

FREMTIDENS PARCELHUSKVARTERER

ANALYSE OG RESEARCH AF CASEOMRÅDE I VIBORG

WORKSHOP - **VIBORG** - 24. SEPTEMBER 2014



PARCELHUSETS GEOGRAFI

PARCELHUSENES GEOGRAFI I DK

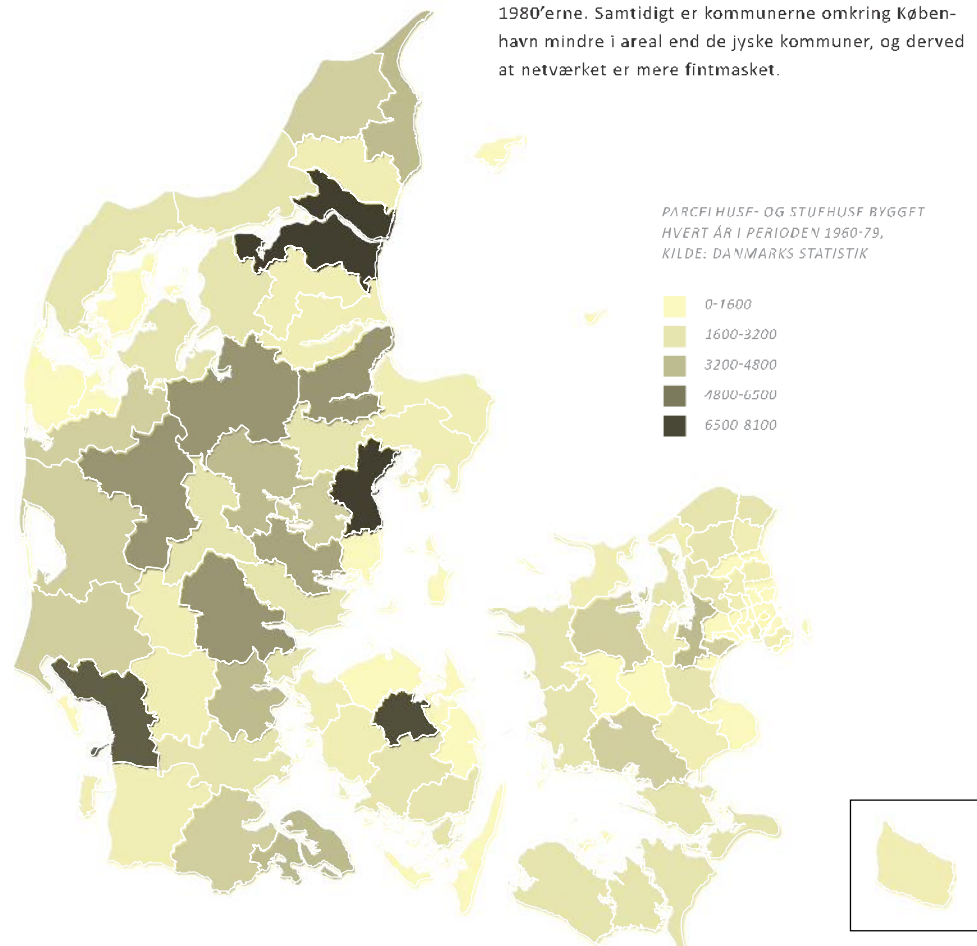
En geografisk kortlægning af udbygning af parcelhuse i 1960'erne og 1970'erne, identificerer en række klare tendenser.

Jylland

Udbygning af parcelhuskvarterer i 1960'erne og 70'erne var særligt omfattende omkring de større byer i Jylland. Herved blev en tidligere befolkningsmæssig tyngde i det østlige Danmark, i nogen grad udjævnet.

Hovedstadsområdet

Der blev bygget relativt få parcelhuse i Stor-København i perioden 1960-80. Det skyldes sandsynligvis dels at hovedstaden blev udbygget kraftigt i 1920-30'erne, Udbygningen af Høje-Taastrup derimod begyndte først i 1970'erne og tog særligt fart i 1980'erne. Samtidigt er kommunerne omkring København mindre i areal end de jyske kommuner, og derved at netværket er mere fintmasket.



FORSKELLIGE FORUDSÆTNINGER

Parcelhusområder kan findes i hele landet, i udkanten af stort set alle landets større og mindre byer.

Med væsentligt forskellige forventninger til befolkningsudvikling i forskellige dele af landet – kan det konstateres at der er en række geografiske forudsætninger, som i fremtiden vil give forskellige udfordringer forudsætninger for parcelhuse i forskellige områder.

Selvom fokus i indeværende research/projekt ikke er udkants/vækst problematik, kan det være relevant at belyse muligheder for hvordan en eventuel indsats kan tage udgangspunkt i fht. områder med forskellige forudsætninger.

Det forventes dog, at de centrale emner: tæthed, infrastruktur, grønne områder, klimasikring mv. – er relevante for områderne uanset geografi og forventet befolkningsmæssig udvikling – men vægtningen af og svaret på udfordringerne kan være forskelligt.



Hvor ligger husene

Hvor forventes befolkningsudviklingen?

De store parcelhusområders befolkningsfremskrivning

BEFOLKNINGSFREMSKRIVNING

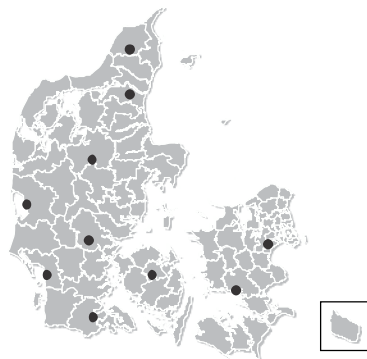
- Faldende
- Neutral eller lav vækst
- Høj Vækst

PARCELHUSETS GEOGRAFI

PLACERING I BYERNE

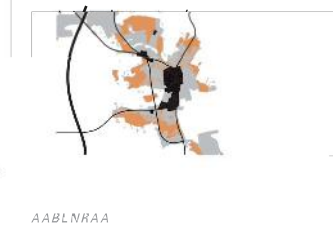
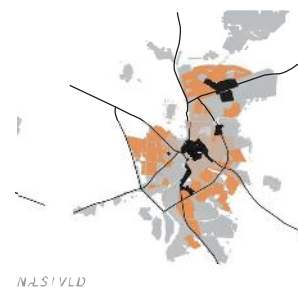
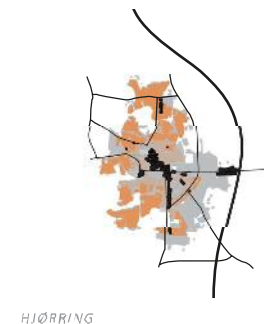
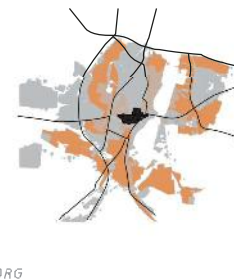
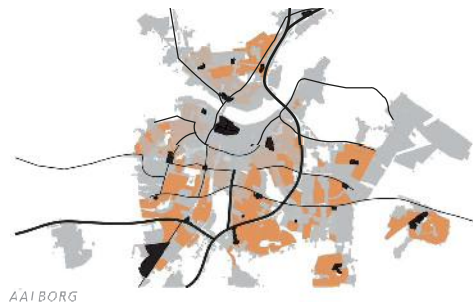
I takt med byernes vækst er nye boligkvarterer typisk anlagt i byernes udkanter. Det gælder også parcelhuskvarterer, som i 1960'erne og 1970'erne var med til at udbygge de større og mindre provinsbyer væsentligt.

De betydelige udbygninger af byerne og den øgede privatbilisme som var tilknyttet parcelhusenes udbredelse, skabte samtidigt et resulterende behov for udbygning af byernes infrastruktur.



UDVALGTE DANSKE BYER: BYCENTRE, OVERORDNET INFRASTRUKTUR OG PARCELHUSOMRÅDER - 1:200.000

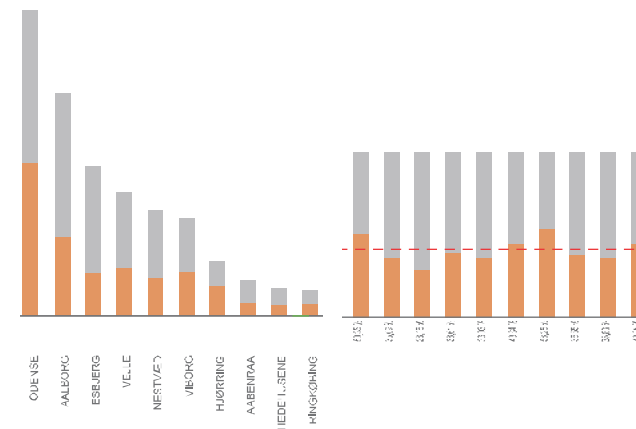
- Byområde
- Bycenter
- Parcelhusområder (1960-80)



Vejnet
Parcelhuskvarterer ligger således ofte i tilknytning til byernes overordnede vejnet, som indfaldsveje og ringveje.

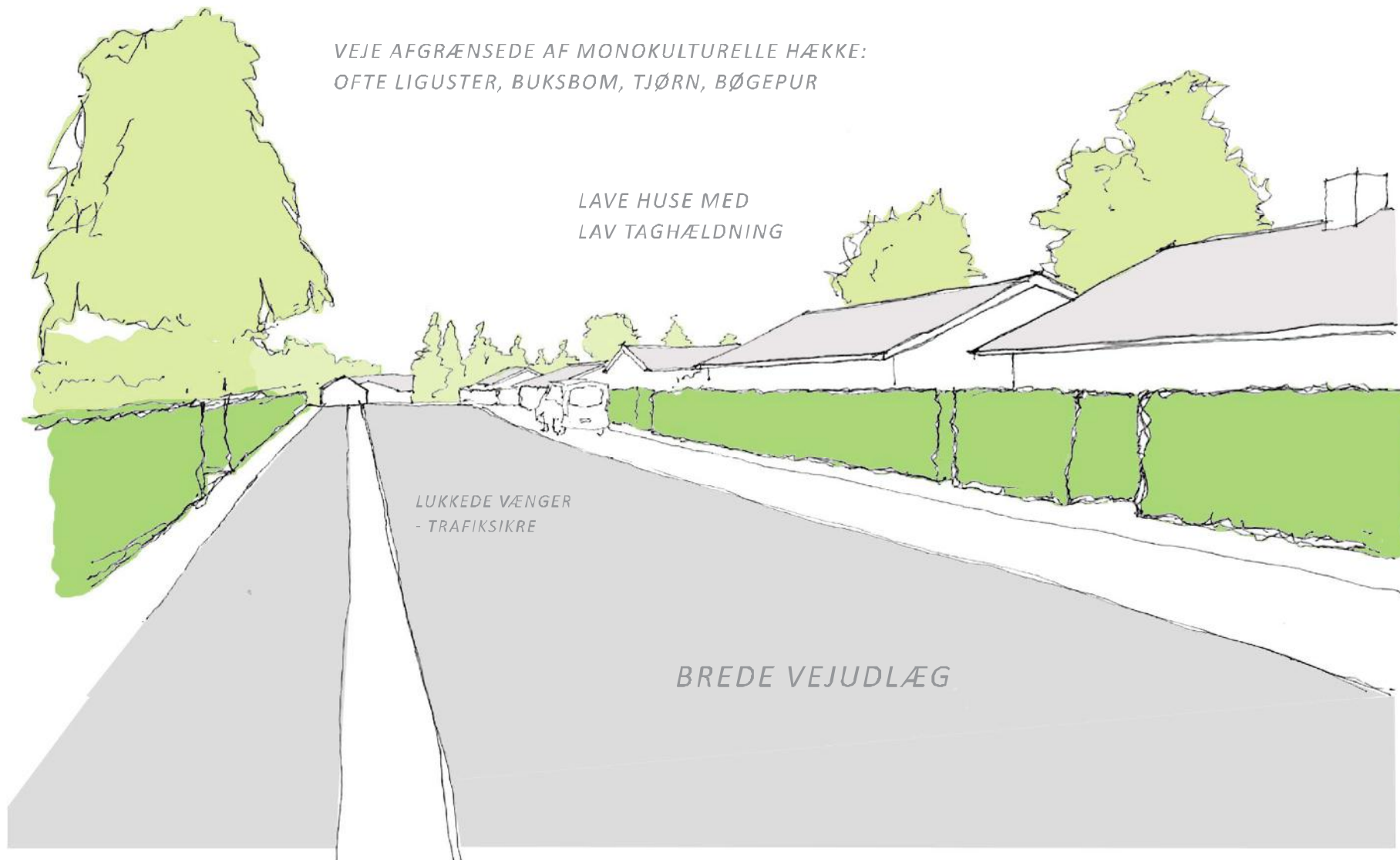
Afstande
Afstande til bycentre og få indkøbsmuligheder har i mange områder, yderligere været med til at fremme privatbilismen.

