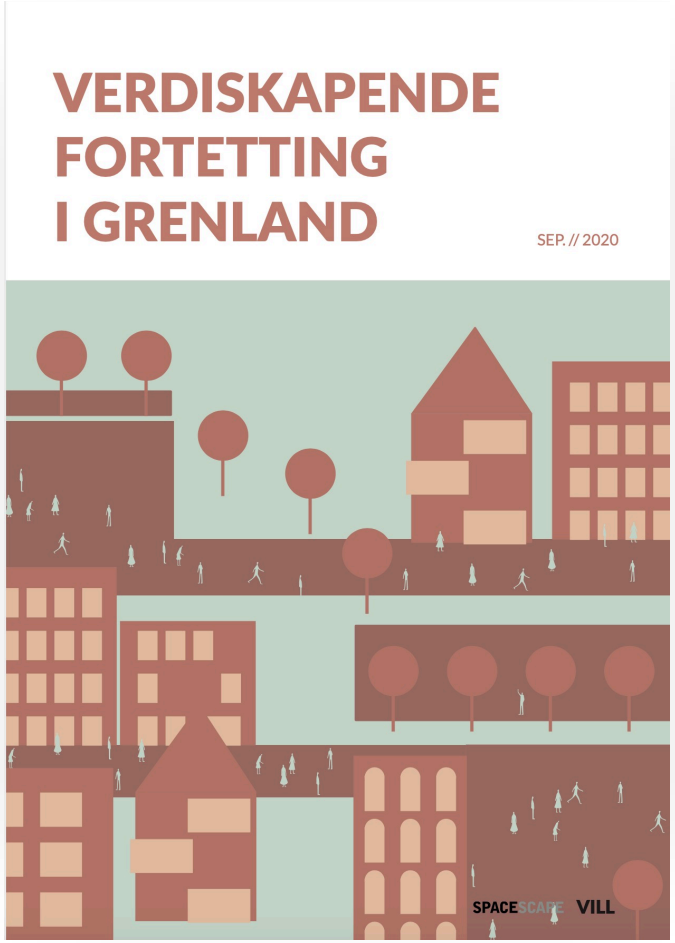


VERDISKAPENDE FORTETTING I GRENLAND

Tobias Nordström, Spacescape, Fredrik Barth, VILL

Digitalt frokostmøte tirsdag 18.maj

BÆREKRAFTIG MOBILITET

LIKEVERD OG LIKE LEVEKÅR

KLIMA FORANDRINGER

URBAN KVALITET OG KONKURRANSEEVNE

BIOLOGISK MANGFOLD

Urbane utfordringer

KONSENSUS OM BEHOVET AV KOMPAKT GRÖN OCH GÅVÄNLIG STAD

UN-HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

DISCUSSION NOTE 3
URBAN PLANNING

A NEW STRATEGY OF SUSTAINABLE NEIGHBOURHOOD PLANNING: FIVE PRINCIPLES

UN-Habitat supports countries to develop urban planning methods and systems to address current urbanization challenges such as population growth, urban sprawl, poverty, inequality, pollution, congestion, as well as urban biodiversity, urban mobility and energy.

In recent decades, the landscape of cities has changed significantly because of rapid urban population growth. A major feature of fast growing cities is urban sprawl, which drives the occupation of large areas of land and is usually accompanied by many serious problems including inefficient land use, high car dependency, low density and high segregation of uses. Coupled with land use speculation, current models of city growth result in fragmented and inefficient urban space where urban advantage and city concept are lost.

Cities of the future should build a different type of urban structure and space, where city life thrives and the most common problems of current urbanization are addressed. UN-Habitat proposes an approach that summarizes and refines existing sustainable urban planning theories to help build a new and sustainable relationship between urban dwellers and urban space, and to increase the value of urban land. This approach is based on 5 principles that support the 3 key features of sustainable neighbourhoods and cities: compact, integrated, connected.

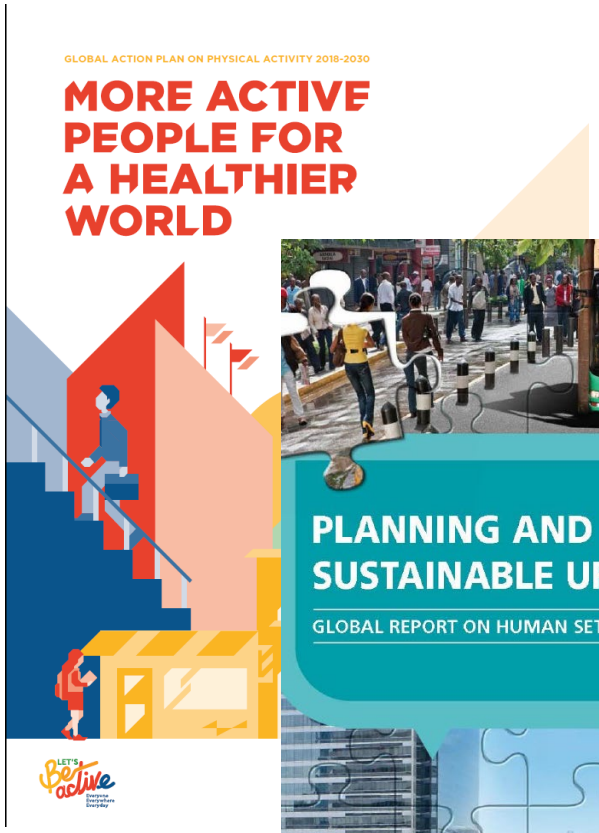
THE FIVE PRINCIPLES ARE:

1. **Adequate space for streets and an efficient street network.** The street network should occupy at least 30 per cent of the land and at least 18 km of street length per km².
2. **High density.** At least 15,000 people per km², that is 150 people/ha or 61 people/acre.
3. **Mixed land-use.** At least 40 per cent of floor space should be allocated for economic use in any neighbourhood.
4. **Social mix.** The availability of houses in different price ranges and tenures in any given neighbourhood to accommodate different incomes; 20 to 50 per cent of the residential floor area should be for low cost housing; and each tenure type should be not more than 50 per cent of the total.
5. **Limited land-use specialization.** This is to limit single function blocks or neighbourhoods; single function blocks should cover less than 10 per cent of any neighbourhood.

HIGH DENSITY URBAN GROWTH vs. URBAN SPRAWL

A compact city. Paris, France
© UN-Habitat/Laura Petrella

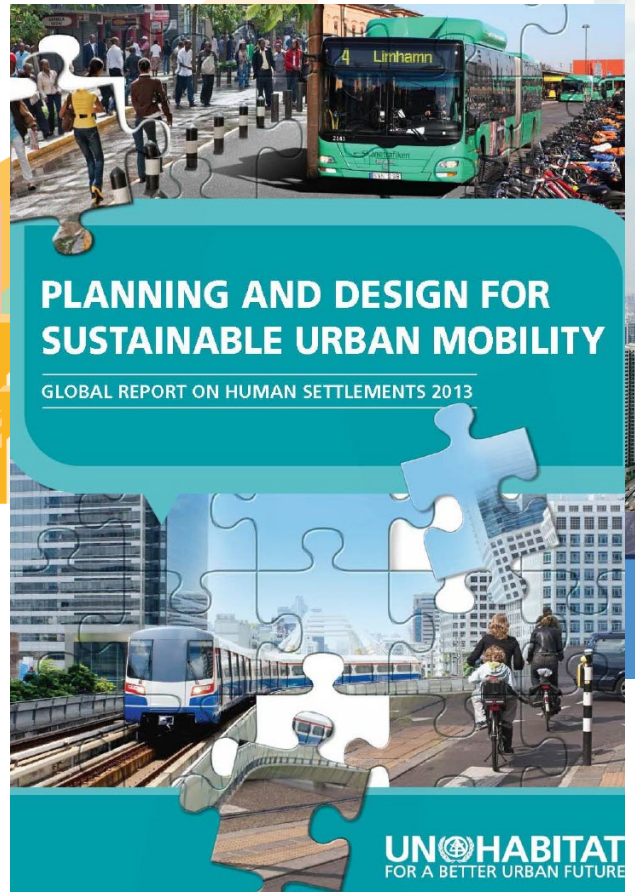
Urban sprawl. Uberlandia, Brazil
© UN-Habitat/Alessandro Scotti



GLOBAL ACTION PLAN ON PHYSICAL ACTIVITY 2018-2030

MORE ACTIVE PEOPLE FOR A HEALTHIER WORLD

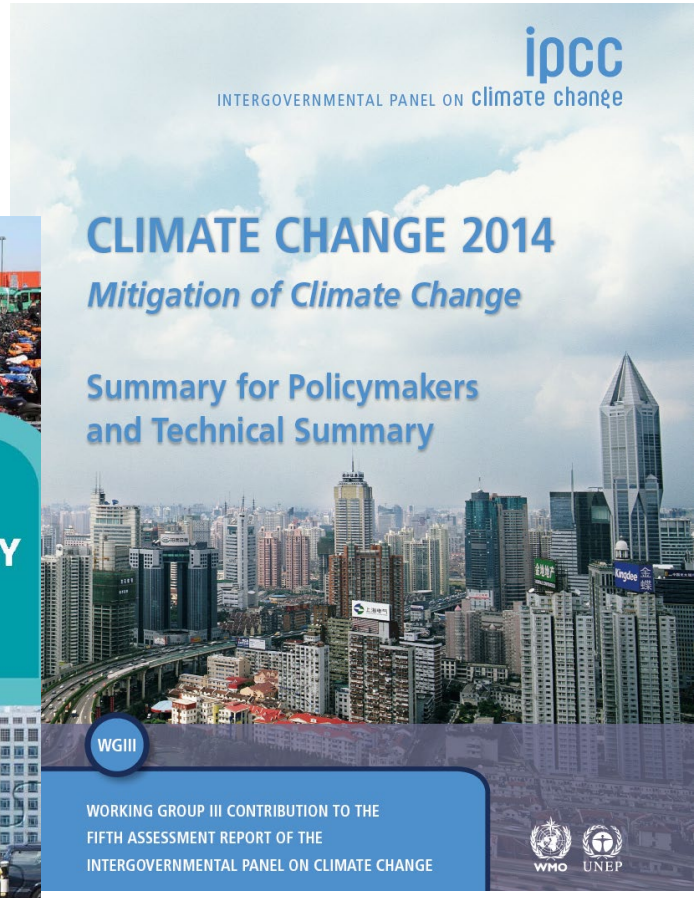
LET'S Be active



PLANNING AND DESIGN FOR SUSTAINABLE URBAN MOBILITY

GLOBAL REPORT ON HUMAN SETTLEMENTS 2013

UN-HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE



ipcc
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

CLIMATE CHANGE 2014

Mitigation of Climate Change

Summary for Policymakers and Technical Summary

WGIII

WORKING GROUP III CONTRIBUTION TO THE FIFTH ASSESSMENT REPORT OF THE INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE

WMO UNEP

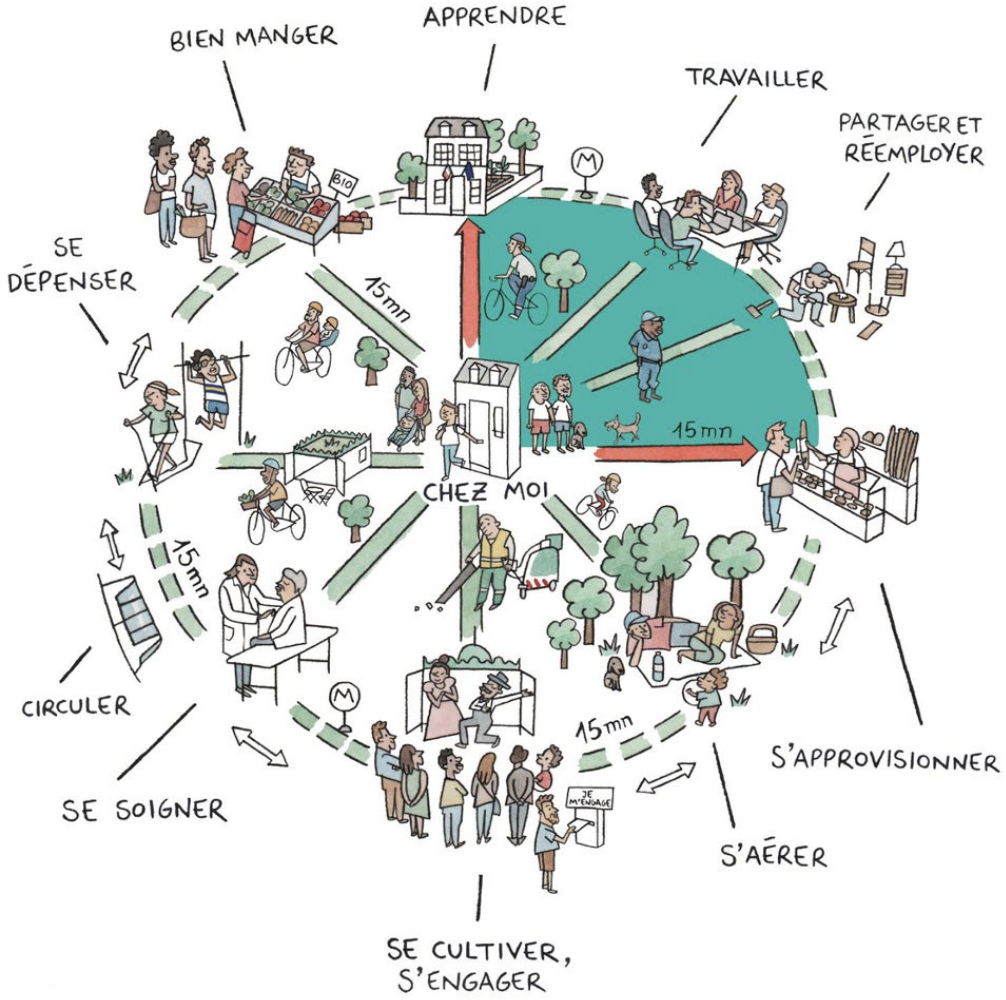
DE FEM "D:NA" FÖRKLARAR STOR DEL AV ANDELEN HÅLLBARA TRANSPORTER OCH BILINNEHAV

Lägesindikatorer för hållbara resvanor (Spacescape 2019)

