och på så vis även bidra till att kapa effekttopparna. De kan också leverera el till det svenska kraftnätet. Husen är inte längre passiva användare av energi utan en viktig del av energisystemet. Solceller på taket genererar energi under soltimmarna, husen är utrustade med batterier, i några fall även elbilspool, som gör att energin kan användas även när solen har gått ner.

MIKRONÄTET I TAMARINDEN

Tamarinden ska kunna reducera, producera, lagra och dela energi på ett sätt som aldrig tidigare gjorts och fungera som förebild för ytterliga expansioner av staden.

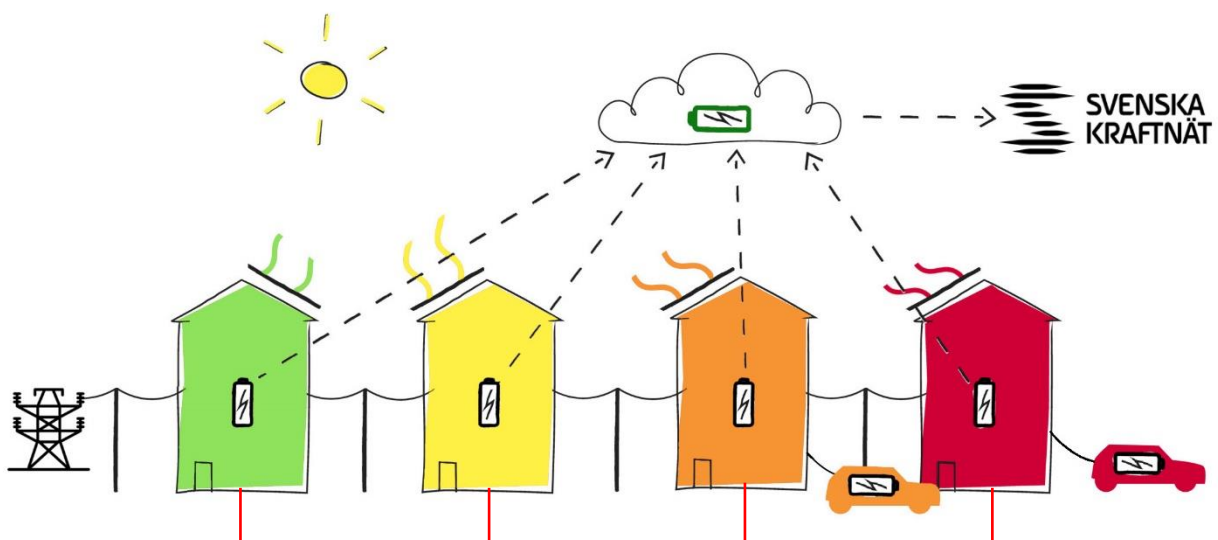


Illustration 1. Energidelningssystem i Tamarinden, Örebro. Källa: ÖBO (www.obo.se/smart-stad/)

PROJECT PARTNERS



POSAD MAXWAN
strategy x design

Swedish Environmental
Research Institute

LEGAMBIENTE



ENERGIACLUB
CLIMATE POLICY INSTITUTE
APPLIED COMMUNICATIONS

www.citiesmultiply.eu

Copyright notice

©2019 MULTIPLY Consortium Partners. All rights reserved. MULTIPLY is a HORIZON2020 Project supported by the European Commission under grant agreement No785088. For more information on the project, its partners and contributors, please see the MULTIPLY website (www.citiesmultiply.eu). You are permitted to copy and distribute verbatim copies of this document, containing this copyright notice, but modifying this document is not allowed. All contents are reserved by default and may not be disclosed to third parties without the written consent of the MULTIPLY partners, except as mandated by the European Commission contract, for reviewing and dissemination purposes. All trademarks and other rights on third party products mentioned in this document are acknowledged and owned by the respective holders. The information contained in this document represents the views of MULTIPLY members as of the date they are published. The MULTIPLY consortium does not guarantee that any information contained herein is error-free, or up-to-date, nor makes warranties, express, implied, or statutory, by publishing this document.