Areal anvendelse
Åben-lav 28-53%



PARCELHUSKVARTERET

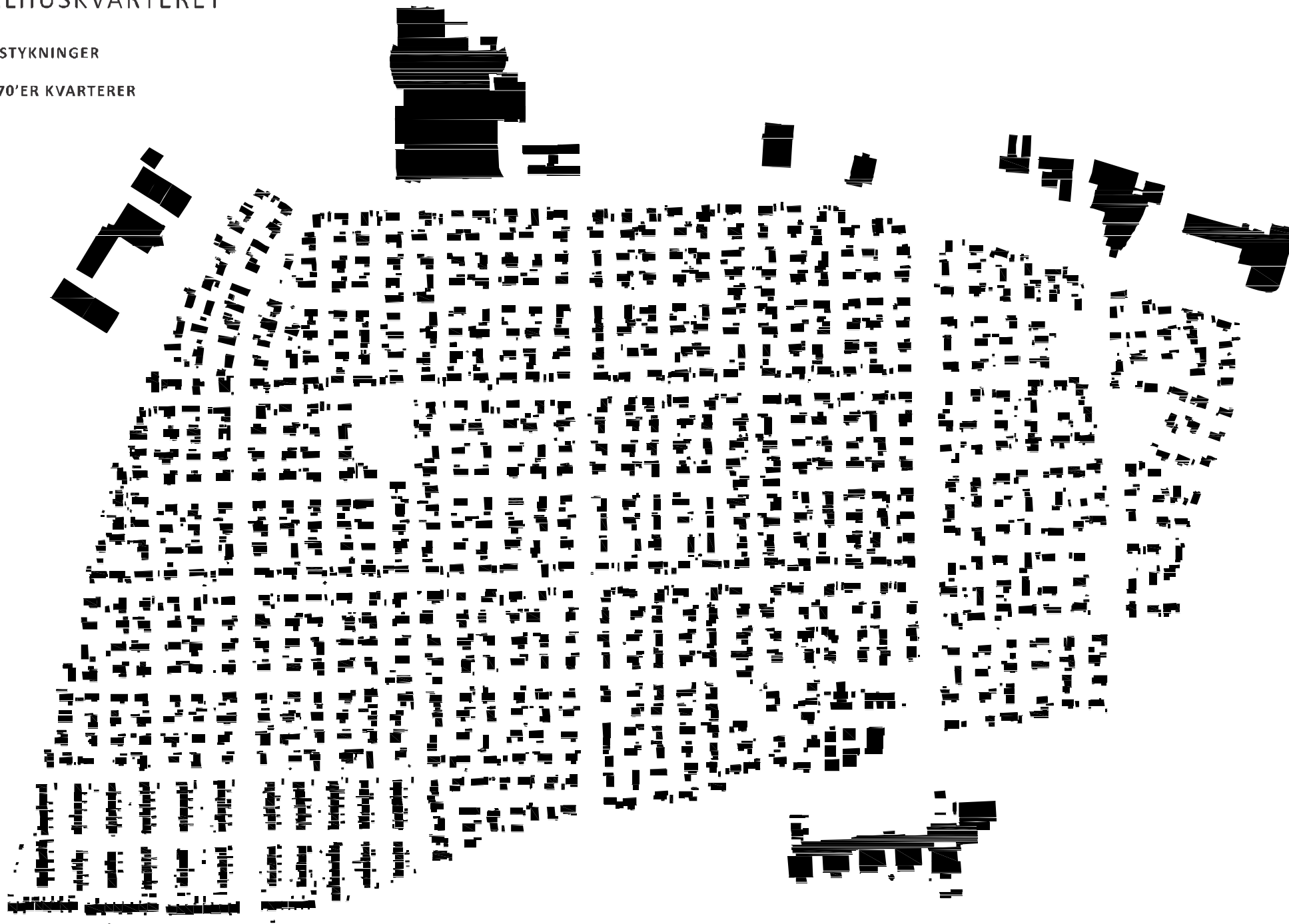
HAVEBYENS KARAKTÉR



PARCELHUSKVARTERET

STORE UDSTYKNINGER

60'ER OG 70'ER KVARTERER



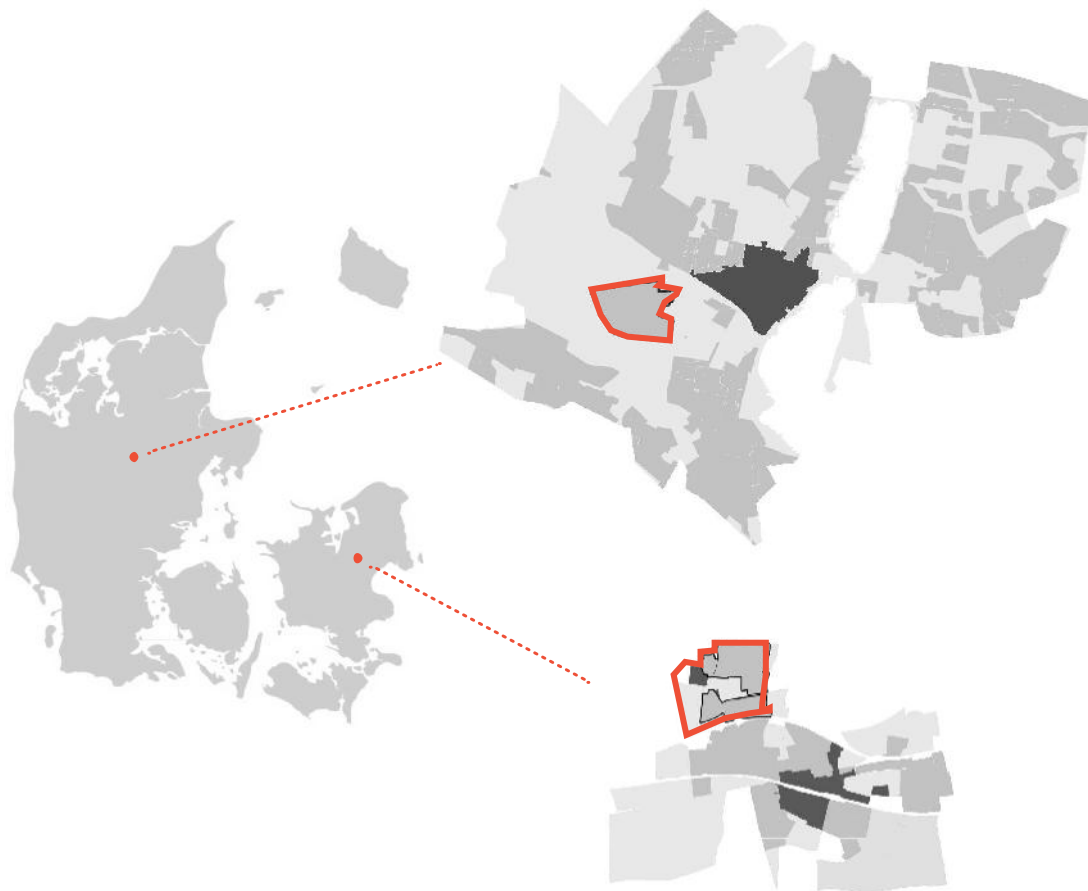
An aerial photograph of a city grid, showing a dense pattern of streets and buildings. A semi-transparent blue overlay covers the entire image, creating a monochromatic effect. The text is positioned in the lower right quadrant of the image.

CASEOMRÅDER

KORTLÆGNING OG ANALYSE

CASEOMRÅDERNES GEOGRAFI

VIBORG



FUGLEBAKKEN,

Viborg

Areal	100 ha
Boliger:	420 parcelhuse Rækkehuse
Andet	Skole, to børninstitutioner, socialinstitution(er), erhverv

HEDEHUSENE-FLØNG

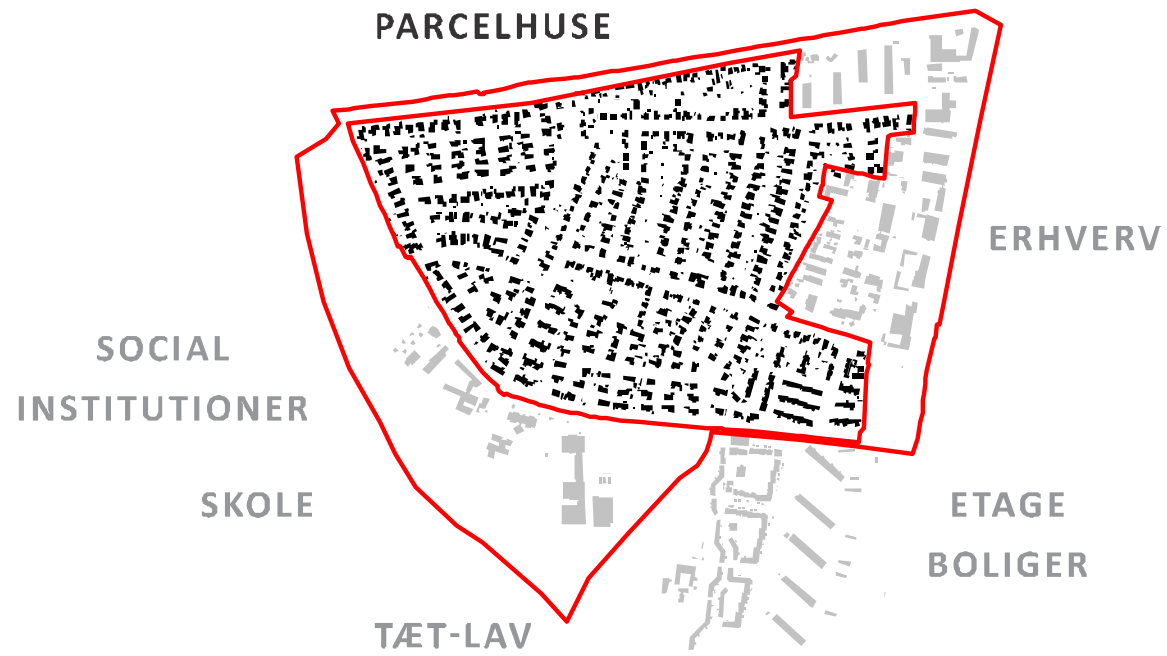
- Byområde
- Bycenter
- Parcelhusområder
- Caseområde