NÄRHET OCH GÅNGVÄNLIG STADSMILJÖ FÖRKLARAR STOR DEL AV STADSDELARS ATTRAKTIVITET

Värdeskapande stadsutveckling (Göteborgs stad et al 2017)

NÄRHET TILL MÅNGA OLIKA SAKER GER BÅDE ATTRAKTIVA STADSDELAR OCH GÖR DET LÄTTARE ATT LEVA HÅLLBART



Paris En commun, 2020

FRAM OCH BAKSIDOR MED TÄT STAD

+

PRODUKTIVITET

INNOVATION

MARKVÄRDEN

ARBETE, SERVICE

HÅLLBARA

TRANSPORTER

JÄMLIKHET OCH

TRYGGHET

ENERGIEFFEKTIVITET

−

TRÄNGSEL

HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE

FRIYTETILLGÅNG

COALITION FOR URBAN TRANSITIONS

A New Climate Economy Special Initiative

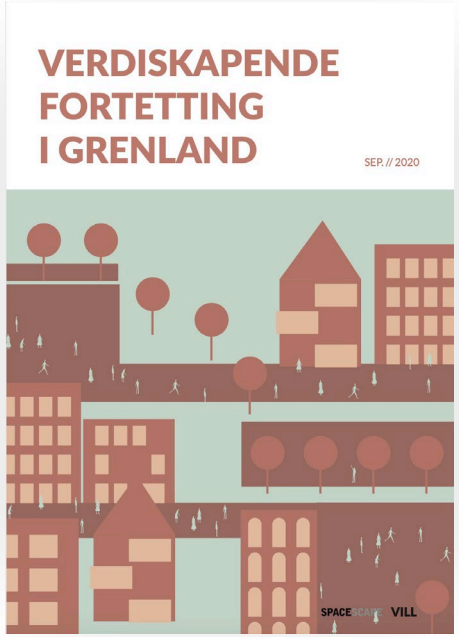
OECD

BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES

Working Paper

Demystifying Compact Urban Growth:
Evidence From 300 Studies From Across the World

Utmaningen för värdeskapande förtätning ligger i att vid sidan av effektiv resursanvändning bidra till bättre mer hälsosamma platser i staden



VERDISKAPENDE FORTETTING I GRENLAND

BESTILLINGEN

Formålet med prosjektet er å konkretisere fortettingspotensialet for bolig og næring, primært innenfor gangbar avstand til knutepunktene.

Utredningen skal resultere i:

1. Kartlegging av egnede fortettingsområder, gitt politiske drivkrefter, markedstrykk og begrensinger.

2. Beregning av boligpotensial og kontorpotensiale.

3. Diskutere relokalisering av offentlige institusjoner i tilknytning til knutepunktene.

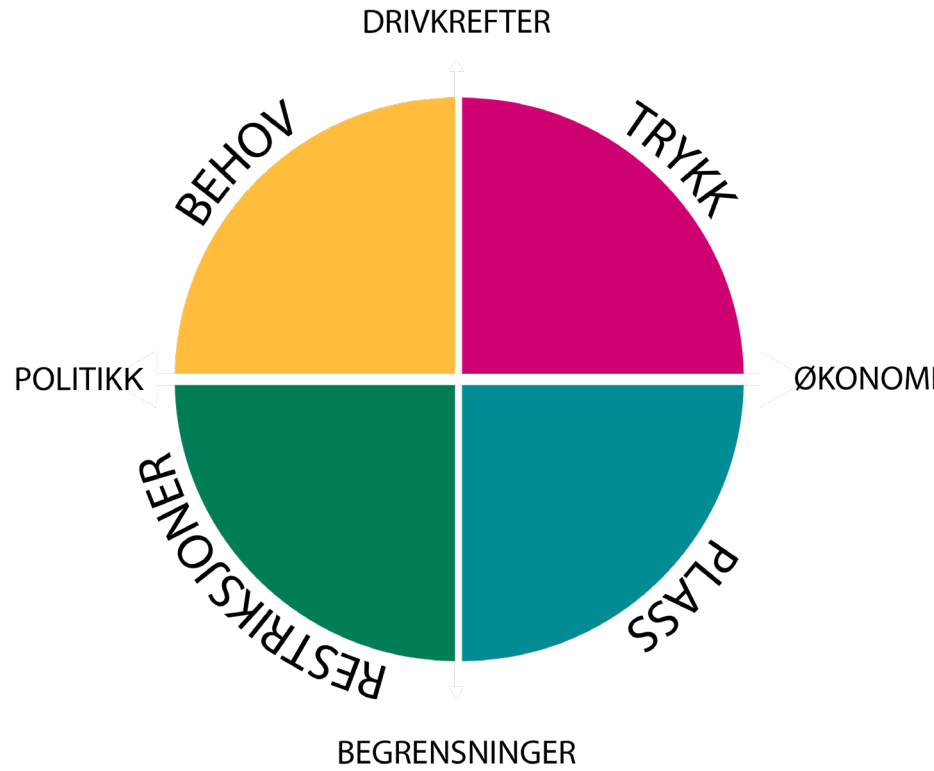
4. Foreslå strategier for verdiskapende fortetting i ulike situasjoner.

5. Visualisere hvordan fortetting kan utformes for både bidra til stedskvalitet og lavere utslipp.

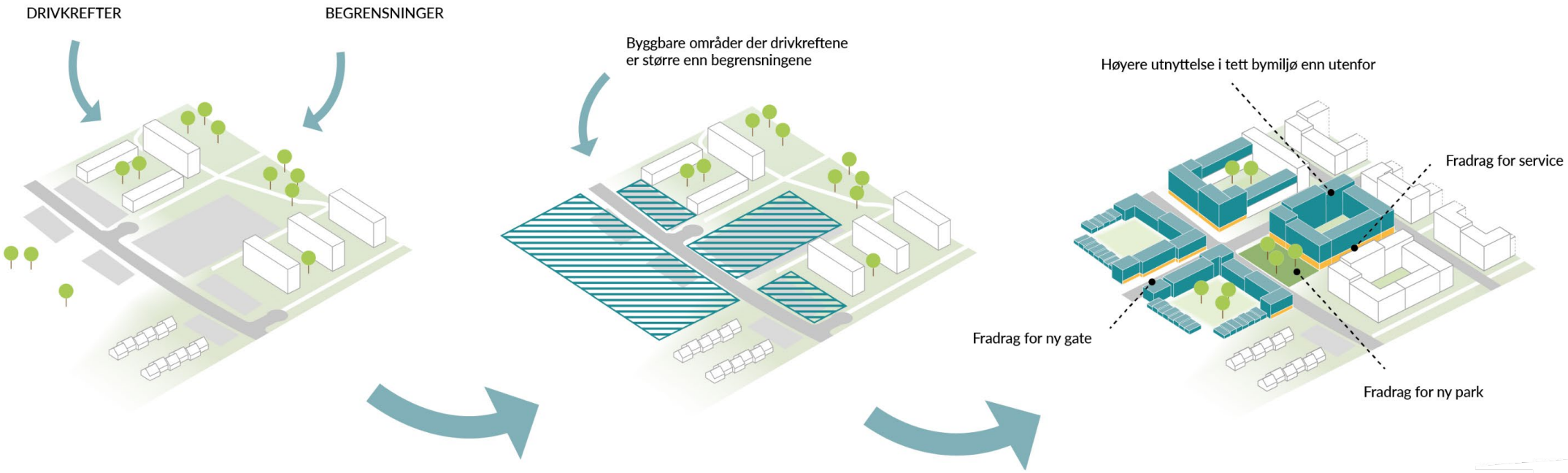
METODE

For å utvikle Skien og Porsgrunn i retning av kompakte og fotgjengervennlige byer må fremtidige utbyggingsprosjekter plasseres på steder som har god tilgjengelighet til fots eller med sykkel.

Metoden veier drivkrefter og begrensninger opp mot hverandre og identifiserer utbyggingsareal hvor drivkreftene er størst.



METODE



1. DRIVKREFTER OG BEGRENSNINGER IDENTIFISERES

2. BEBYGGBARE OMRÅDER IDENTIFISERES

3. BEBYGGBARE VOLUMER BEREGNES

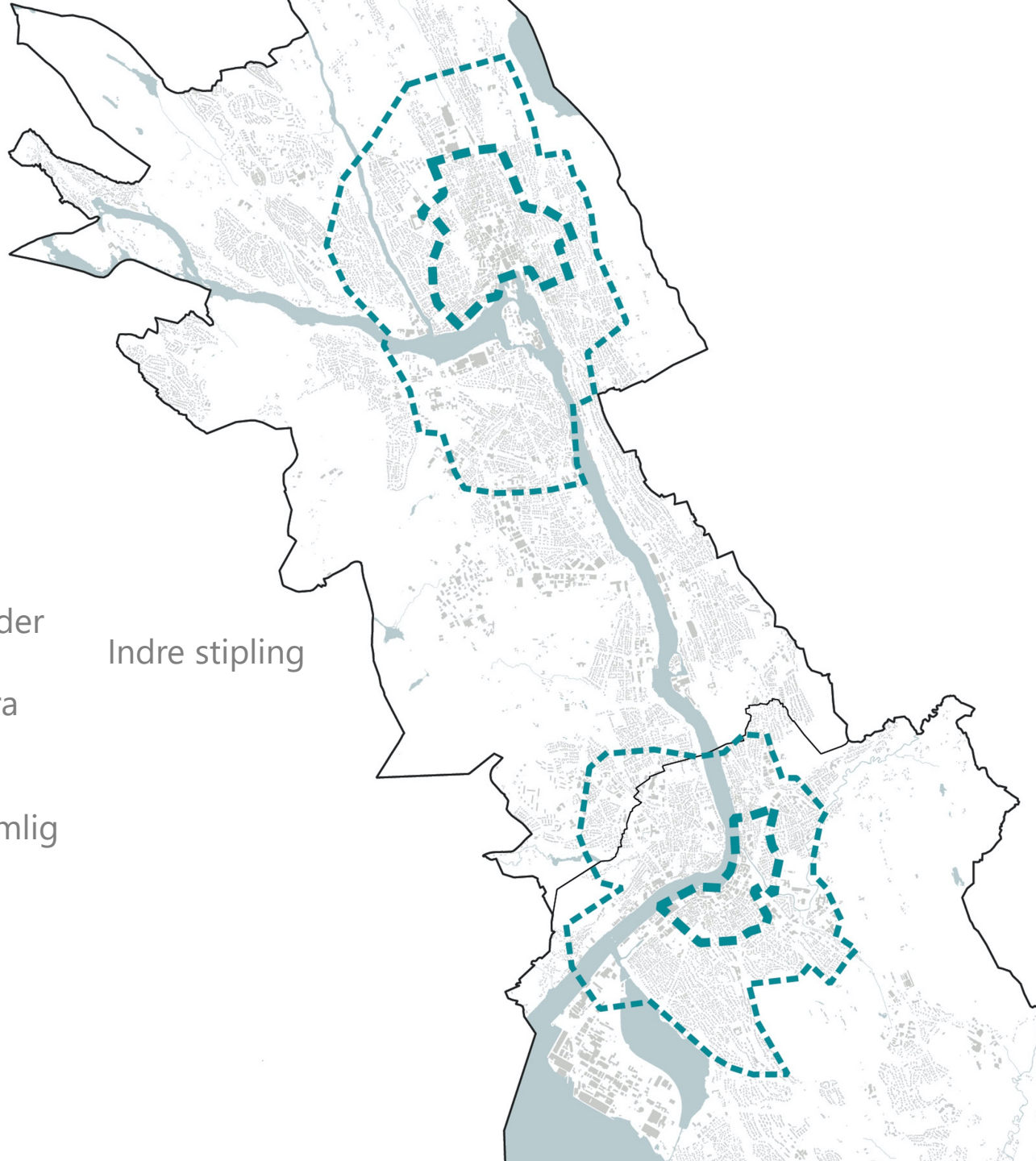
KRITERIER

Den gangvennlige bydel skal:

-Være innenfor maks 1,5 km radius fra knutepunkt.