FLØNG,

Hedehusene, Høje Taastrup

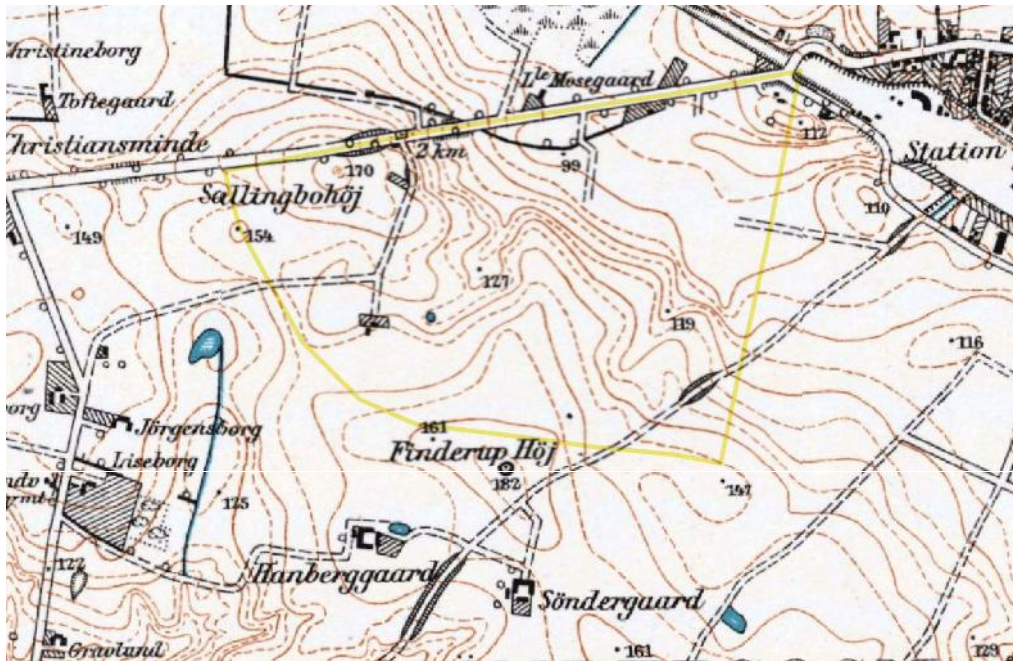
Areal	130 ha
Boliger:	600 parcelhuse rækkehuse
Andet	Skole, tre børninstitutioner, kirke, supermarked, erhverv



OMRÅDETS HISTORISKE LAG

FUGLEBAKKEN,

- Enkelte gårde
- Enkelte gravhøje
- Navnet "Mosegaard" antyder lavtliggende vådområde ved områdets nordlige afgrænsning



**HISTORISK KORT
"LAVE MÅLEBORDSBLA-
DE" ANNO CA. 1945**

Kilde: Kort og Matrikelstyrelsen.



LUFTFOTO ANNO 1954

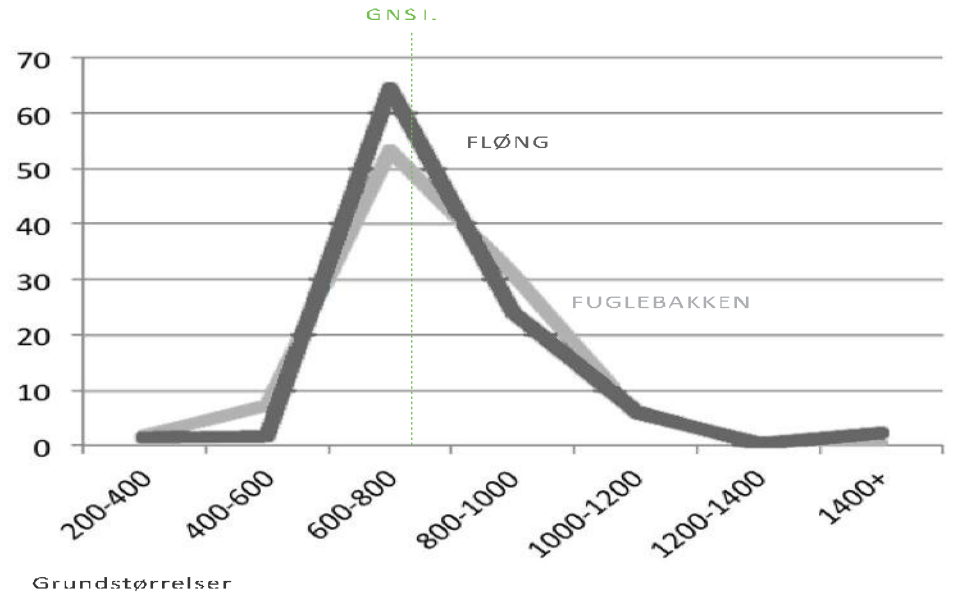
fra Danmarks Miljøportal

BEBYGGELSE

HUSSTØRRELSER



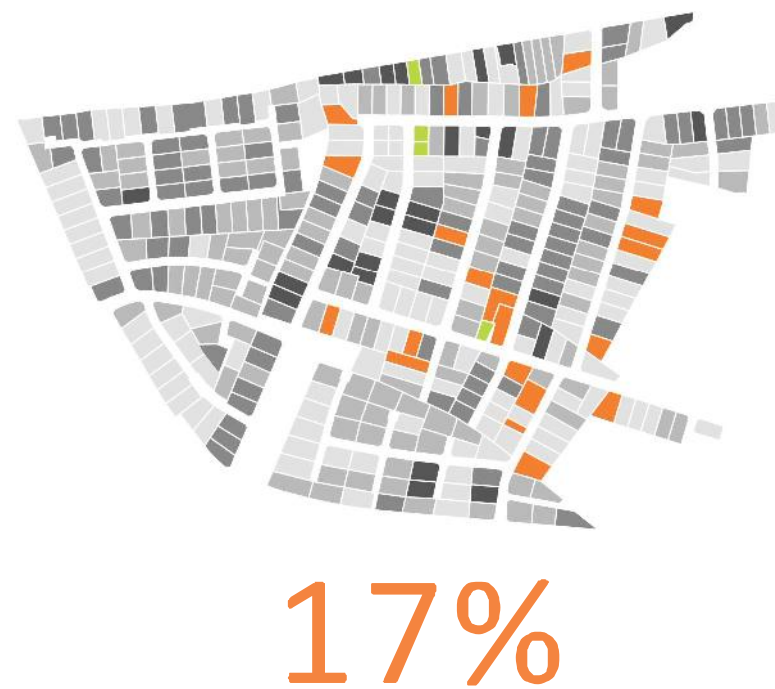
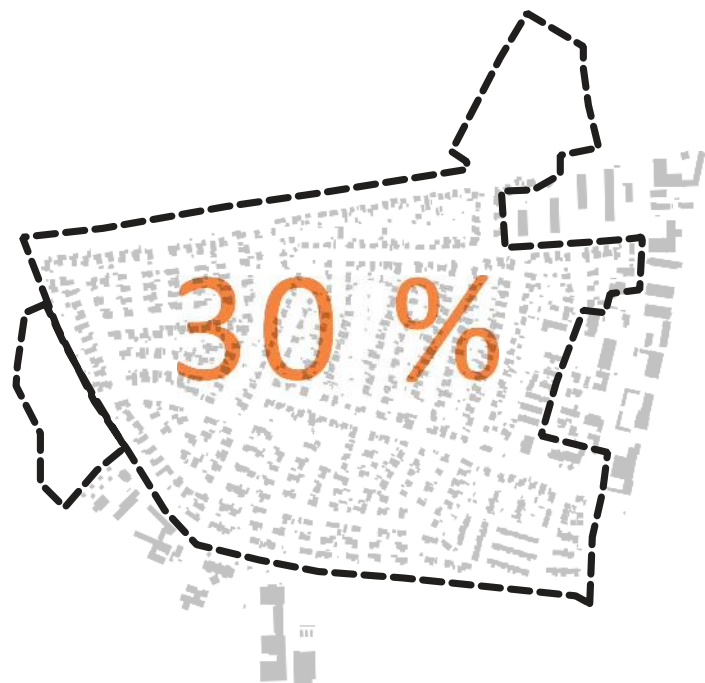
GRUNDSTØRRELSER



BEBYGGELSE

TILLADT TÆTHED: LOKAL/KOMMUNEPLAN

UDNYTTET TÆTHED



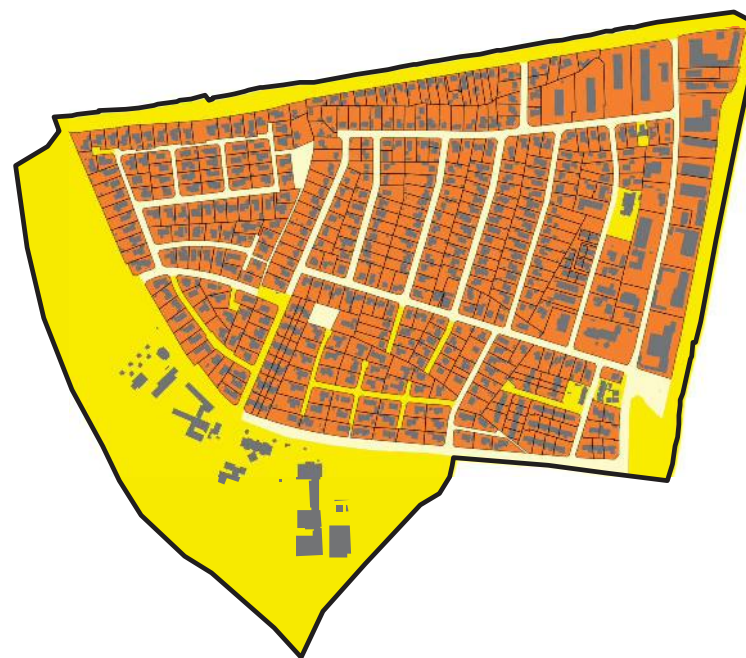
BEBYGGELSE

ALDER / HUSTYPER



- 1940
- 1940-60
- 1960-70
- 1970-80
- 1980+

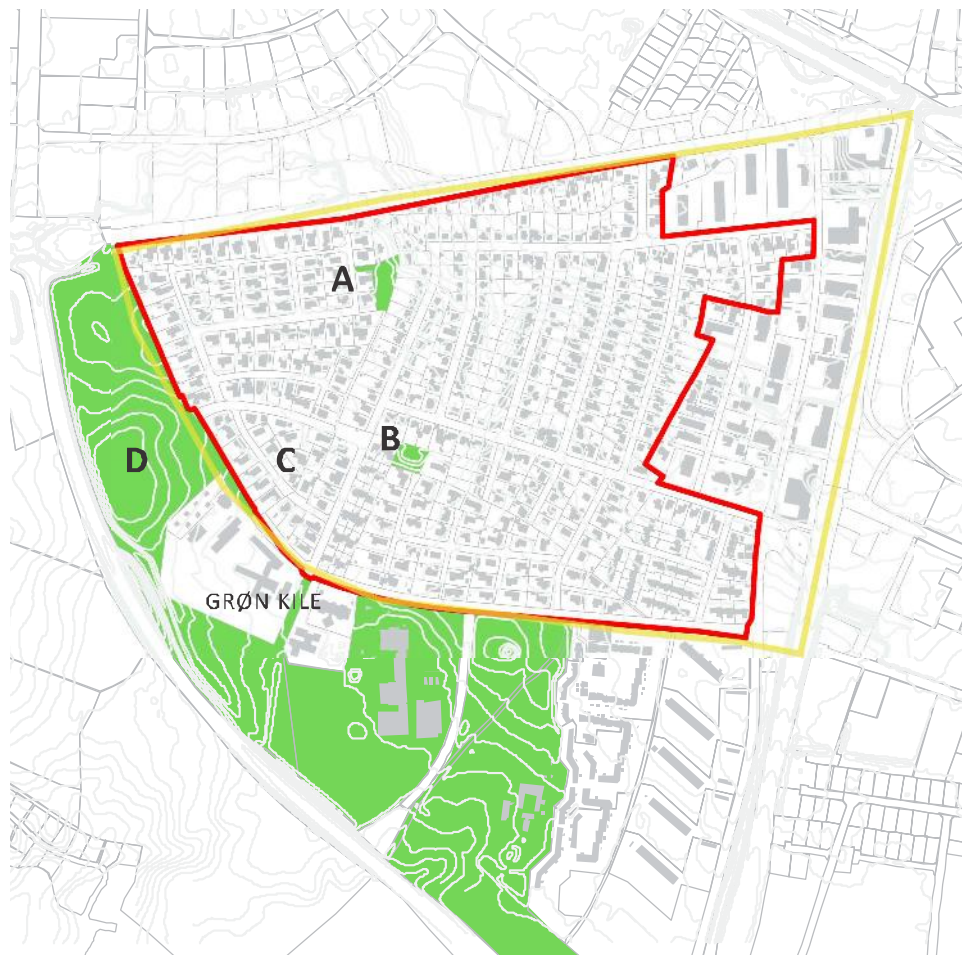
EJERFORHOLD



- Privat
- Grundejerforeninger
- Offentligt

REKREATIVE OMRÅDER OG TERRÆN

REKREATIVE OMRÅDER



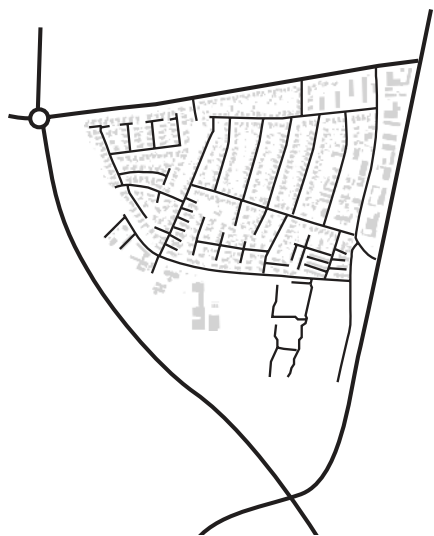
TERRÆN

- En stor nordøstvendt skråning
- Planerede grunde



VEJE OG STIER

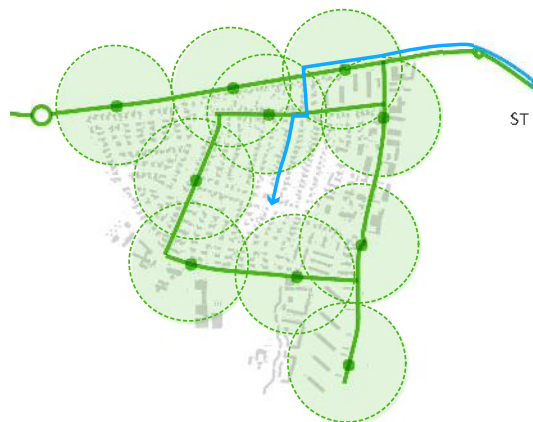
VEJNET



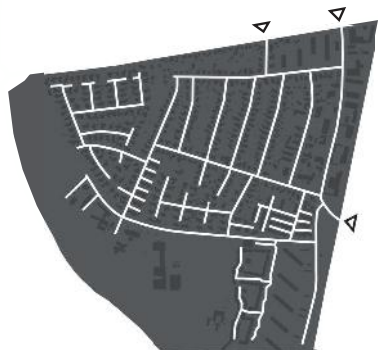
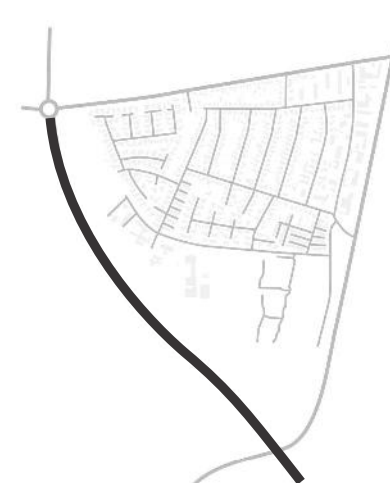
STINET



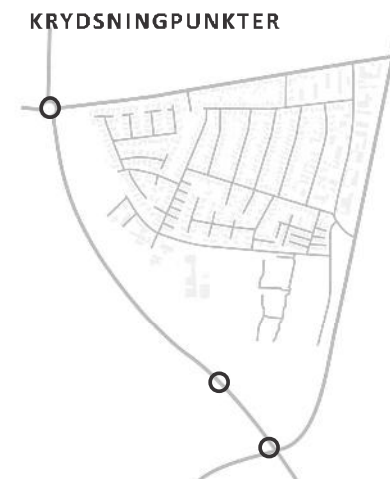
OFFENTLIG TRANSPORT



BARRIERE(R)



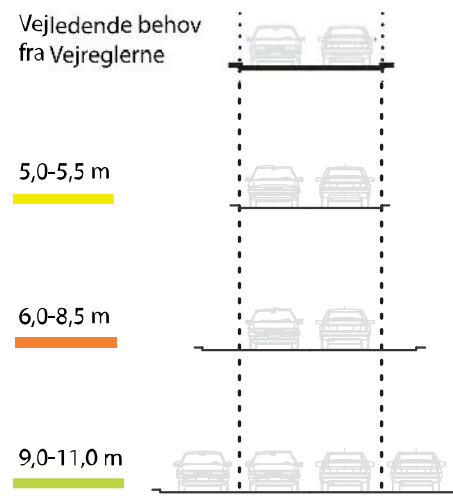
KRYDSNINGPUNKTER



VEJUDLÆG

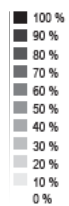


Brede vejudlæg: eksempelvis: Mågevej, Viborg, Danmark

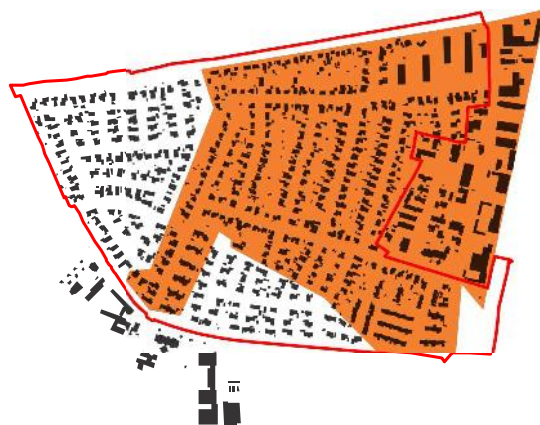


KLIMA OG ENERGI

BEFÆSTELSESGRADER



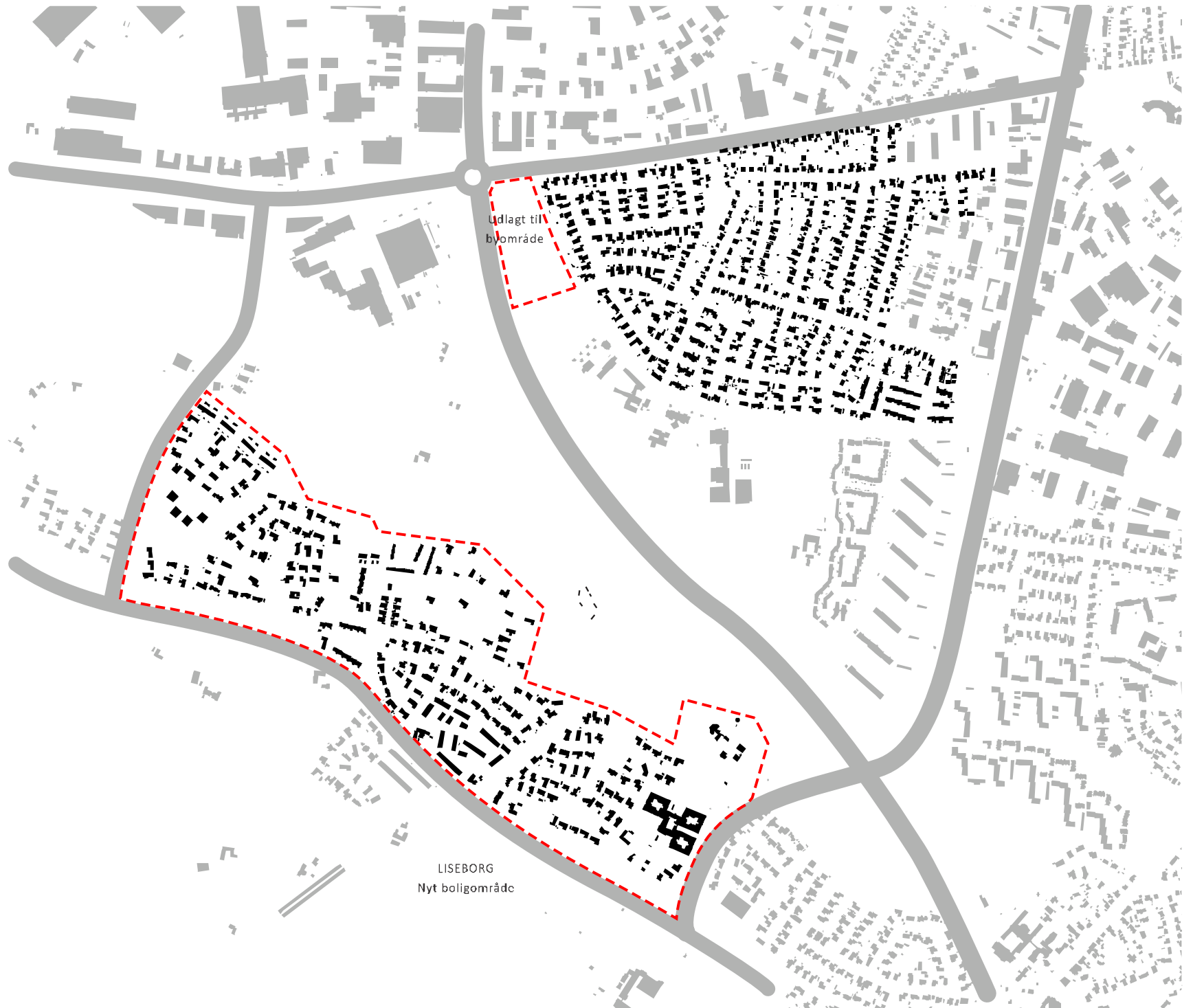
FÆLLES KLOAKERING



FORSYNINGSFORM



BYUDVIKLING



UDFORDRINGER



- HUSSTØRRELSER
- LAV TÆTHED
- BEGRÆNSET FÆLLESSKAB
- IDENTITET
- INDRE SAMMENHÆNGE
- OVERORDNEDE VEJE
- VEJBREDDER
- ENERGI
- KLIMA

MULIGHEDER



- STOR TILFREDSHED
- STEDSSPECIFIKKE KARAKTERISTIKA
- BREDE VEJE
- FÆLLESSKAB OG GRØNNE OMRÅDER
- RESTRUMMELIGHED
- BYUDVIKLING I TILSTØDENDE OMRÅDER
- BEBYGGELSE OG PARCELLER
- KLIMA

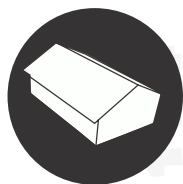
An aerial photograph of a city grid, viewed from an elevated perspective. A large, semi-transparent red circle is centered over a portion of the city, highlighting a specific area of interest. The grid consists of numerous rectangular blocks and streets, with varying shades of gray and brown. The text is overlaid on the right side of the image.