-Ha høy befolkningstetthet innenfor nære gangavstander (målt med analyse av hvor mange boliger og arbeidsplasser som nås innenfor 1 km av gangnettet fra enhver plass.)

-Ha sammenhengende gatenett (målt med hjelp av romlig integrasjonsanalyse)



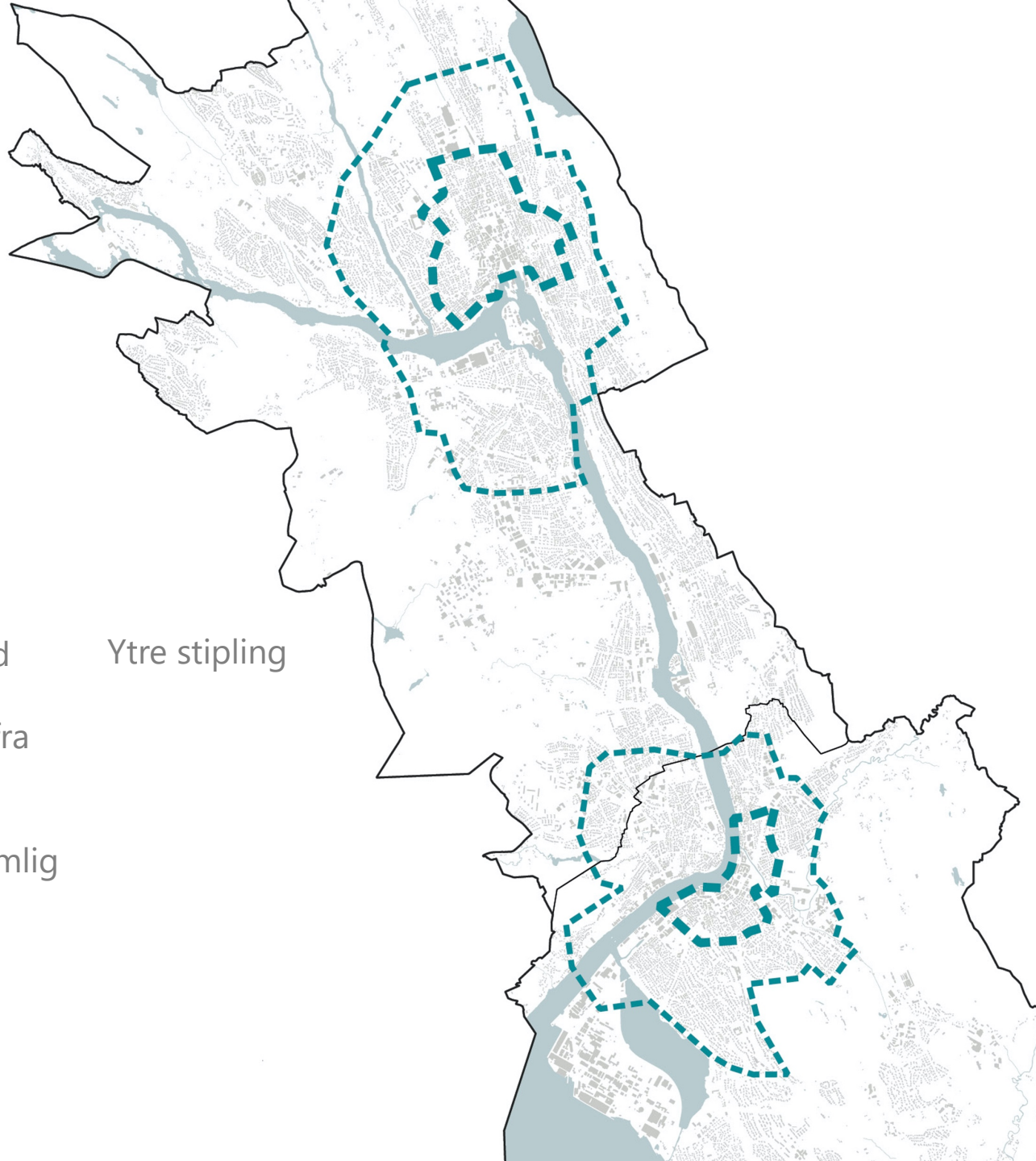
KRITERIER

Den sykkelvennlige bydel skal:

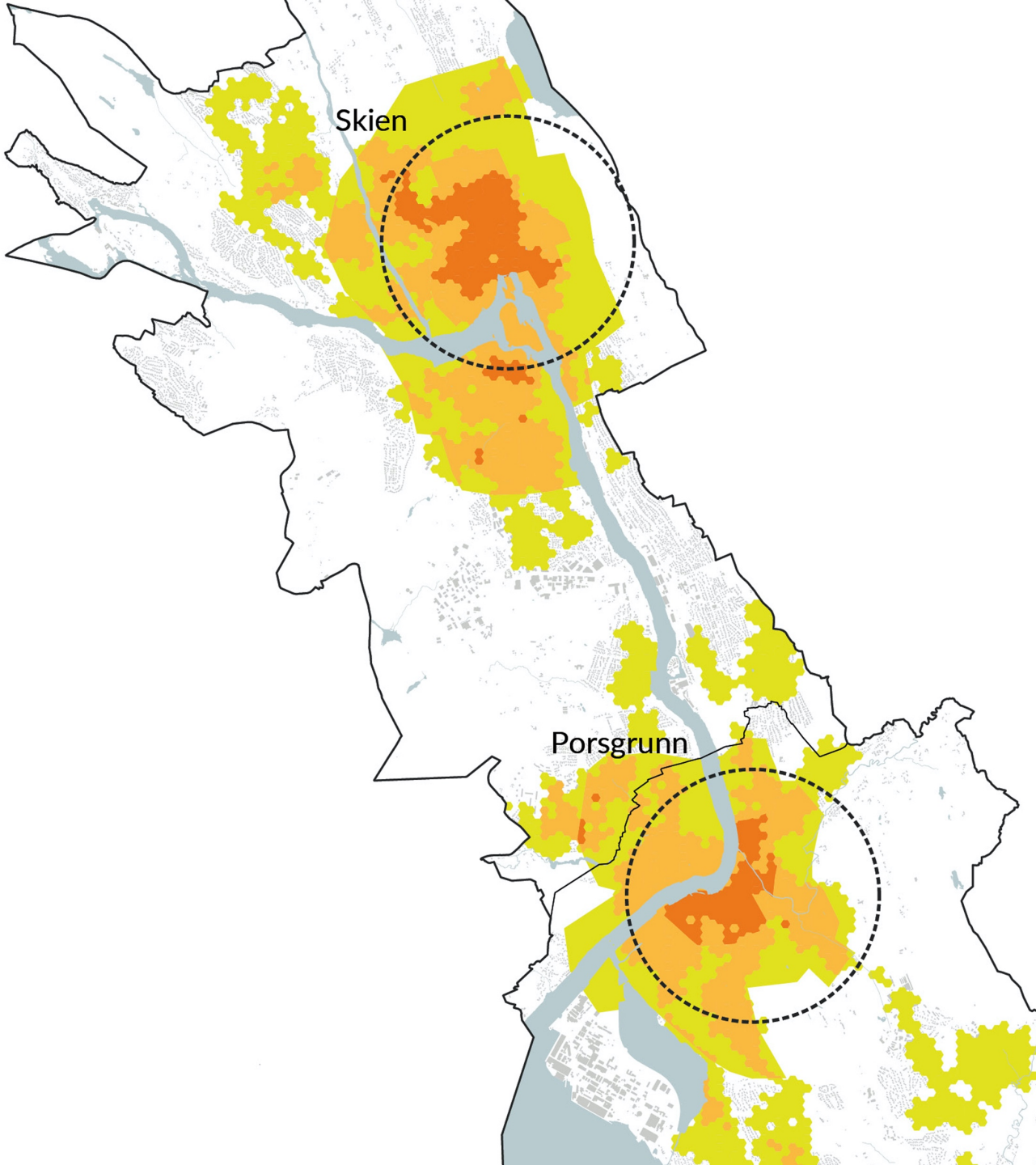
-Være innenfor maks 3 km radius fra knutepunkt

-Ha høy befolkningstetthet innenfor nær sykkelavstand (målt med analyse av hvor mange boliger og arbeidsplasser som nåes innenfor 3 km via sykkelnett fra enhver plass)

-Ha sammenhengende gatenett (målt med hjelp av romlig integrasjonsanalyse)



FORTETTINGSBEHOV



Fortettingsbehovet er størst i de sentrale- og knutepunktsnære bydelene

Grunnlag:
Nærhet til grunnskole
Nærhet til lokalsentre
Nærhet til metrobuss

MARKEDS-UNDERSØKELSEN

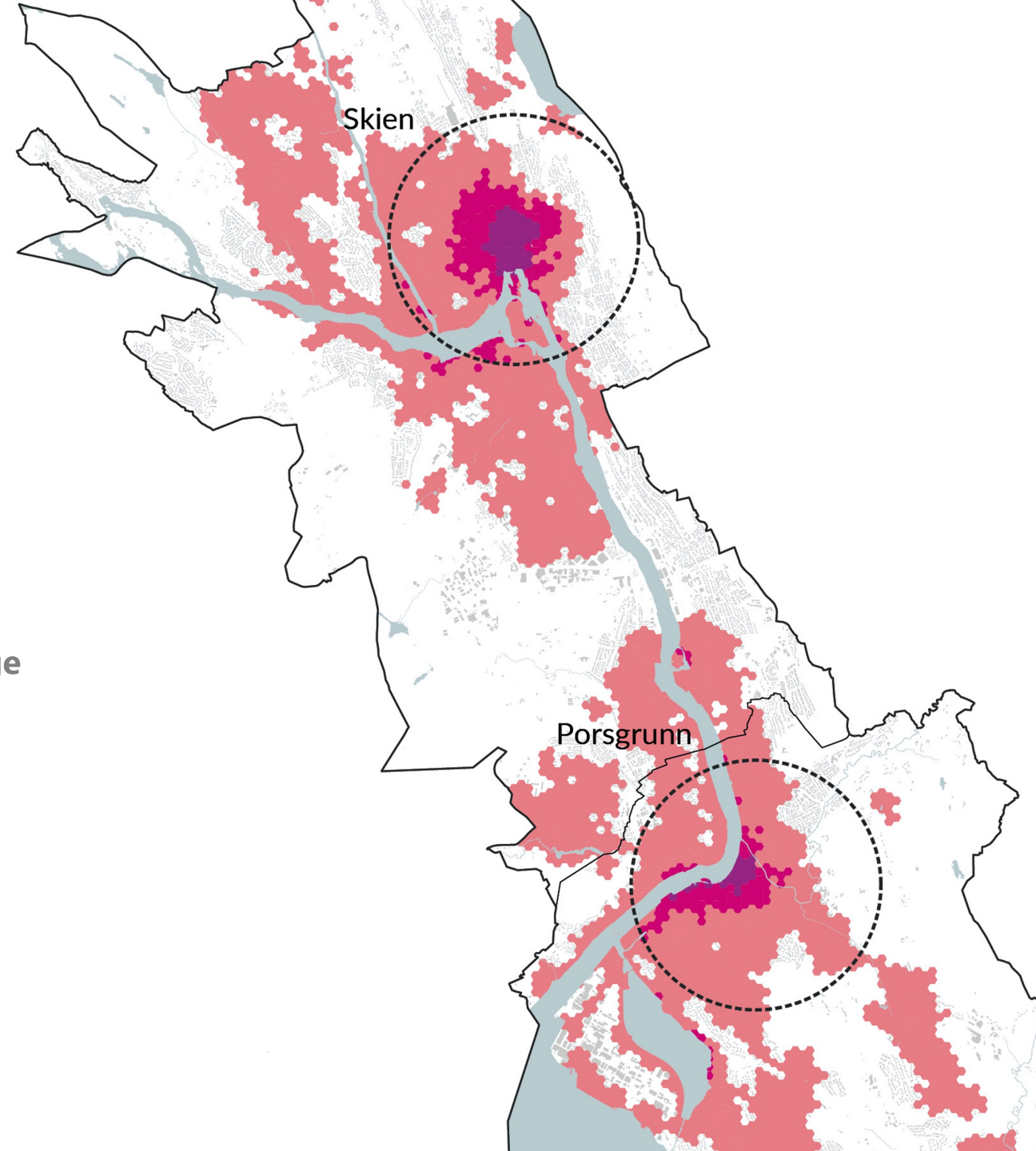
1. Nærhet til sentrum og rask og effektiv kollektivtrafikk