III IDÉPLANER OG MULIGE TILTAG

TEMATISEREDE TILTAG

SEKS TEMAER

Analysen af parcelhusene som typologi samt de to caseområder sammenholdt med fremtidstendenser peger på en række fokusområder, indenfor hvilke der er eller kan opstå udfordringer i parcelhusområderne.



BEBYGGELSEN

- Boligareal
- Tæthed
- Ejerformer
- Andre typologier / funktioner i parcelhusområdet



KVARTERETS SAMMENHÆNGE

- tilgængelighed i kvarteret
- sammenhænge til naboområder
- fællesskab
- børnene i centrum



BOLIGVEJEN

- Funktionstilpasning
- Karakter



REKREATIVE OMRÅDER

- Stier og faciliteter i fælles områder
- Bymæssig natur



ENERGI

- Energirenovering af parcelhusene
- tiltag i parcelhuskvarteret



KLIMASIKRING

- klimasikring af parcellen
- tiltag i parcelhuskvarteret



BOLIGENS STØRRELSE

Det er identificeret et eksisterende / stigende behov efter et større udbud / spredning i boligstørrelser i fht. hvad det traditionelle parcelhus fra 1960'erne og 1970'erne kan tilbyde.

MÅL

at belyse om og hvordan de eksisterende boligkvarterer kan rumme:

- større boliger (op omkring 200 m²)
- mindre boliger (under 100 m²)

Større boliger bør kunne rummes i området, for at besvare en general efterspørgsel, som går i retning af at børnefamilier efterspørger mere plads.

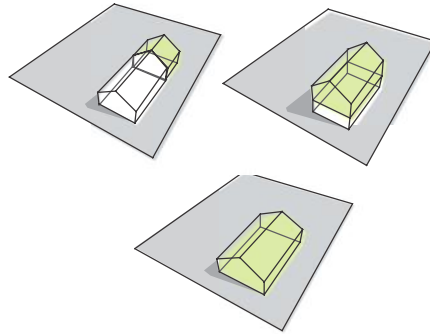
Mindre boliger og evt. andre ejerformer i parcelhuskvarteret kan være/blive relevante for at imødekomme en forventet efterspørgsel fra ældre og singler som ønsker at blive bo eller blive boende i området. Med et bredere udbud af boligstørrelser, vil kvartererne også bedre afspejle befolkningens sammensætning, og kvarteret vil fremstå mere dynamisk / robust.



METODE

Større boliger

Større boliger kan opnås enten ved tilbygninger, ved at lægge en ekstra bolig på huset, eller ved nedrivning og ved og erstatning med ny større bolig

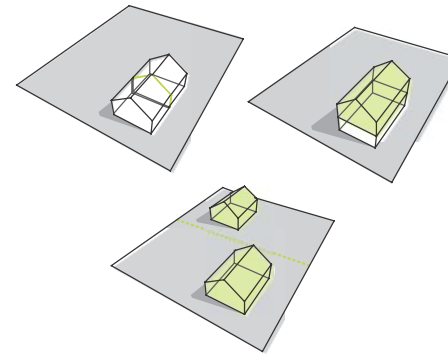


Analysen af restrummelighed viser, at der grundene i de to områder i snit kun er udnyttet med 17-18% imod de tilladte 25-30%. For en gennemsnitlig grund betyder det således at boligarealet indenfor de eksisterende rammer kan øges med 8-12% til 175-210 m².

Det må således konstateres, at der ikke er de store hindringer for at øge boligstørrelserne ved til- eller nybyggeri i de eksisterende parcelhusområder.

Mindre boliger

Mindre boliger kan opnås ved underinddeling af eksisterende huse for at skabe flere mindre boliger eller udstykning af parceller, for at tillade flere mindre huse kan bygges (hvis et hus nedrives).



Lovgivning

Efter vedtagelse af lokalplaner, er det generelt ikke tilladt at udmatrikulere grunde uden at indhente dispensation herfor. Samtidigt må grunde generelt ikke udstykkes på mindre end 700 m² for åben lav bebyggelse. Hvis der således skal etableres mindre boliger på mindre grunde, vil det kræve dispensation fra eventuelle lokalplaner i hvert enkelt tilfælde - eller at man indretter forsøgsområder med mere lømpelige regler. Ydermere er det i nogle områder ikke tilladt at flere huse/c/familier bor på samme matrikel, hvilket kræver en dispensation for en eventuel underdeling af et eksisterende hus.

Boligstørrelser og Fortætning

Forøgelse af de enkelte boligets etagekvadratmeter eller indretning af flere boliger i området vil hhv. øge områdets bebyggelsesmæssige og befolkningsmæssige tæthed. Dette emne behandles yderligere under næste afsnit.

TÆTHED

Tætheden af et givent kvartér, er med til definere områdets fysiske fremtræden, men har også meget med at gøre hvilke funktioner der er basis for at kvarteret kan understøtte.

Det er i den forbindelse nødvendigt at skelne imellem bebyggelsesmæssig fortætning og befolkningsmæssig fortætning.

MÅL

Parcelhuskvarteret har som typologi både lav befolkningsmæssig og bebyggelsesmæssig tæthed.



Bebyggelsesmæssig tæthed

Bebyggelsesmæssig tæthed kan være en konsekvens af imødekomme ønske om større boliger end hvad der er tilfældet idag. Men derudover er den ikke et mål i sig selv.



Befolkningsmæssig tæthed

Der kan være en række fordele ved at øge den befolkningsmæssige tæthed i udvalgte parcelhusområderne:

- kritisk masse for offentlig transport, institutioner og detailhandel
- reducere bymæssig 'sprawl' og efterleve kommunale fortætningsstrategier
- imødekomme ændrede boligbehov og fortsat efterspørgsel i vækstområder.
- gradvist urbanisering af indre forstæder, således at disse tilpasses deres geografi.



BEBYGGELSEN

TÆTHED...

SPORADISK FORTÆTNING

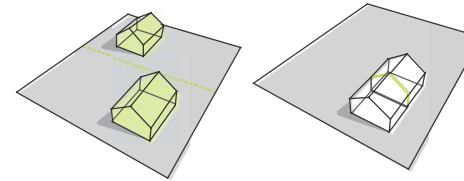
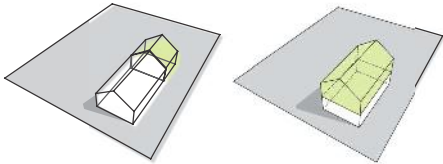
Øger enkelte grundejere størrelsen af deres hus individuelt eller udmatrikuleres enkelte usammenhængende grunde til flere mindre mindre grunde, vil der ske en sporadisk fortætning af kvarteret.

Dette gøres uden at det bryder med kvarterets overordnede karakter og udtryk.

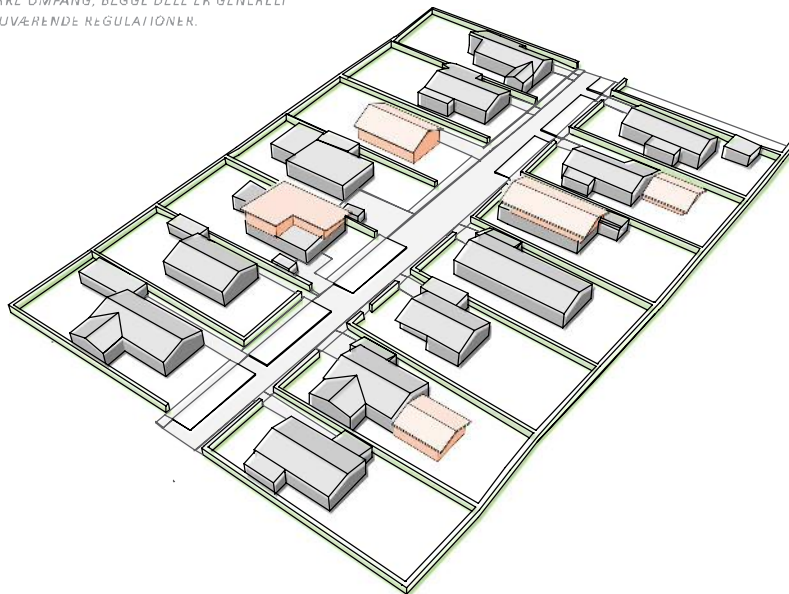
EKSEMPEL PÅ SPORADISK FORTÆTNING MED VED STØRRE BOLIGER KUNNE SE UD



EKSEMPEL PÅ SPORADISK FORTÆTNING MED FLERE MINDRE BOLIGER KUNNE SE UD

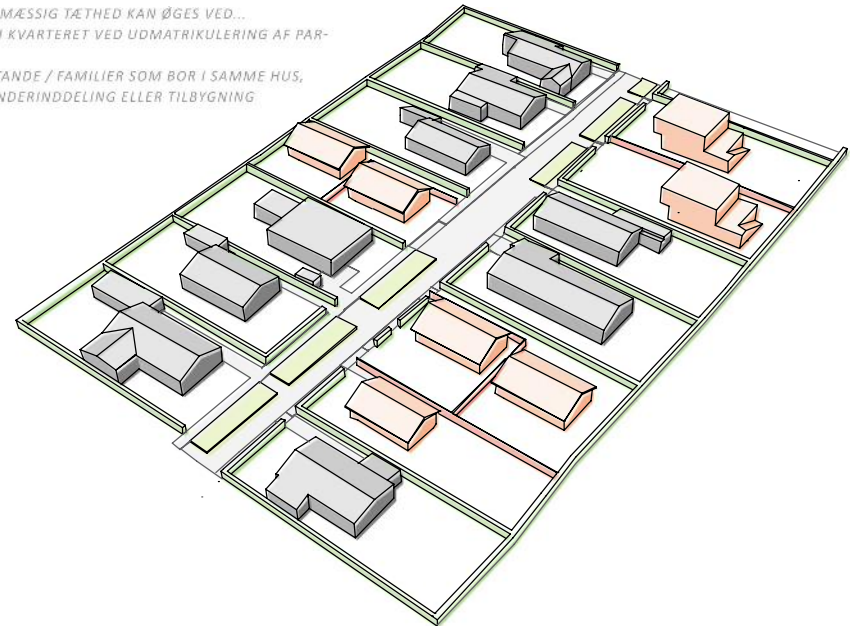


BEBYGGELSESMÆSSIG TÆTHED ØGES VED TILBYGNINGER ELLER NYGGERI AF STØRRE OMFANG, BEGGE DELLE ER GENRELT MULIGT INDENFOR NUVÆRENDE REGULATIONER.



BEFOLKNINGSMÆSSIG TÆTHED KAN ØGES VED...

- FLERE HUSE I KVARTERET VED UDMATRIKULERING AF PARCELLER
- FLERE HUSSTANDE / FAMILIER SOM BOR I SAMME HUS, ENTEN VED UNDERINDELING ELLER TILBYGNING





BEBYGGELSEN

TÆTHED...

FOKUSERET FORTÆTNING

En eventuel bebyggelsesmæssig fortætning som udfordrer rammerne for det klassiske parcelhusprincip, f.eks. ved at bygge højere end normalt - bør overvejes nøje i forhold til kvarterets bymæssige og kontekstuelle sammenhænge, f.eks. ved at kigge på muligheder for fortætning:

- på parcelhusområdets kanter
- i overgangen mod andre typologier, f.eks. erhvervsområder

EJERFORHOLD

Indpasning af andre ejerformer i i parcelhuskvartererne kan være en mulighed for at imødekomme ønsker om mindre boliger og ideal om en bred befolknings sammensætning.

I nogle områder har man efter finanskrisen oplevet lange liggetider i f.m. hussalg, og samtidigt oplevet en øget efterspørgsel efter lejeboliger. Her kunne f.eks. konvertering af ejerboliger til lejeboliger, igennem boligforeninger evt. være en mulighed for at husene kan bebos. I flere dele af landet, har boligforeninger udtrykt interesse for evt. udlejning af parcelhuse.

ANDRE FUNKTIONER I PARCELHUSKVARTERET...

Parcelhusene er typisk mono-funktionelle kvarterer, med institutioner og detailhandel samlet i klynger/på kanterne eller i centre på afstand.

Af hensyn til arealanvendelse og tilgængelighed er det hensigtsmæssigt at bevare denne gruppering, således at ikke-bolig funktioner i parcelhusområder koncentrerer i centre - eller på kanterne af parcelhusområder:

Fuglebakken og Fløng har begge mindre erhvervsområder som buffer til de større veje.

FLØNG

Detailhandel, erhverv og institutioner koncentrerer omkring Hedevej og Akacievej kvarteret.

Hvor overgangene i Fløng er relativt afgrænsede og erhvervsområdet har et aktivt udtryk,





OVERGANGE / NYE TYPOLOGIER

FUGLEBAKKEN

Overgangen imellem boliger og erhvervsjendomme i den østlige del af Fuglebakken fremstår meget umotiveret og karakteren af vejene lider derunder

De fleste erhvervsjendomme her fremstår utidsvarende og nogle nedslidte - og deres funktioner har ikke nogen betydende vekselvirkning med det boligkvarter de indskrives i. De bidragslædes ikke positivt til boligkvarteret.

Tiltag

Som erhvervsjendommene gradvist vil stå over for sanering, kunne der være en mulighed for at skabe en mere afklaret overgang imellem boliger og erhverv - samtidigt skabe et mere fortættet del område i den side af Fuglebakken som vender ind imod Viborg.



Overgang





REDUCERING AF VEJBANE BREDE

MÅL

Mange boligveje i parcelhusområder henligger med overbredde, som medfører store belagte flader som skal vedligeholdes og som opsamler regnvand der skal håndteres. De brede veje betyder i nogle områder - navnlig med gennemkørende eller lange veje - at farten på øges u hensigtsmæssigt. Endeligt optager de brede veje megen plads, som kunne have været anvendt på anden vis. Der kan således være flere gode grunde til at reducere bredden af boligvejene.

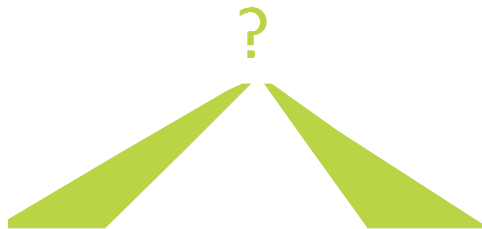
ANVENDELSE AF FRIGJORT PLADS

Den frigjorte plads kan anvendes til

- nye stier
- karaktergivende beplantning
- regnvandshåndtering (LAR)
- opholds- og legeområder



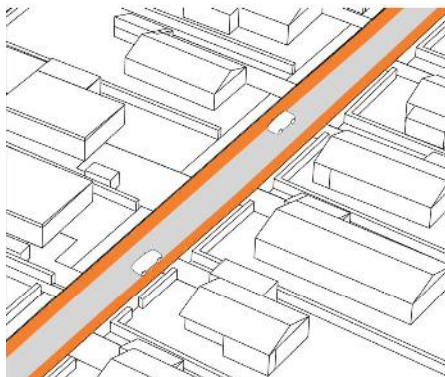
Hovmarken, Fløng, Denmark



Grønnere vejrum, eksempel Skovbogårds Alle, Valby



Regnvandshåndtering langs vej, Seattle



MULIG FRIGJORT PLADS



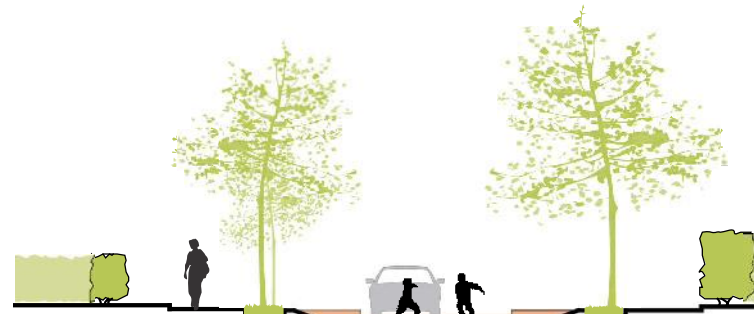
MULIG UDVIDELSE AF GRUNDE



GRØNNERE VEJRUM



FORSÆTNING, REDUKTION AF HASTIGHED,



- VEJE MED GENNEMKØRENDE TRAFIK**
f.eks: Vibevej, Glentevej, Mågevej, Drosselvej, Spurvevej
- Reducering af fart ved reducere af vejbane bredde.
 - Mere landskab
 - Legezoner for børn



- VEJE MED MULIG STIFORBINELSE**
f.eks: Fuglebakken, Blåmejsevej, Fasanvej, Falkovej
- Skabe bedre forbindelse igennem kvarteret i form af cykel/gangsti
 - Skab bedre forbindelser med og imellem nabokvarterer og togstation imod NØ



KVARTERETS SAMMENHÆNGE

STYRKEDE SAMMENHÆNGE

For at sikre gode god tilgængelighed i og igennem parcelhuskvarterer, samt at styrke alternativer til privatbilisme er det nødvendigt at skabe optimale forhold for både fodgængere, cyklister og andre bløde trafikanter.

Det omfatter bl.a.

- gode og sikre interne forbindelser for bløde trafikanter i parcelhuskvarterer, navnlig til skolen
- bedre sammenhængende forbindelser til nabokvarterer og til knudepunkter for offentlig transport, f.eks. togstationer
- trygge, behagelige og oplevelsesrige forløb, f.eks. i forhold til beplantning, belysning, opholdszoner mv.

BØRNE I CENTRUM

Hovedparten af tilflyttere til parcelhusområder er børnefamilier eller kommende børnefamilier. Nogle af de egenskaber de lægger mest vægt på ved et område er gode børneinstitutioner, skoler og sikre skoleveje / stier.

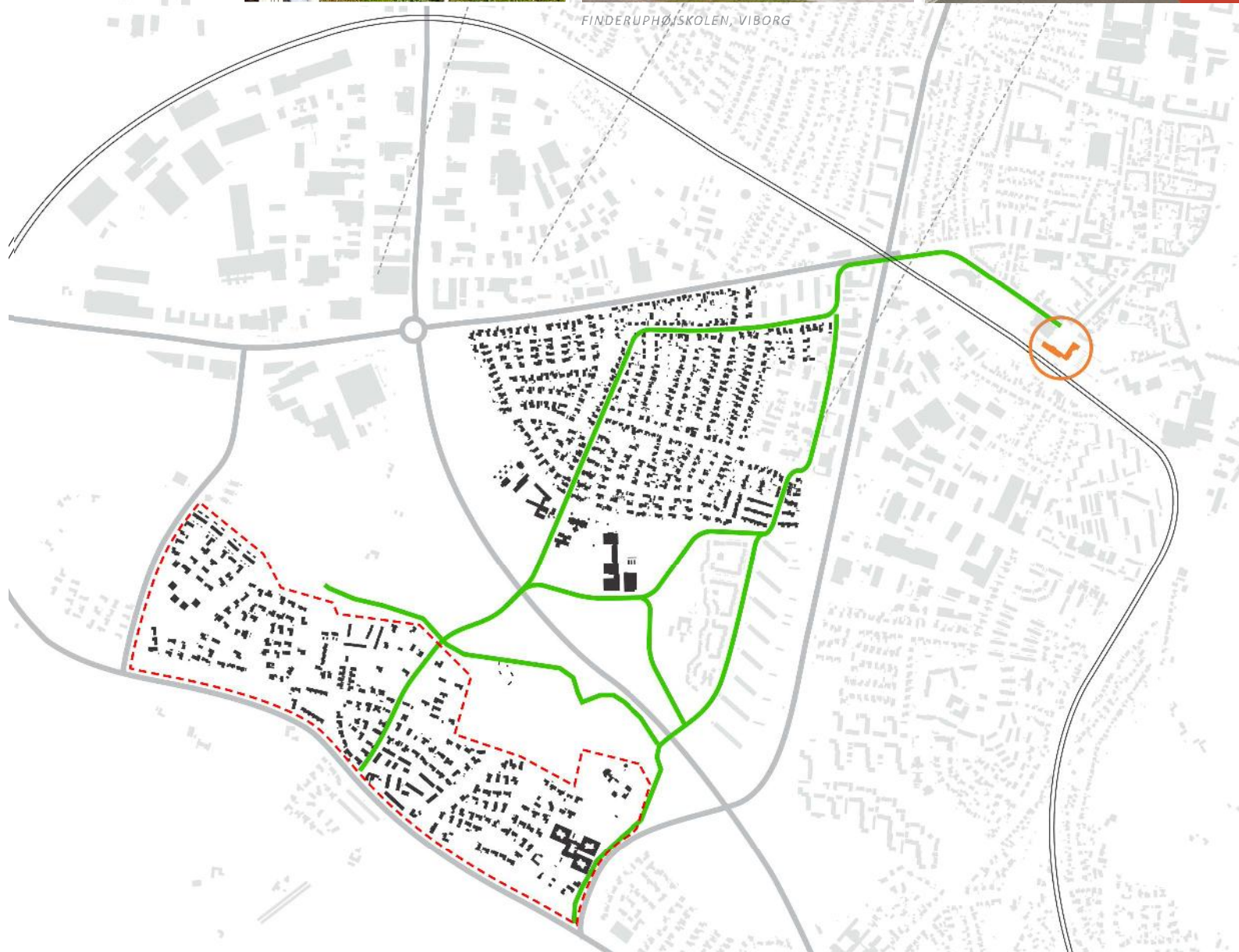
SKOLEN SOM KVARTERSHUS

Med de nye skolereformer tilbringer børnene mere tid i skolen. Samtidigt indrettes flere og flere skoler som kvartershus, hvor områdets foreninger kan leje sig ind udenfor skoletid og der generelt sker begivenheder for lokalområdet.