2. Antall Urbane virksomheter innen 1 km

3. Nærhet til park

4. Nærhet til nærmeste vann

FORTETTINGSTRYKK

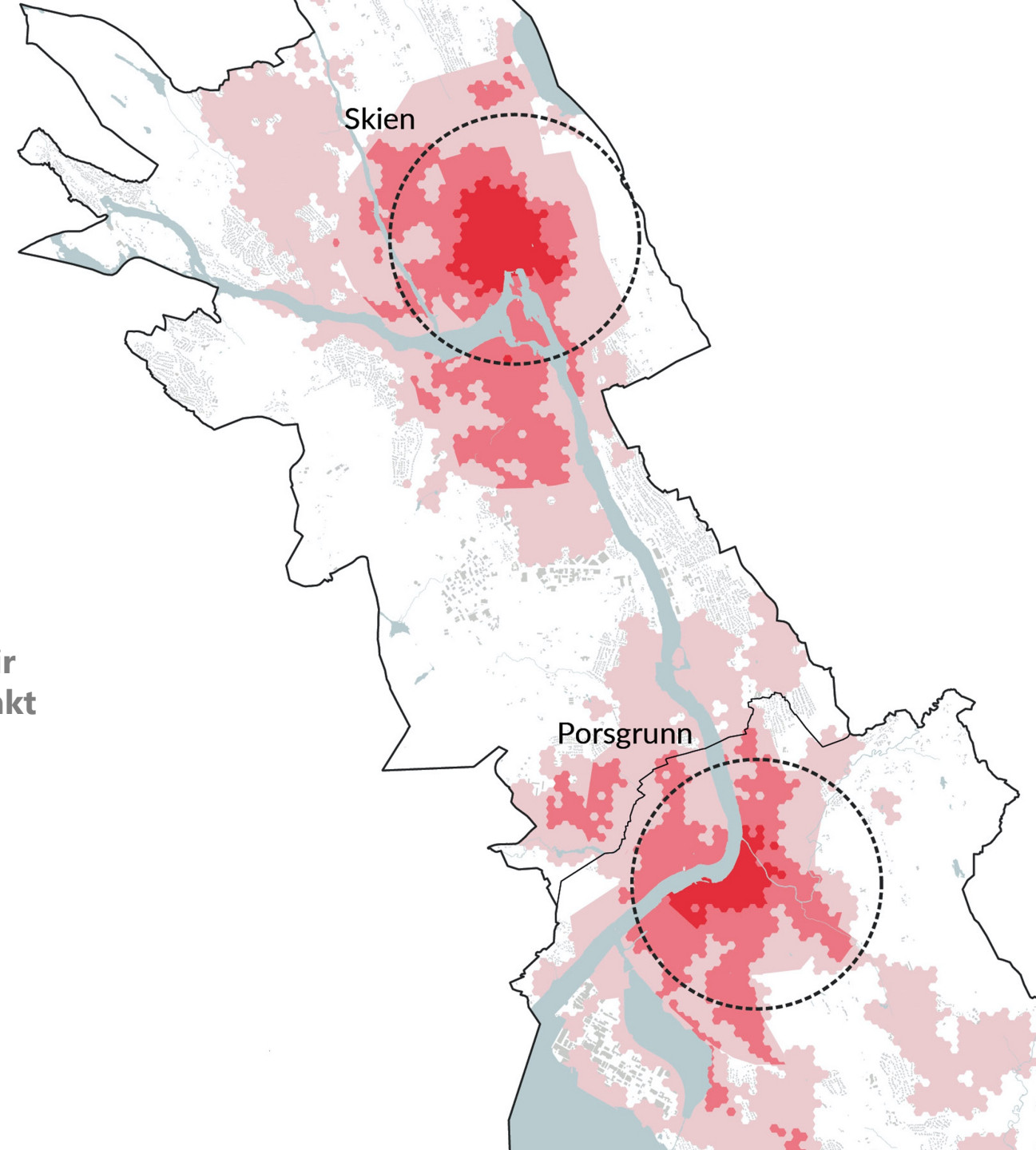


Svært stort fortettingstrykk i de mest gangvennlige bydelen

Grunnlag:
Nærhet til sentrum og rask kollektivtrafikk
Godt tilbud av urbane virksomheter
Nærhet til parker
Nærhet til vann

SUMMERTE DRIVKREFTER

Konsistent fortettingstrykk og fortettingsbehov gir sterke drivkrefter som bidrar til å oppnå en kompakt byutvikling nær knutepunktene.



RESTRIKSJONER

Mindre grad av restriksjoner nært knutepunkter

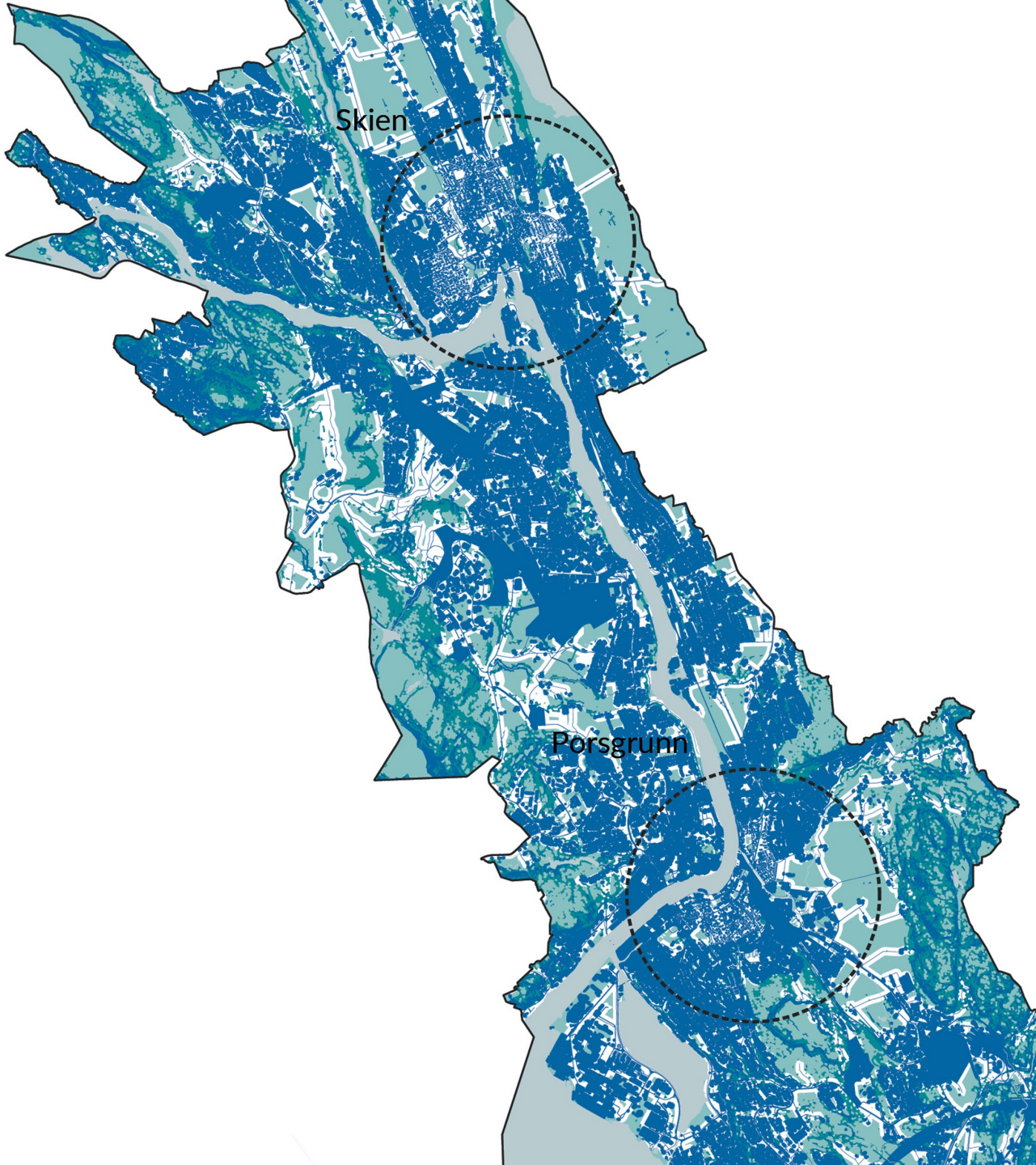
Grunnlag:
Naturverdier
Grøntstruktur
Kulturverdi
Verdifullt landbruksareal
Strandsonevern

Flomsone
Støy
Hensynssone
Forurenset grunn

ROM

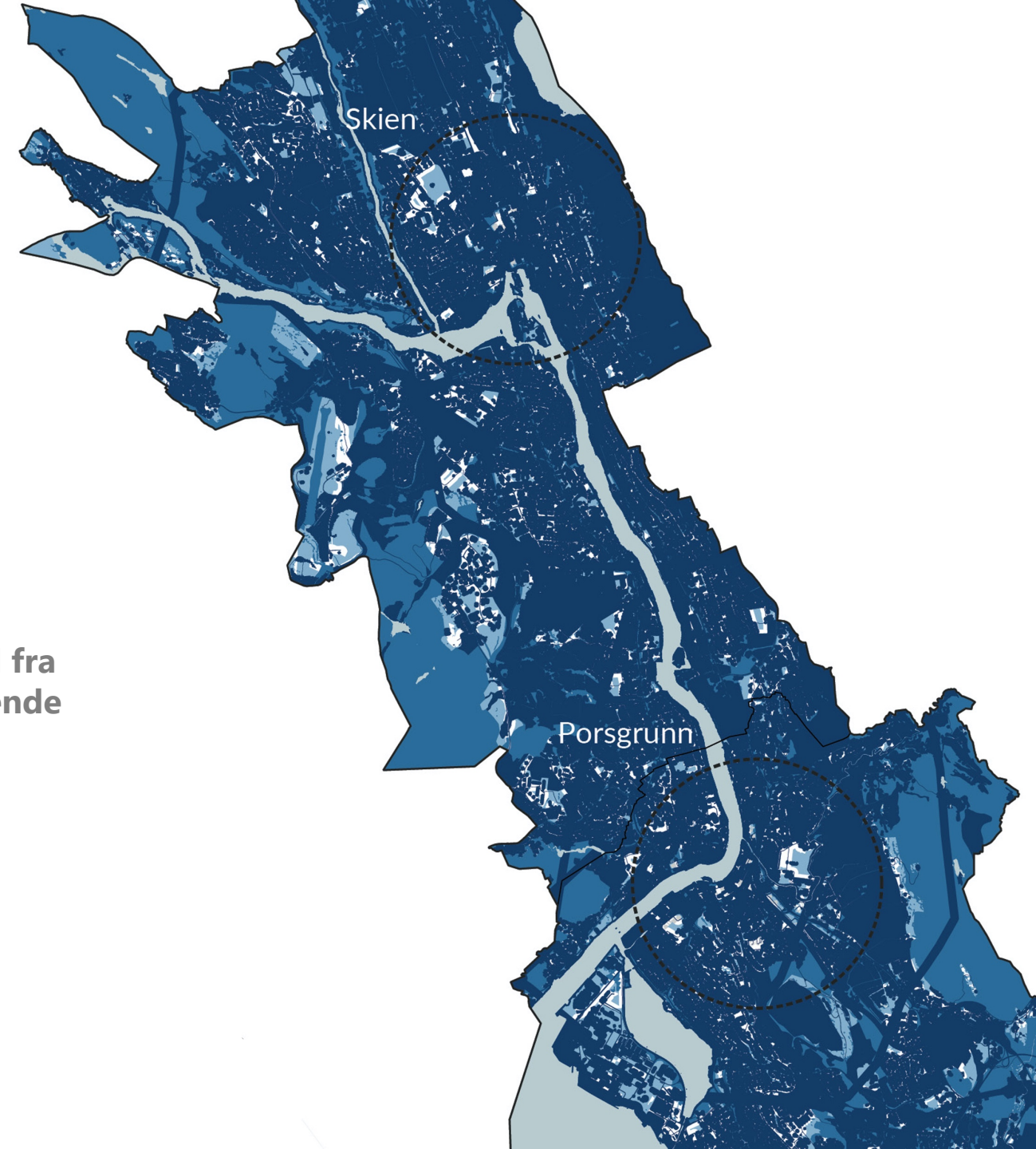
Mulighetene for transformasjon nærme knutepunktene gir rom for fortetting