Skolen bliver således i høj grad et kvartershus - som er centrum for børnefamiliernes hverdag, og den primære kulturinstitution i lokalområdet.



FINDERUPHØJSKOLEN, VIBORG





KVARTERETS SAMMENHÆNGE

FUGLEBAKKEN

Fuglebakken ligger rimeligt centralt, indrammet af tre veje. Imod syd har naboområdet Liseborg begrænsede forbindelser til Finderuphøj skole, til Fuglebakken og videre ind til byen.

Søndre Ringvej udgør en fysisk barrierer imellem de to kvarterer, som forbindes af en enkelt fodgængerbro. Afstanden til den næste krydsning i NV er 1250 m.



NY BRO OG STIER PÅ BOLIGVEJE

For at forbedre sammenhæng og tilgængelighed, kunne der med fordel

- skabes bedre stier igennem Fuglebakkekvarteret (kræver bearbejdning af boligveje)
- etableres ny stibro ved skole





REKREATIVE OMRÅDER

DET SAMMENBINDENDE LANDSKAB

I forlængelse af undersøgelser om nye forbindelser, er det også relevant at kigge på muligheder at bruge landskabet som samlende og strukturerende element.

Begge de to områder har tilknyttet landskabsrum, som indskrives dem i en større sammenhæng.

I overvejelserne om landskabstræk, må indgå muligheder for at tilføre elementer og beplantning som giver oplevelser, skaber identitet - og som kan understøtte sund- og aktiv livsstil.

FUGLEBAKKEN: FRA BAGSIDELANDSKAB TIL CENTRALT SAMMENBINDENDE LANDSKAB

Omkring Søndre Ringvej ligger der en bred, grøn kile som fungerer som afstandsskabende bufferlandskab for Fuglebakken og Liseborg. Imens afstanden til boliger er god til at skærme og reducere støjgenér, ligger området noget underudnyttet hen med store dele som er heget, navnligt på nordsiden. Området fremstår som en 'grøn' bagside.

Ved at opgrade disse arealer, kunne man vende det fokus, således at landskabet på hver side af vejen binder Fuglebakken og Liseborg bedre sammen til et stort samlende landskabstræk til gavn for begge områder. En sådan sammenbinding ville styrkes med en ny broforbindelse, afmærkning af opmålte løberuter samt evt. indretning med belysning, inventar og karaktérgivende beplantning osv.



Den grønne kile kan vendes fra bagside til central



FLØNG 1:15000 - DEN CENTRALE GRØNNE KILE ER VIGTIG FOR IDENTITET OG ORIENTERING. DEN KAN STYRKES VED AT OVERGANGEN FRA LANDSBY TIL PARCELHUSKVARTER UNDERSTREGES.



REKREATIVE OMRÅDER

NÆRE GRØNNE OMRÅDER



interimistisk afbrudt vej



Mulig grønt mini område - "lomme-park"

EKSEMPEL MÅGEVEJ, VIBORG

- Eksisterende,
- udfordring: overbredde på vej
 - udfordring: fart, gennemkørende trafik

- Evolution,
- reducere af vejbane
 - nyt karaktergivende landskab evt. med regnvandshåndtering

- Revolution,
- åbning/sammenlægning af forhaver for at skabe bredt grønt rum





ENERGIFORBEDRINGER PÅ PARCELLEN

Stigende energipriser og afgifter gør det nødvendigt for privatforbrugere at overveje energirenovering af deres boliger. Boligens energiforbrug har samtidigt med den obligatoriske energimærkning fået et stigende fokus i salgssituation.

Fra et samfundsperspektiv har vi også behov for at reducere vores energiforbrug - og derigennem vores CO2 udledninger. Dette afspejler sig idag ved krav om reduktioner ved forsyningselskaberne og ved kommunale energipolitikker.

ENERGIFORBEDRINGER PÅ PARCELLEN

Tiltag for energirenovering i parcelhuskvarterer drejer sig i sagens natur primært om forbedringer af selve parcelhuset.

Her er en række tiltag, som den enkelte husejer kan overveje i forhold til at

- nedbringe energiforbrug
- reducere energitab og genanvende varme.
- skabe egenproduktion af strøm og varme

Parallele projekter

Energirenovering af parcelhuse og typologisering af parcelhuse med henblik på energirenovering belyses af to parallelprojekter til dette. For detaljer henvises hertil.

Æstetiske overvejelser

Jf. de lave parcelhus tages betydelige eksponering, bør man nøje overveje hvordan og hvormeget man monterer tekniske anlæg på parcelhusenes tage.

De mest gængse løsninger monterer solceller løftet fra tagfladen, for at give køling. Der findes dyrere alternativer med integrerede solceller, hvor solcellerne ligger i samme plan som tagpladerne.

Et helt andet alternativt hertil, kunne være at skabe samlede energiproducerende anlæg i nærområder udenfor parcelen.



ENERGI OG SOL

Energibesparende tiltag

01. Efterisolering af vægge og tag
02. Udskiftning af vinduer og døre
03. Udnyt passiv solvarme
04. Solafskærmning for at undgå køling
05. Varme genvindingsanlæg
06. Udskiftning af udstyr

Egenproduktion af Energi og varme:

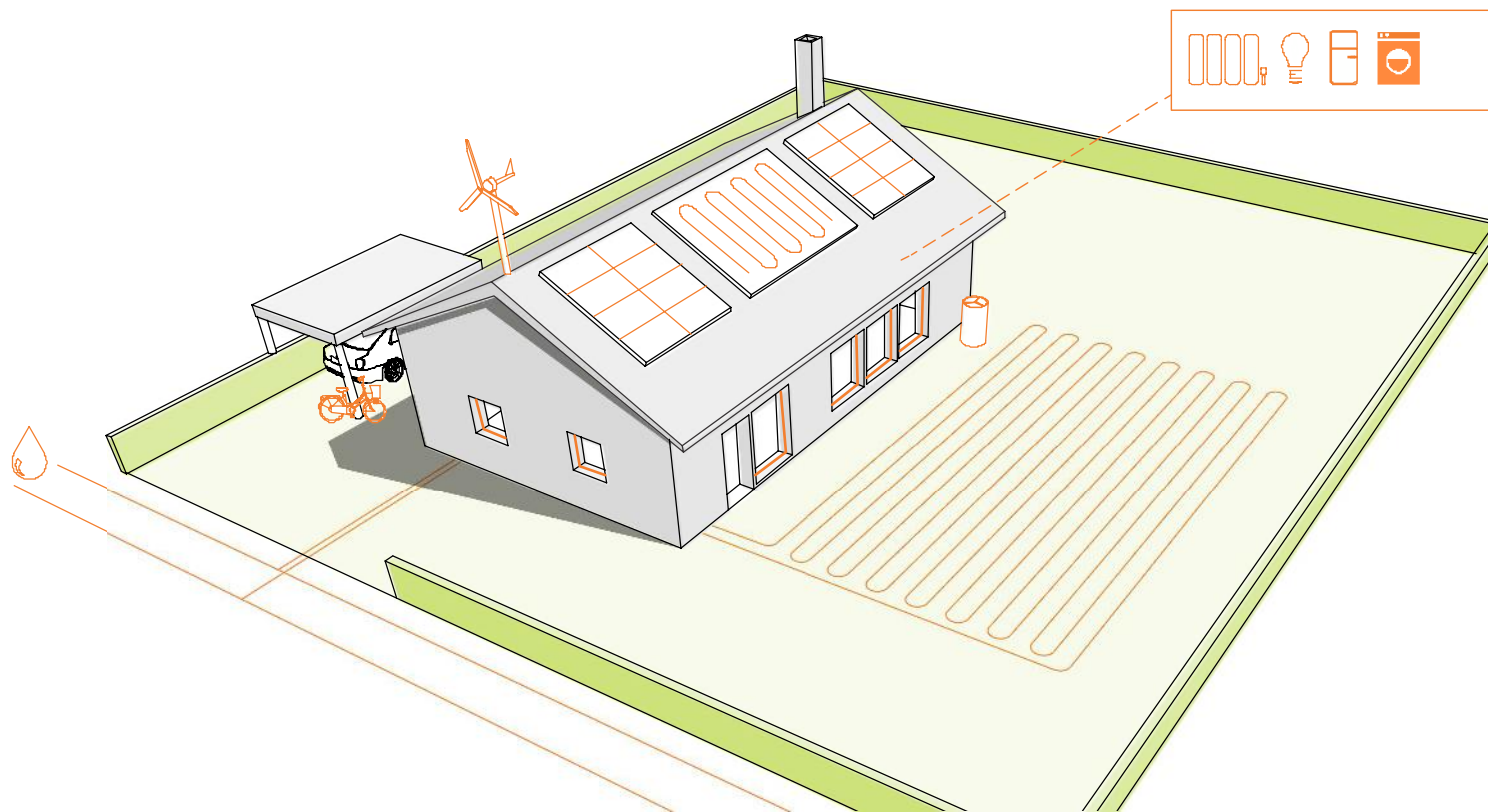
07. Solcellepaneler
08. Husstands vindmølle
09. Solfanger for produktion af varmt vand.
10. Jordvarmeanlæg