Grunnlag:
Bebygd areal
Pågående planer
Mangel på infrastruktur
Kupert terreng



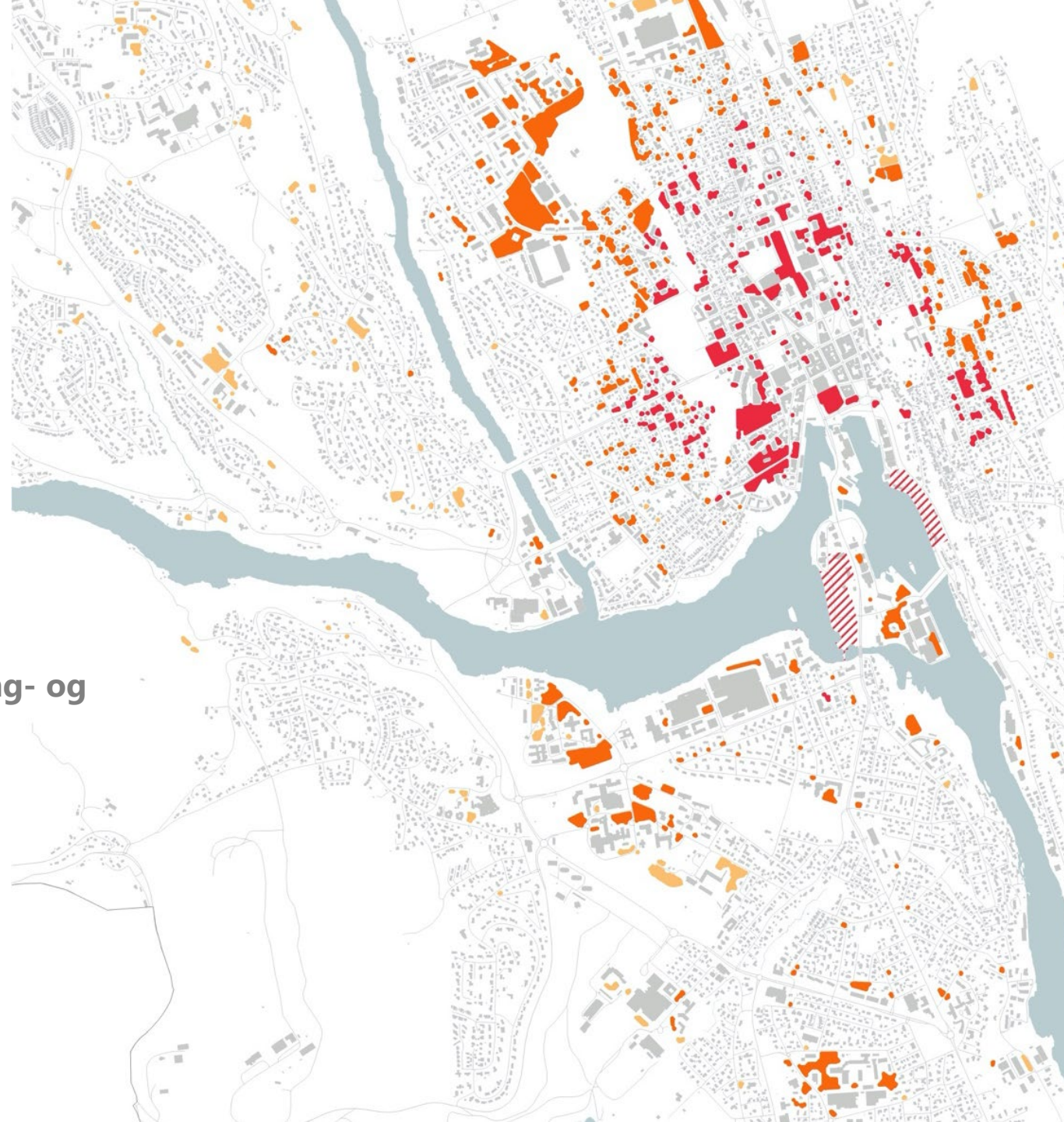
SUMMERTE BEGRENSNINGER

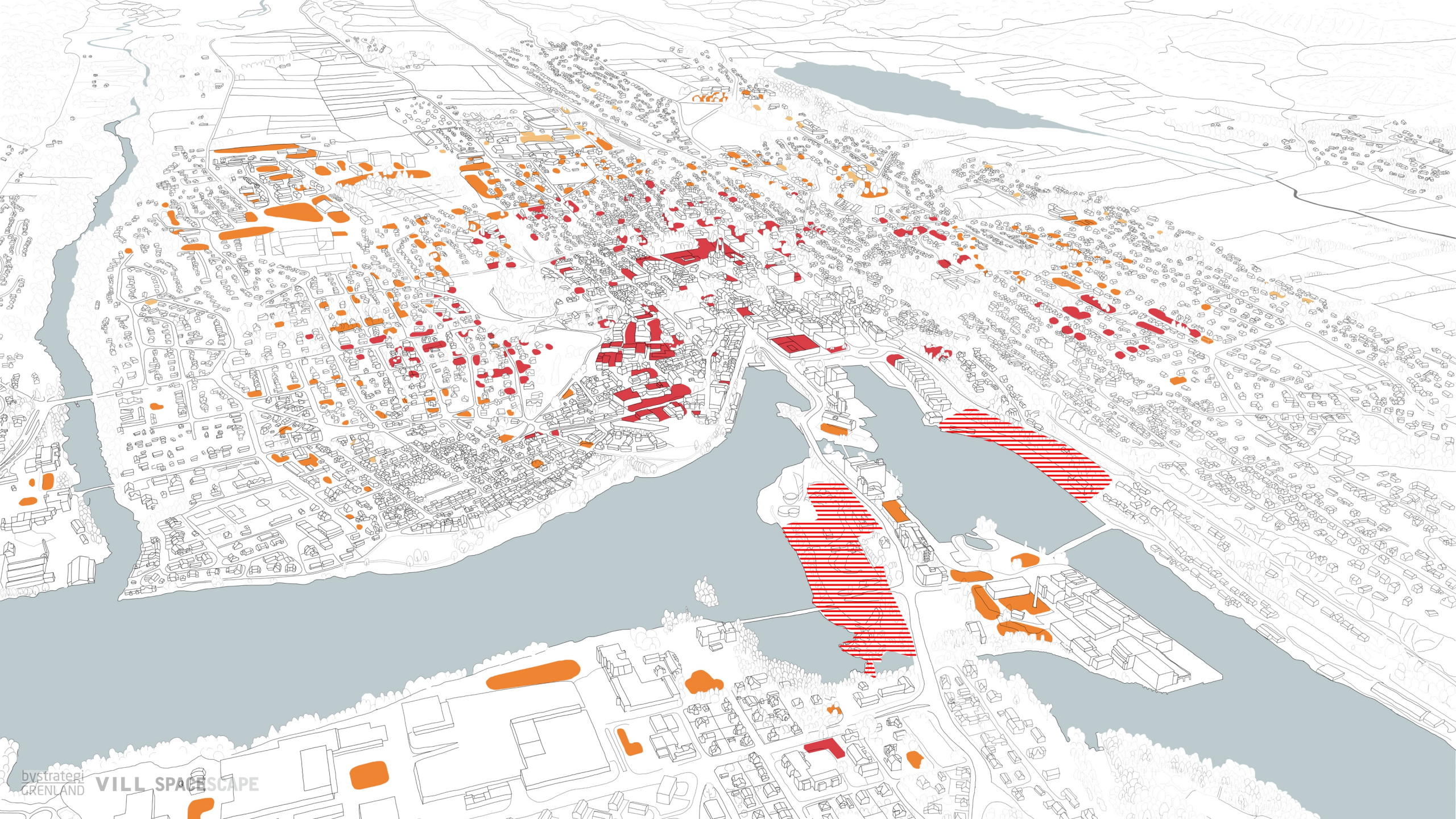
Arealer egnet for bebyggelse finnes i gangavstand fra knutepunkt og i nærområdene til de omkringliggende boligområdene.



FORTETTINGS-MULIGHETER I SKIEN

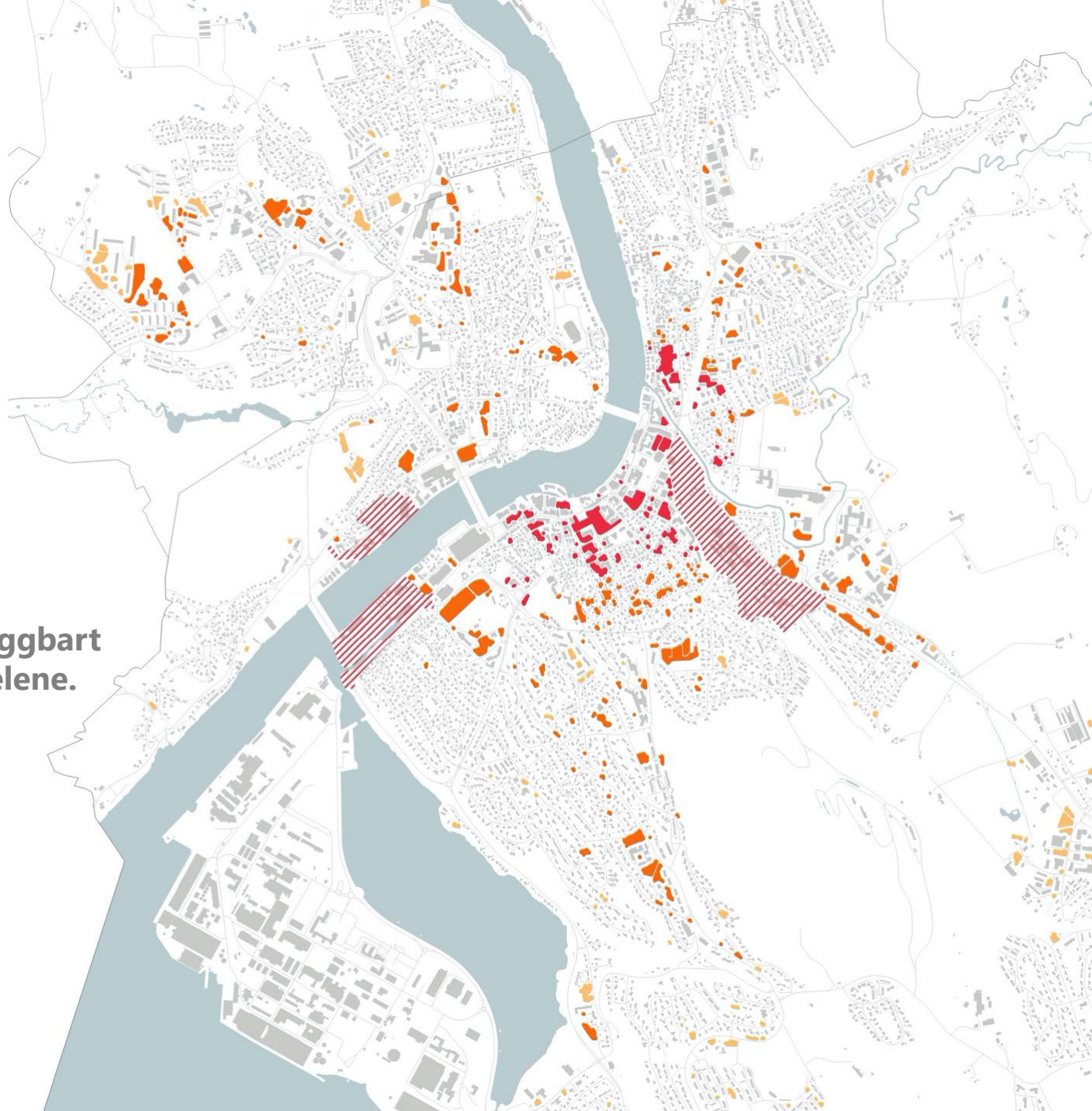
Utover pågående planer finnes det et fortettingspotensial på 600 dekar innen de gang- og sykkelvennlige bydelen.



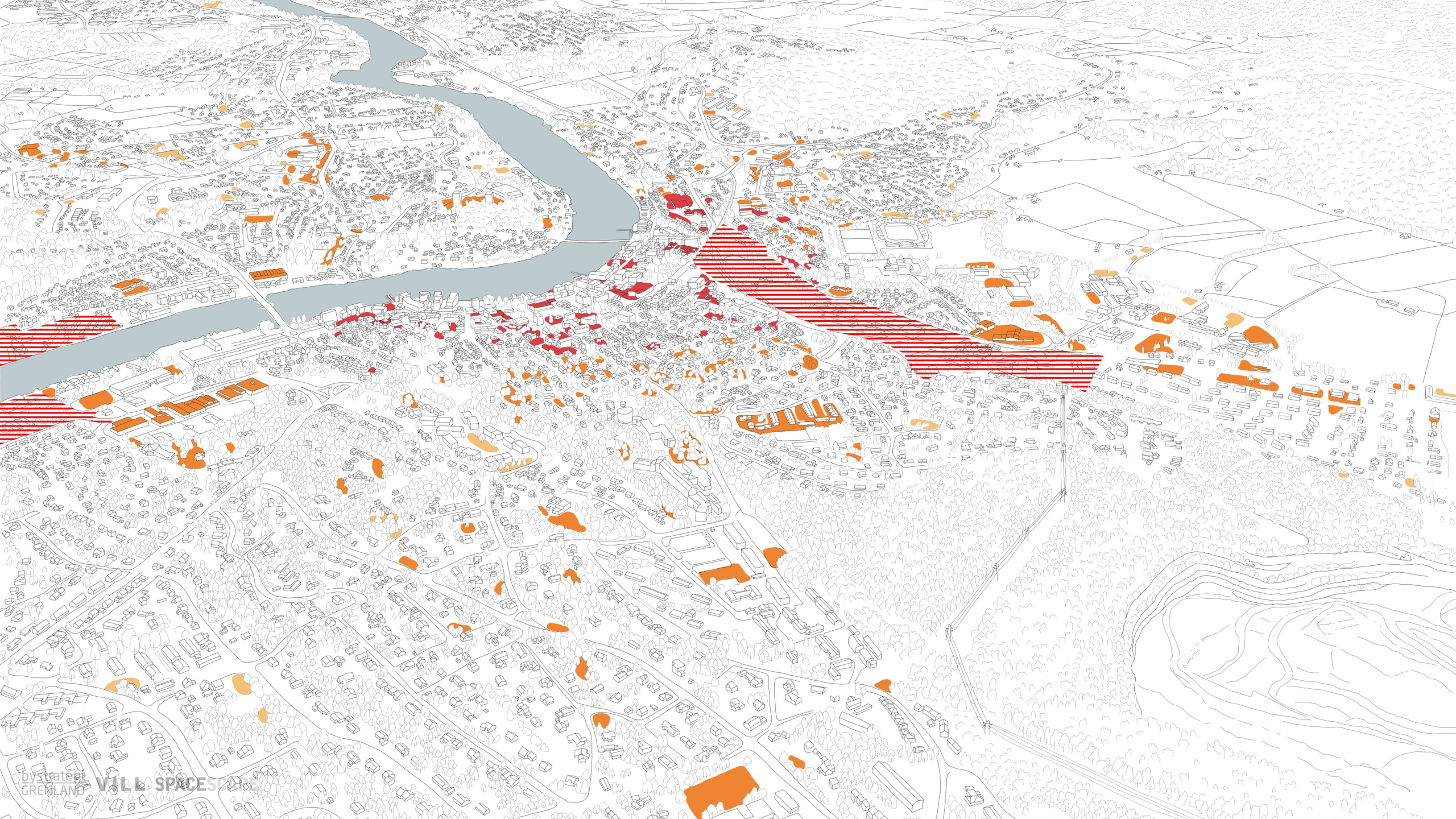

bystrategi
GRENLAND
VILL SPACESCAPE
A

FORTETTINGS-MULIGHETER I PORSGRUNN

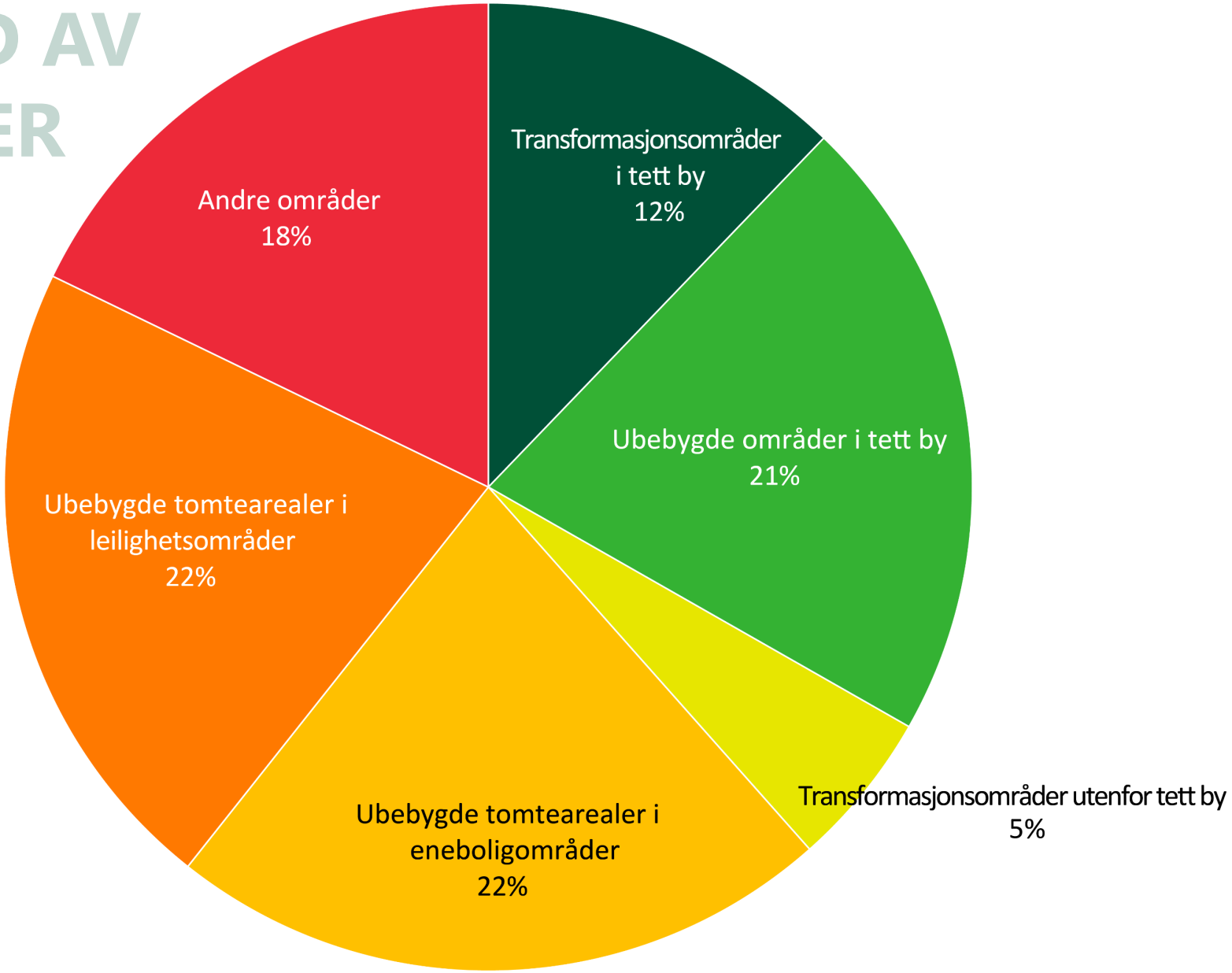
Utover pågående planer er det 350 dekar byggbart areal innen de gang- og sykkelvennlige bydelene.



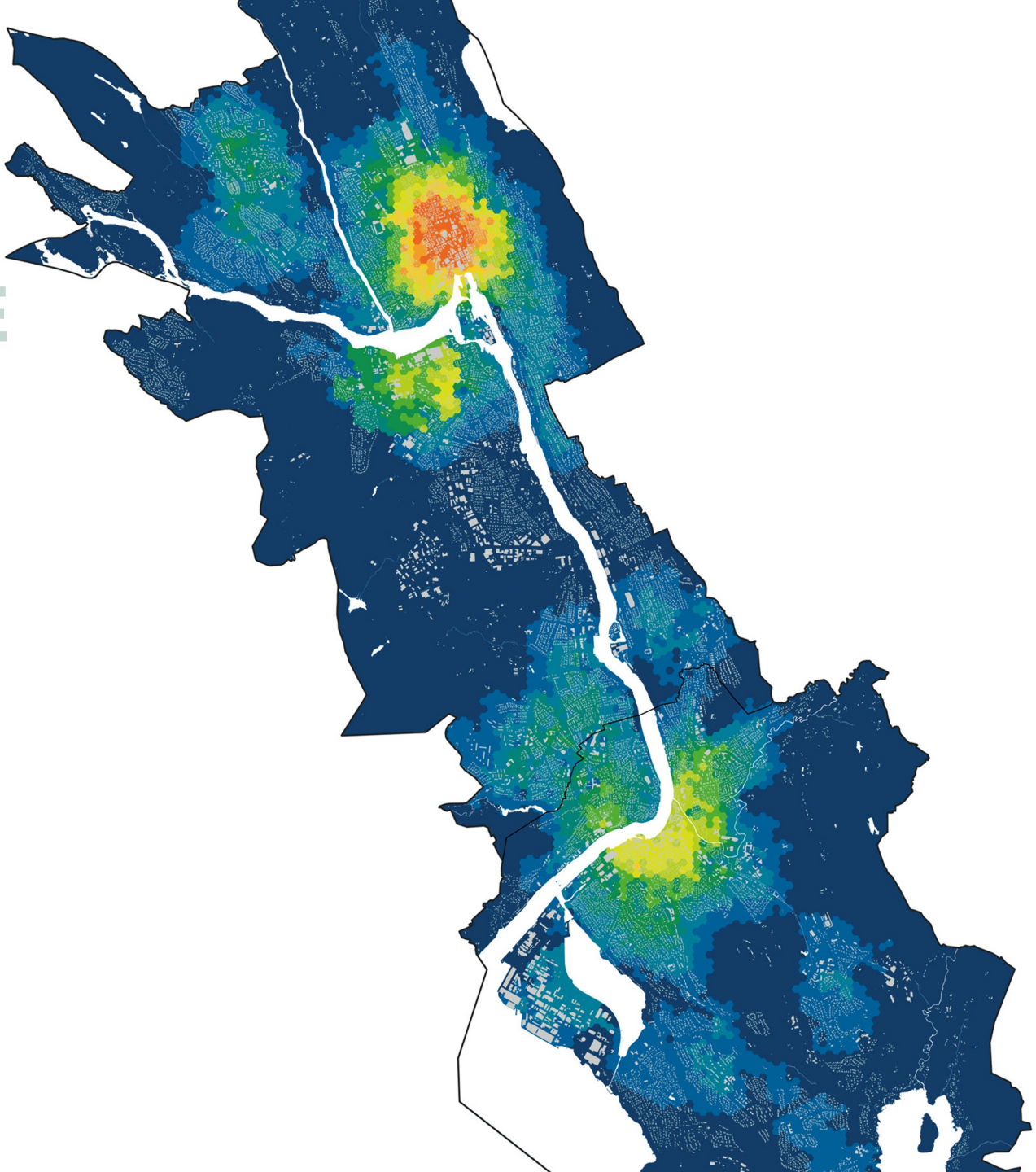
bystrategi GRENLAND VILL SPACESCAPE


bystrategi
GRØNLAND
VILL SPACE

STORT MANGFOLD AV FORTETTINGSTYPER



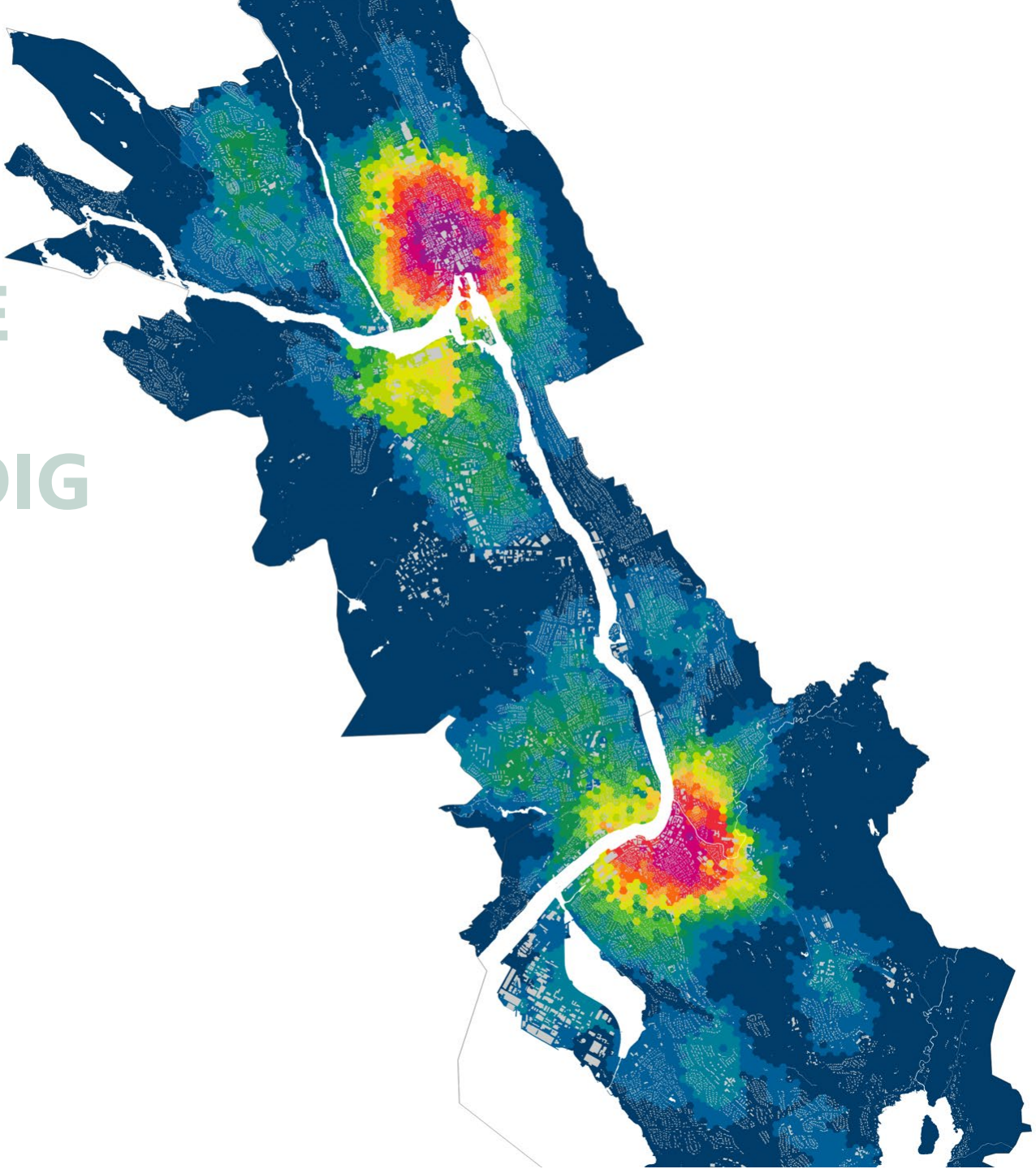
KONSEKVENSANALYSE TILGJENGELIG BEFOLKNING IDAG



bystrategi GRENLAND VILL SPACESCAPE

KONSEKVENSANALYSE TILGJENGELIG BEFOLKNING FREMTIDIG

Det lokale servicegrunnlaget øker med 80 prosent innenfor de gangvennlige bydelene.