Transportform

11. Alternativer til privatbilisme
12. Elbil giver mulighed for fossilfri transport

Forsyning

13. Optimering af forsyningsform, f.eks. fjernvarme



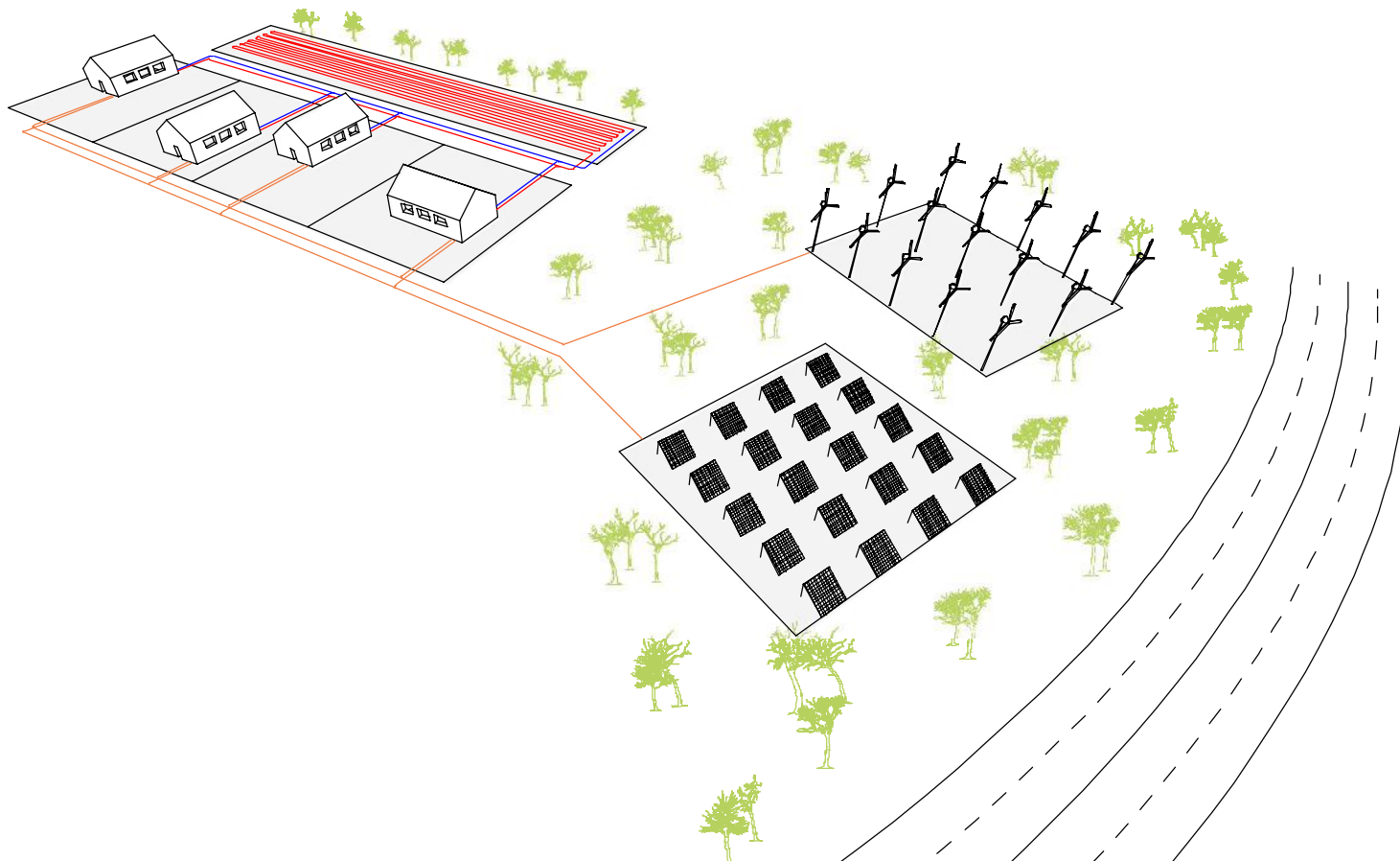
ENERGITILTIAG I KVARTERET

På kvarters basis er det primære mulige greb at ændre på forsyningsformen, fra lokale og fossile løsninger til kollektiv fjernvarme og vedvarende energi.

Fælles energiproducerende anlæg

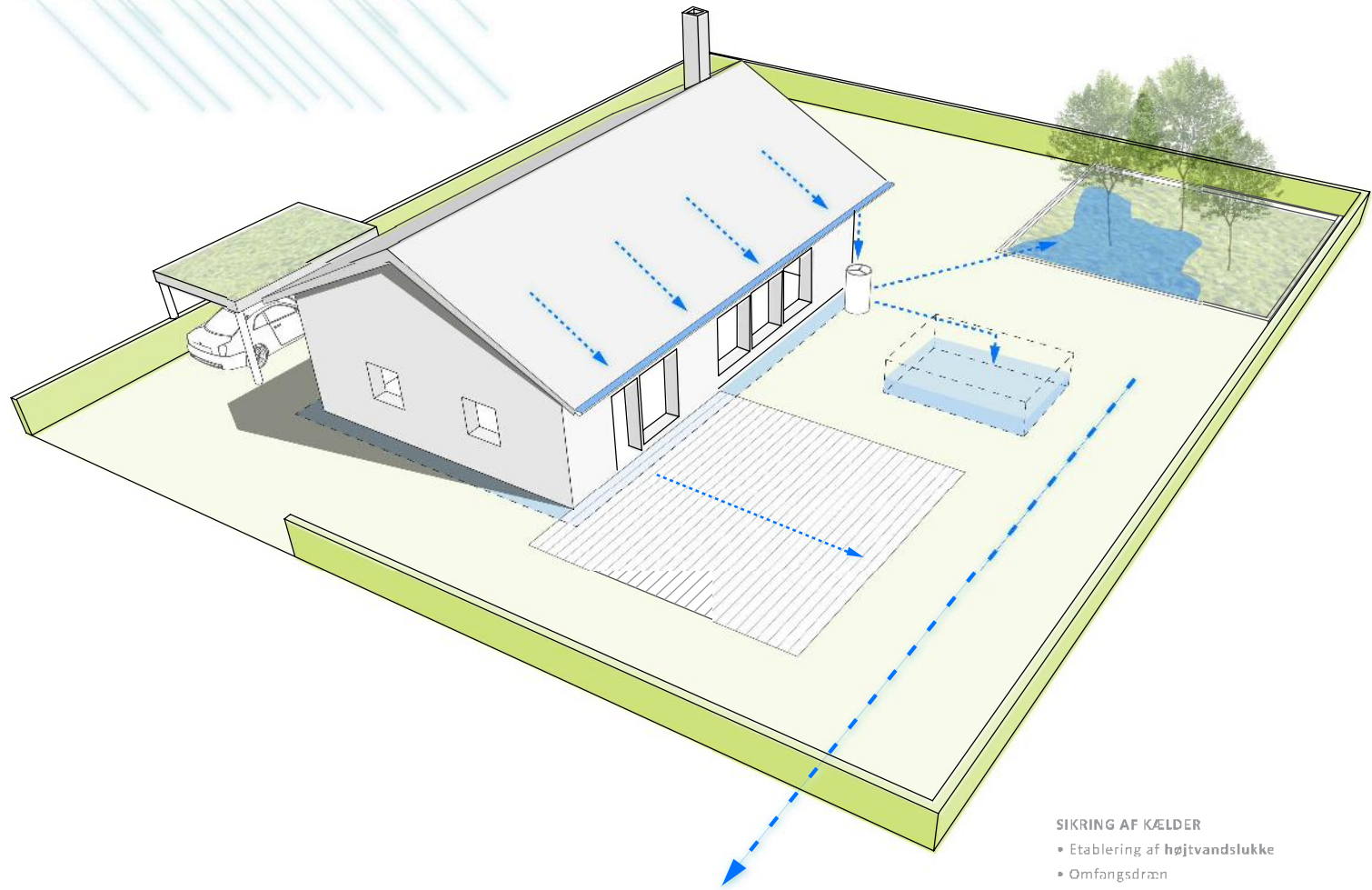
Et alternativt til placering af energiproducerende anlæg på parcelhusenes tage, kunne være at placere de tekniske anlæg på optimale steder for hhv. vind-, sol og jordvarme i nærområdet.

Sådanne anlæg kan med fordel placeres nær overordnet infrastruktur, hvor de agerer afstandsbuffer imod boligområder - og anlægges funktion potentielt har en positiv branding værdi (?).





KLIMATILPASNING PÅ PARCELLEN



LANDSKABSBERET REGNVANDSHÅNDTERING

Oplande

- Tage
- Faste belægninger i terræn, f.eks. fliser

Opsamling

- Opsamling for genanvendelse

Nedsivning

- I nedgravede faskiner eller
- I regnbede med særlig egnet beplantning
- Diffus nedsivning fra grønne og permeable flader

Lokal Forsinkelse

- Nedgravede faskiner
- Grønne tage på huse og/eller udbygninger
- Terræn volumner

Transport

- Omfangsdræn
- Åbne vandreder eller grønne grøfter
- Rør

Overløb

- Kontrollet overløb til fælles regnvandssystemer i tilstødende til regnvandskloak eller til grønne områder.

SIKRING AF KÆLDER

- Etablering af højt vandlukke
- Omfangsdræn
- Evt. hævede kanter på kældernedgange mv.



KLIMATILPASNING

KLIMATILPASNING I KVARTERET

BREDE BOLIGVEJE

- regnbede og føringskanaler
- tilfører beplantning, karakter og identitet

REGNVAND I DE GRØNNE AREALER

- Våde og tørre forsinkelsesvolumner
- Grøfter og kanaler
- Evt. rekreativ anvendelse



OPLANDE

- Veje og andre belagte flader i terræn
- Evt. overløb fra private parceler

NEDSIVNING

- I grønne arealer, som fungerer som tørre regnvandsbassiner evt. nedgravede faskiner eller regnbede.

FORSINKELSE

- I våde og tørre regnvandsbassiner i nedgravede faskiner

TRANSPORT AF VANDET

- Vandrender med fast bund
- Grønne grøfter
- Regnvandskloak

OVERLØB

- Kontrollet overløb til recipienter eller grønne områder.



Eksempel, Bredt Vejudlæg i Fløng



Foto montage - klimasikring på parcelhusvej

FUGLEBAKKEN

Idéplan, 1:8000



PARCELHUSET

- Større boliger kan introduceres
- Mindre boliger kan introduceres
- Nye ejerformer kan introduceres
- Tæthed øges i udvalgte områder



KVARTÆRETS SAMMENHÆNGE

- Etablering af ny stibro
- Stier på boligveje
- Skolens som kvartærs hus
- Ny overgang til erhvervsområde



BOLIGVEJEN

- Reduktion af vejbredder



REKREATIVE OMRÅDER

- Sammenbindende landskab
- små grønne lommer på boligveje
- Fælles faciliteter i grønne områder



ENERGI

- Energirenovering på enkelt parceller
- Energiskabende buffer landskab



KLIMASIKRING

- Klimasikring af enkelt parceller
- Fællessystem i udvalgte områder



EMNER TIL DISKUSSION

MULIGHEDER, UDFORDRINGER, MENINGER OM...



Bebyggelse

- Fortætning i udvalgte områder, f.eks. ved højere huse i parcelhuskvarteret - 2 plan + tag?
- Erstatte eksisterende parcelhuse med flere mindre fritliggende huse, for ældre, enlige, unge osv.?
- Ændring af ejerskab til andel eller leje (boligforeninger)?



Sammenhænge i kvarteret

- Behov for bedre/andre sammenhænge?
- Basis for fælleshus eller skolen som kvartérshus?
- Etablering af fælles faciliteter i grønne arealer? Behov? Hvilke?



Boligveje

- Reducering af vejbredder og dermed antallet af p-pladser?
- Hvad kan vi bruge den frigjorte plads til? Grønnere veje? regnvand?



Rekreative områder

- Kan grundejerforeninger indgå i drift af nye grønne områder på veje eller lignende?



Energi

- Etablere fælles energiskabende anlæg for grundejerforeninger eller hele kvarterér (forsyningselskaber)?



Klima

- Etablere et sammenhængende anlæg for håndtering af regnvand på overfladen
- Kan hele boligveje i kvarteret 'frakobles' regnvandskloak, og etablere lokalafledning af regnvand.?



Er der noget vi ikke har fået med?