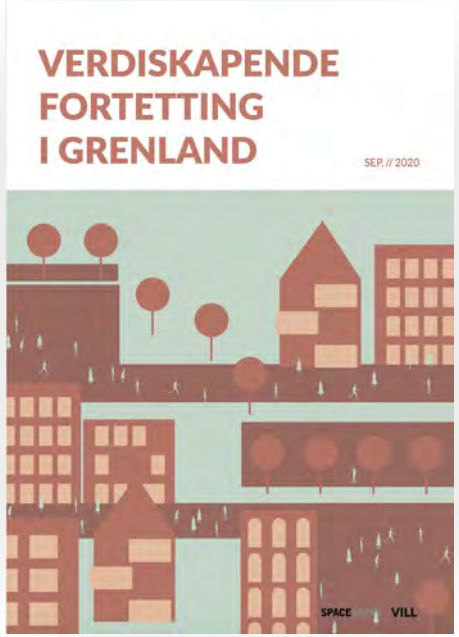
ANTALL BEBOERE KAN FÖRDUBBLES INNENFOR DEN GANVENNLIGE BYDELEN

	DAGENS SITUASON		FORTETTINGSPOTENSIAL			
SKIEN	ANTALL BEBOERE	ANTALL ANSATTE	ANTALL BEBOERE	ANTALL ANSATTE KONTOR	ANTALL ANSATTE SERVICE	ØKNING BEBOERE & ANSATTE
Innenfor den gangvennlige bydelen	5600	6 300	5 800	2 800	1 400	87%
Innenfor den fremtidige gangvennlige bydelen	8700	7 700	8 300	4 000	1 800	85%
Innenfor den sykkelvennlige bydelen	20 500	15 300	11 100	4 000	2 400	48%
Innenfor den fremtidige sykkelvennlige bydelen	25 100	16 500	11 500	4 000	2 500	43%
Innen 3 km fra knutepunkt	28 000	17 200	11 900	4 000	2 600	41%
PORSGRUNN						
Innenfor den gangvennlige bydelen	2 400	3 300	2 100	3 100	500	100%
Innenfor den fremtidige gangvennlige bydelen	7 400	6 500	4 600	6 800	1 300	91%
Innenfor den sykkelvennlige bydelen	16 000	10 000	7 300	6 900	1 700	61%
Innenfor den fremtidige sykkelvennlige bydelen	19 500	11 200	7 700	6 900	1 800	53%
Innen 3 km fra knutepunkt	26 000	15 400	9 200	6 900	2 100	43%
TOTALT Skien + Porsgrunn, innen 3 km fra knutepunkt:	54 000	32 600	21 100	11 900	4700	43%

TIL TROSS FOR ØKT TETTHET FORBEDRES TILGANG TIL VERDIFULLE GRØNTOMRÅDER

Ingen verdifulle grønne områder er bygd

Dette kommer av at en viss del av arealene med fortettingspotensial omgjøres til park i bydeler der det i dag er mangel på slike arealer



VERDISKAPENDE FORTETTING I GRENLAND

Ensjø –
20000 innbyggere
i 2020

Ensjø (20000 innbyggere i 2020?)

Fem barnehager
En barneskole
En ungdoms- og videregående skole
Ett sykehjem
En helsestasjon
Ingen kommunale kultur- og idrettstilbud.

Lillehammer (20 673 innbyggere)

34 barnehager
Ni barneskoler
To ungdomsskoler
Én barne- og ungdomsskole
Fem videregående skoler
Høyskole
Den norske filmskole
Kino
Kunstmuseum
Kulturhus
Bibliotek
Fornøyelsespark
Hoppbakke
Skøytehall
Tre idrettshaller
To svømmeanlegg
To fotball- og friidrettsstadioner
Sykehus
Helsehus
Helsestasjon

1

SYV PRINSIPPER FOR VERDISKAPENDE FORTETTING

PRIORITERT FORTETTING INNENFOR DE GANGVENNLIGE BYDELENE

2

SYV PRINSIPPER FOR VERDISKAPENDE FORTETTING

MANGFOLD AV FORTETTINGS-STRATEGIER

3

SYV PRINSIPPER FOR VERDISKAPENDE FORTETTING

FORTETTING AV BOLIGER MÅ BALANSERES MED NÆRINGSLOKALER

4

SYV PRINSIPPER FOR VERDISKAPENDE FORTETTING

FORTETTING MÅ BALANSERES MED PARKAREAL

5

SYV PRINSIPPER FOR VERDISKAPENDE FORTETTING

BYLIVSNETTVERK SOM KNYTTER SAMMEN DE GANG- OG SYKKELVENNLIGE BYDELENE

6

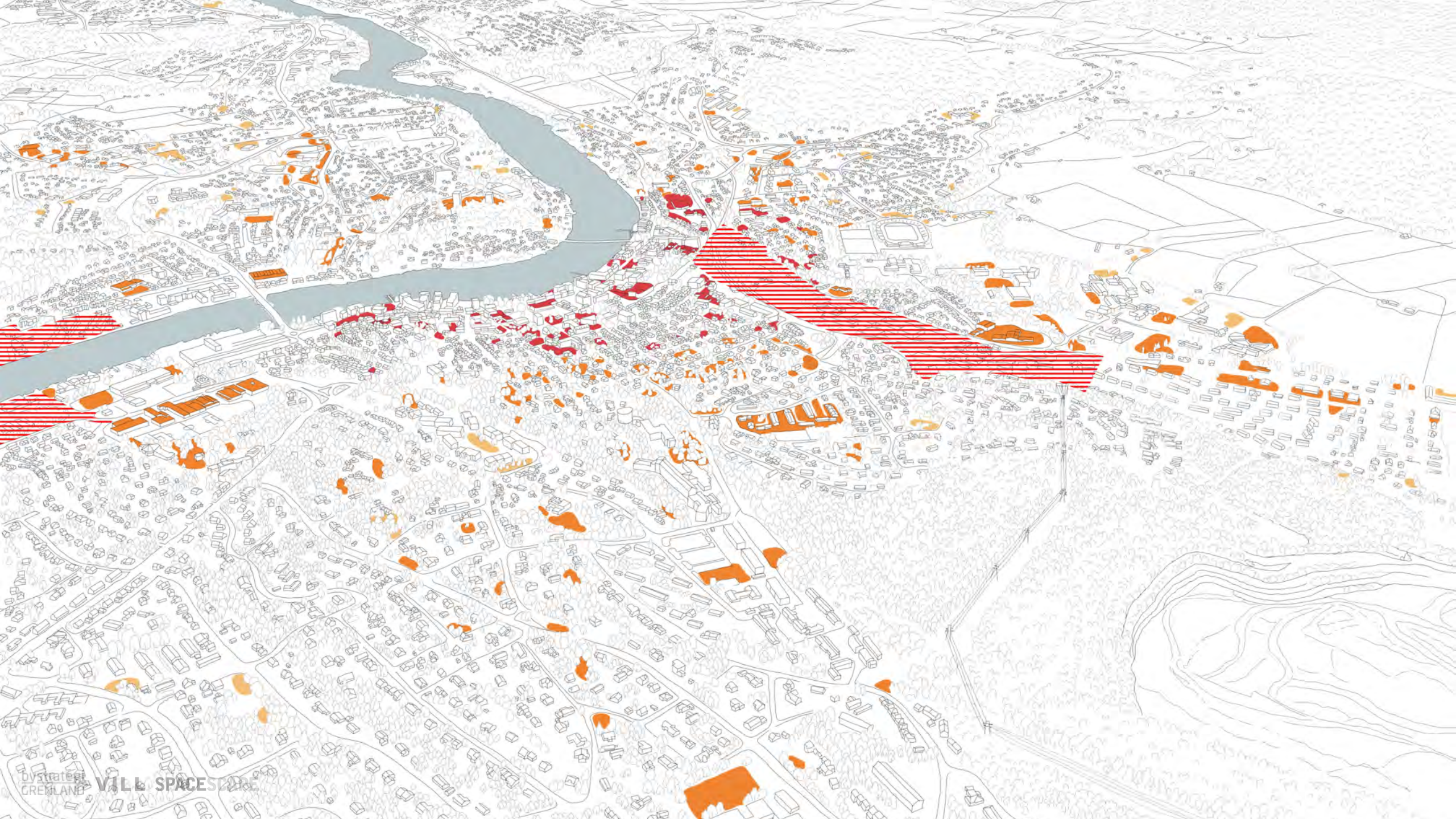
SYV PRINSIPPER FOR VERDISKAPENDE FORTETTING

RELOKALISERING AV OFFENTLIGE VIRKSOMHETER TIL KNUTEPUNKTSNÆRE STEDER

7

SYV PRINSIPPER FOR VERDISKAPENDE FORTETTING

UTVIKLE PROSESSER FOR LOKAL STEDSUTVIKLING


bystrategi
GRØNLAND
VILLA SPACE

HVORDAN FORTETTE I PORSGRUNN?

Tre eksempeltomter:

1) Områdene rundt Hammondgården
2) Kvartalene rundt Domus
3) Områdene rundt Funnemark/Toyota

HAMMONDGÅRDEN

POTENSIAL KONTOR*	POTENSIAL UTADRETTET VIRKSOMHET**	MANGEL PÅ VERDIFULLT GRØNTAREAL***
JA	JA MOT STORGATA OG SVERRES GATE	JA

Nøkkelord:

Nytt byrom ved Folkets hus

Indre gårdsrom med townhouse og felleshager

Blanding av leiligheter, rekkehus, næringslokaler og kontor

Bolig : 3000 m2

Kontor : 3800 m2

Service : 1300 m2

bystrategi GRENLAND VILL SPACESCAPE

41
42
Google Earth

DOMUS/KIRKEN

POTENSIAL KONTOR*	POTENSIAL UTADRETTET VIRKSOMHET**	MANGEL PÅ VERDIFULLT GRØNTAREAL***
JA	JA MOT SVERRES GATE	JA

Nøkkelord:

Townhouse i det søndre kvartalet

Næring/kontor på Domus-tomten

Utvide parkering under bakken og ny park ved Kirken

Bolig : 1800 m2

Kontor : 1700 m2

Service : 250 m2

bystrategi GRENLAND VILL SPACESCAPE

ris Pizza & Grill
Kebab
Sone
30
GRATIS
100 PLASSER
2 TIMER MOT BILLETT
SAT
Google Earth

5
DOMUSHJØRNET
DOMUSHJØRNET

FUNNEMARK/ TOYOTA

POTENSIAL KONTOR*	POTENSIAL UTADRETTET VIRKSOMHET**	MANGEL PÅ VERDIFULLT GRØNTAREAL***
JA	JA MOT SVERRES GATE	JA

Nøkkelord:

Bevaring av de eldste byggene

Stille, indre kjerne trukket vekk fra veien

Blandet bebyggelse med store arealer

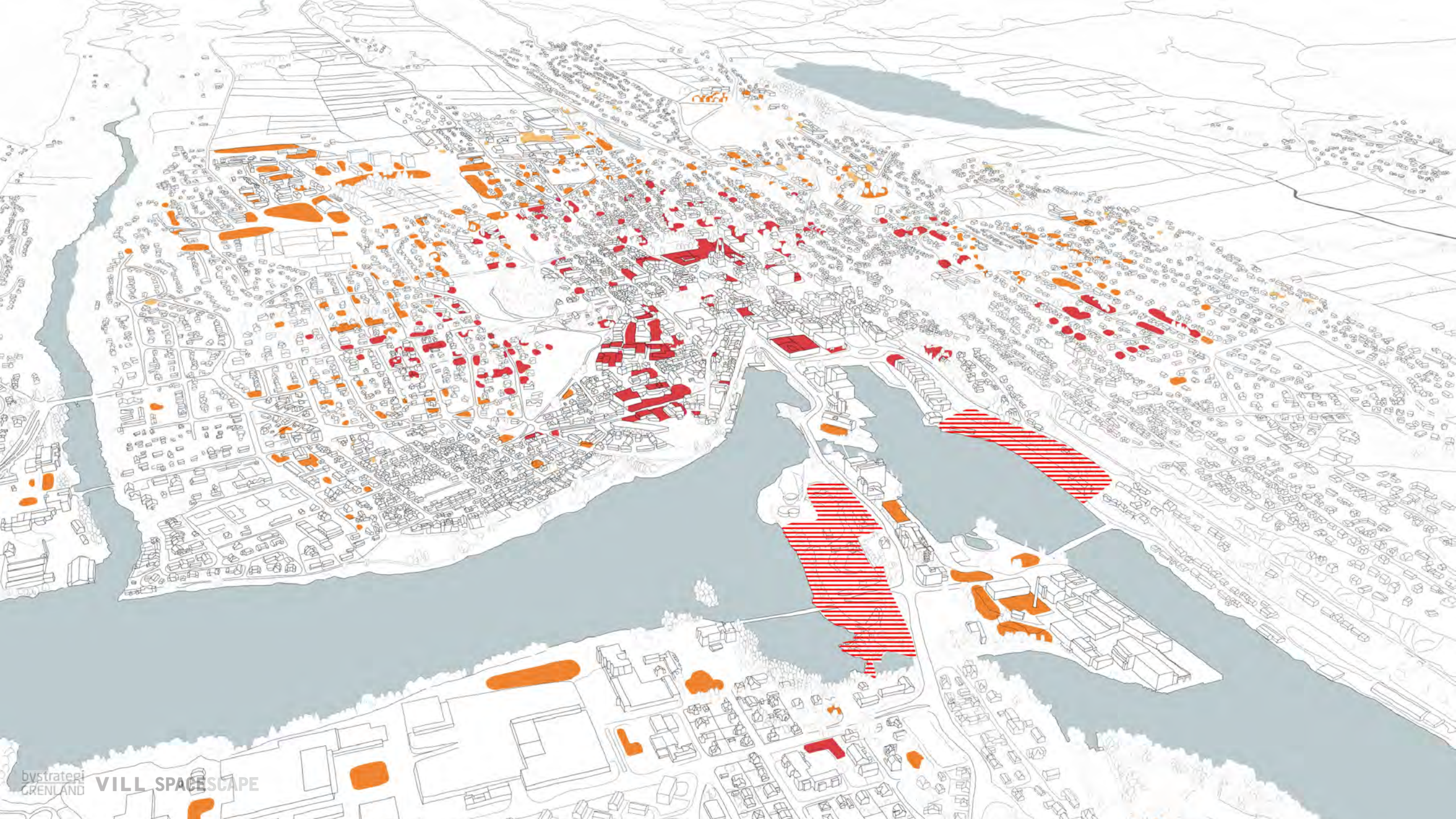
Bolig : 10000 m2

Kontor : 6000 m2

Service : 1500 m2

bystrategi GRENLAND VILL SPACESCAPE

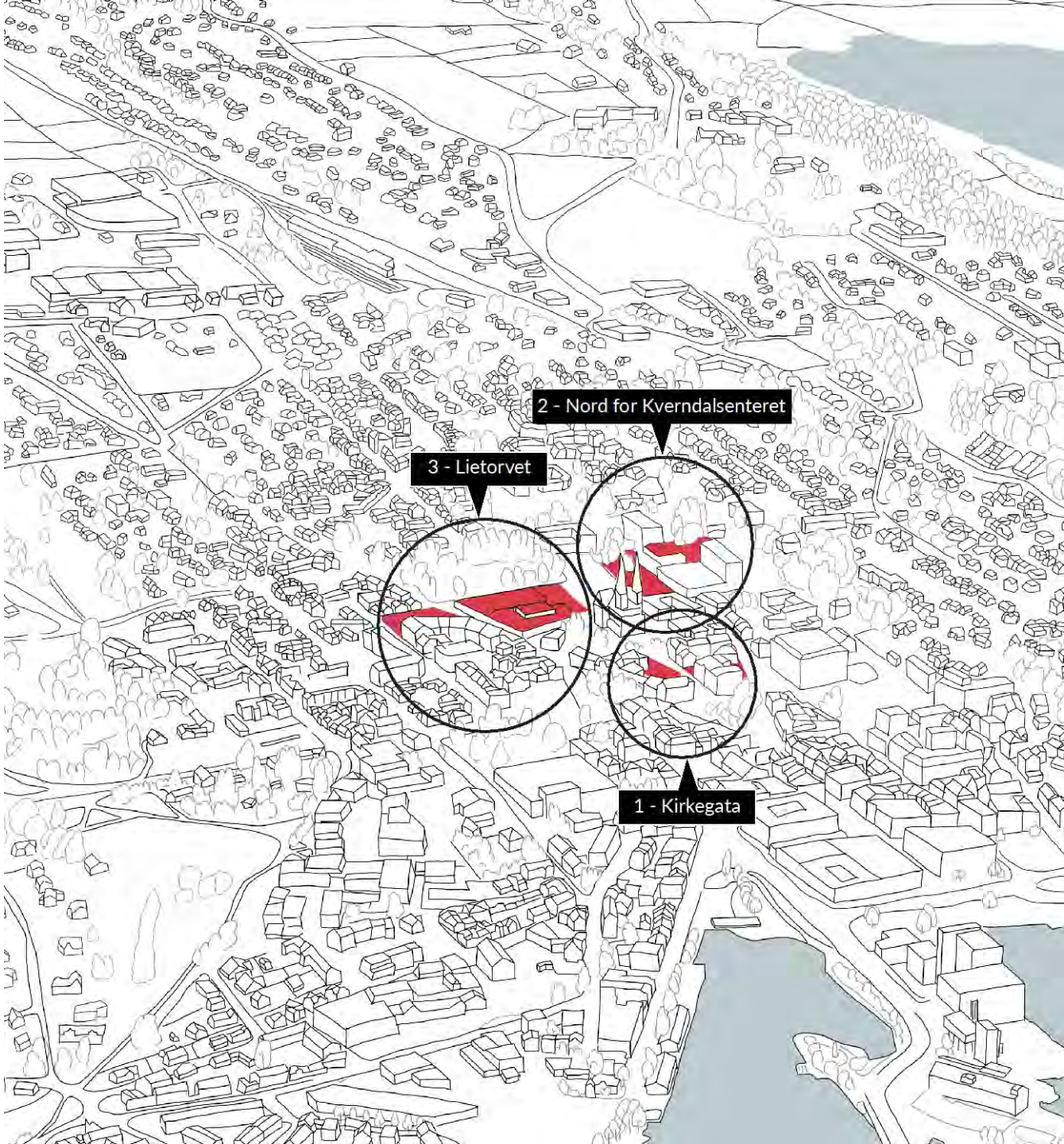
Google Earth


bystrategi
GRENLAND
VILL SPACESCAPE

HVORDAN FORTETTE I SKIEN?

Tre eksempeltomter:

1) Ett område på hver side av Kirkegata
2) Nord for Kverndalsenteret
3) Områdene rundt Lietorvet



KIRKEGATA

POTENSIAL KONTOR*	POTENSIAL UTADRETTET VIRKSOMHET**	MANGEL PÅ VERDIFULLT GRØNTAREAL***
JA	JA	JA

Nøkkelord:

Boliger

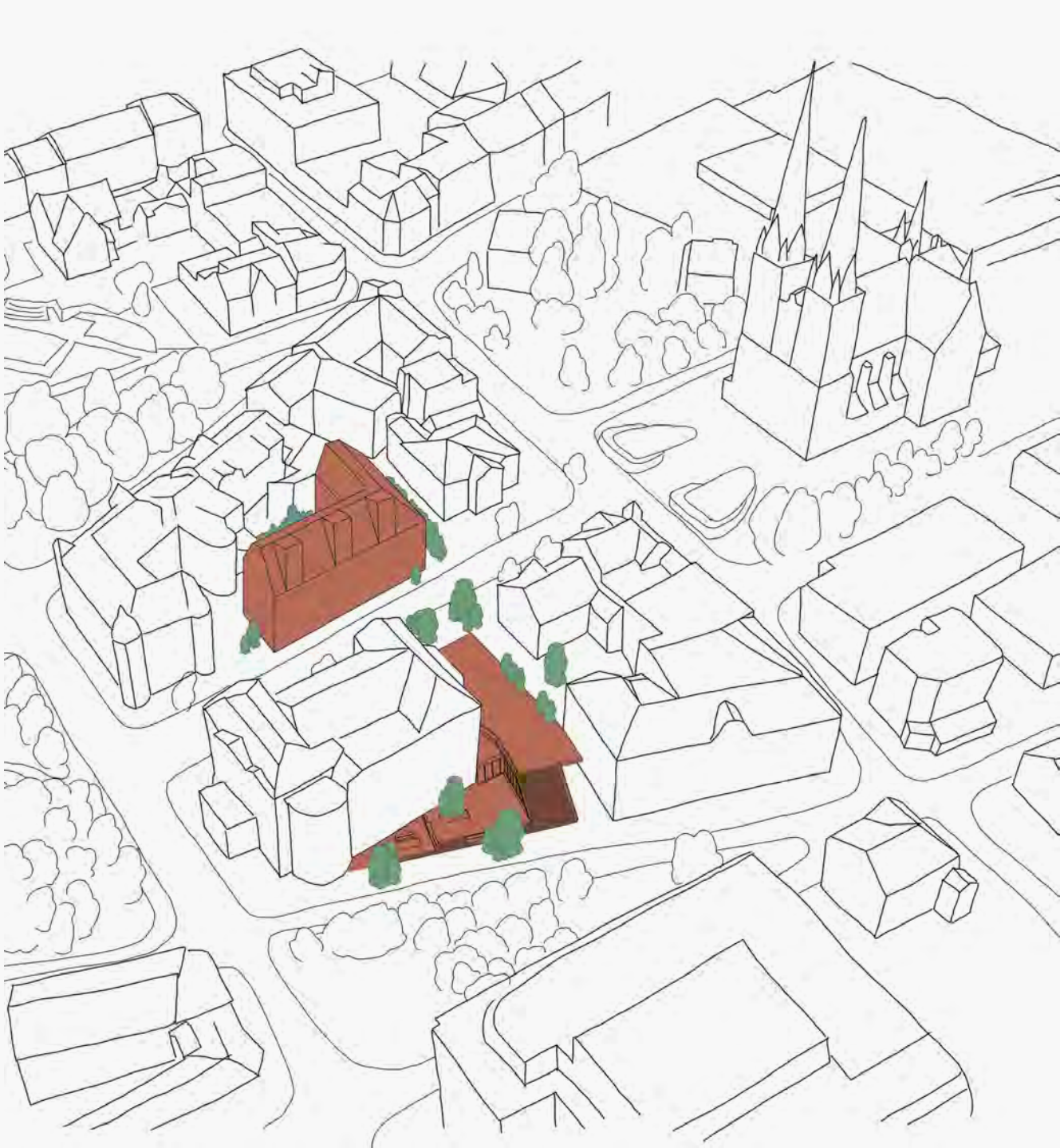
Rydde opp i gateparkering

Tverrforbindelse

Bolig : 950 m2

Kontor : 500 m2

Service : 560 m2



bystrategi GRENLAND VILL SPACESCAPE

Hesselbergs gate
Skien, Vestfold og Telemark
Google
Street View
Skien Church
Skien
Arkaden Skien
Google
Image capture: Sep 2020
© 2021 Google
Norway
Terms
Privacy
Report a problem

PODTOWN
Pioneers in sustainable accomodation solutions
podtown.no
PARKERING
Google Earth

PASSASJEN CAFÉ

NORD FOR KVERNDALSENTERET

POTENSIAL KONTOR*	POTENSIAL UTADRETTET VIRKSOMHET**	MANGEL PÅ VERDIFULLT GRØNTAREAL***
JA LITT	**JA** MOT KONGENS GATE	**JA**

Nøkkelord:

Parkboliger

Matproduksjon på tak / dyrke fellesskap

Handel/kontor på gatenivå

Bolig : 2150 m2

Kontor : 1350 m2

bystrategi GRENLAND VILL SPACESCAPE

Schweigaerts Gate
Google Earth

LIETORVET

POTENSIAL KONTOR*	POTENSIAL UTADRETTET VIRKSOMHET**	MANGEL PÅ VERDIFULLT GRØNTAREAL***
JA LITT	**JA** SPESIELT MOT LIEGATA	**JA**

Nøkkelord:

Felles hage i kvartalet I etasjen over dagens parkering

Boliger

Næring på bakkeplan

Bolig : 4600 m2

Kontor : 750 m2

Service : 900 m2

MENY
8-21(19)
Kafe
Google Earth

BAKER MONSEN
LIE TORVET

Takk for oss!

bystrategi GRENLAND VILL SPACESCAPE