

M-1941

Erfaringer ved omsetting av teori til praksis

NAS Høstmøte 2024
Mari Alvik Hagen og Pål Szilvay

Agenda

- 01 Eksempelprosjekt
- 02 Hva er M-1941
- 03 KU og støyutredning – og hvor problemene oppstår
- 04 Hvordan løse problemene
- 05 Hva KU-en ikke viser
- 06 Enden på visa



Norway cup

Oslo S

Operaen

Akershus festning

E18 + jernbane

Havn



Grønlikaia

Sørenga

Grønlikaia

Konsekvensutredning etter M-1941 for:

- Nullalternativet
- Hovedalternativet
- Planalternativ 2



Konsekvensutredning av klima og miljø

Denne håndboken viser hvordan de ulike klima- og miljøtemaene skal kartlegges og utredes i en konsekvensutredning av reguleringsplaner og tiltak.



Del 1: Utredningsprosessen

Veiledning til ansvarlig myndighet og høringsparter



Del 2: Plan- og utredningsprogram

Krav til innhold i plan- og utredningsprogram



Del 3: Metode for utredning

Slik går du fram for å utrede ulike miljøtema



Del 4: Maler og figurer

Verktøy for å lage en konsekvensutredning

Veileder M-1941

Konsekvensutredning av klima og miljø

- Betydelig endret i 2023
- Støy er nå eget utredningstema
- Tydeligere metodikk



Vurdering av konsekvenser

Fra

Til

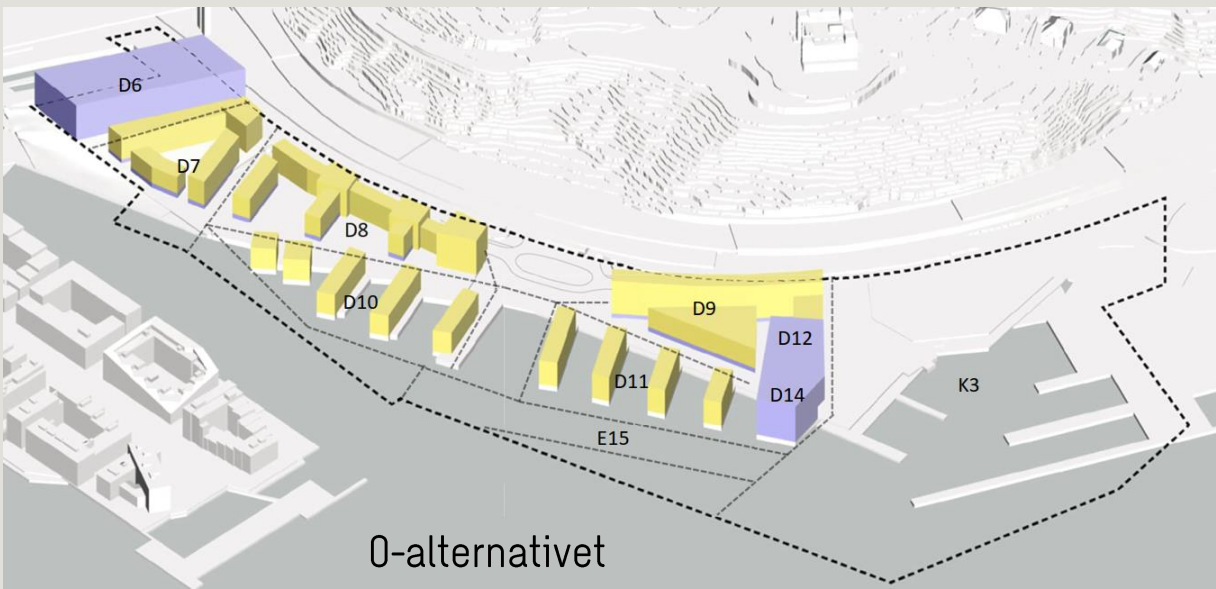
- Bebyggelse i støysone
- Endring i støynivå
- Type og antall støykilder
- Tilgang til stille side
- Tilgang til uteoppholdsareal

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig miljøskade	Svært mange mennesker i rød støysone. Brukes kun unntaksvis, i tilfeller hvor rød støysone dekker store deler av et lokalsamfunn.
---	Alvorlig miljøskade	Mange mennesker i rød støysone
--	Betydelig miljøskade	Mange mennesker i gul støysone
-	Noe miljøskade	Noen mennesker i nedre del av gul støysone
0	Ubetydelig miljøskade	Ingen mennesker i støysone
+ / ++	Noe miljøforbedring. Betydelig miljøforbedring	Redusert støynivå for mennesker som i dag er utsatt for støy
+++ / ++++	Stor miljøforbedring. Svært stor miljøforbedring	Merkbart redusert støynivå for mange mennesker som i dag er utsatt for høye støynivåer

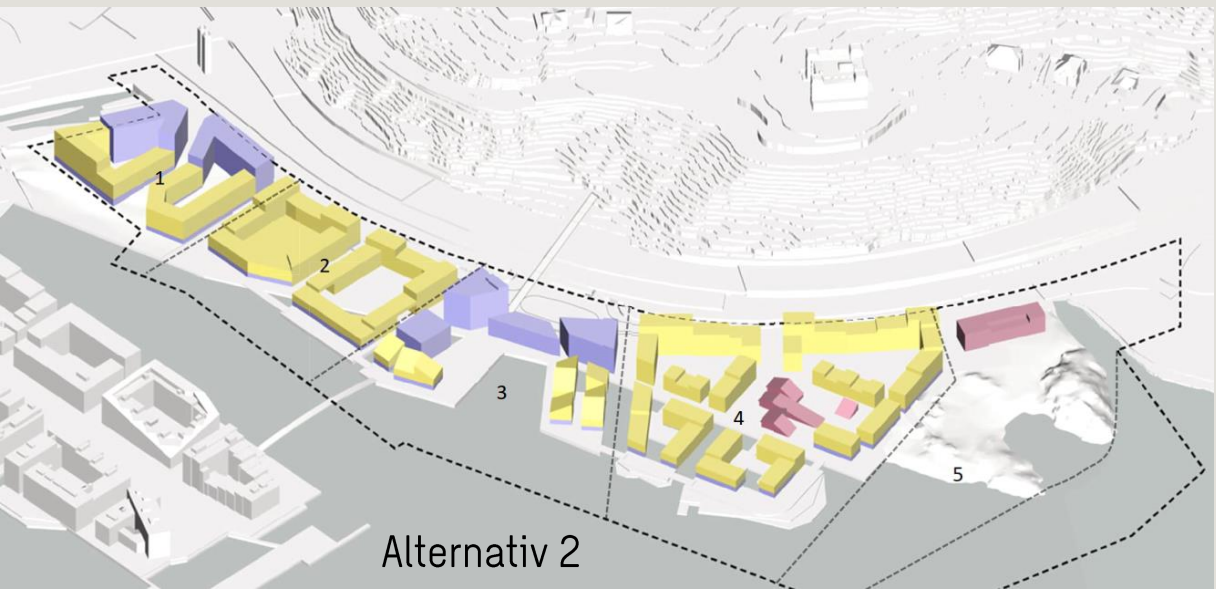
Kriterier for å vurdere konsekvens	Stor/svært stor positiv konsekvens (++++)	Noe/betydelig positiv konsekvens (++)	Ubetydelig (0)	Noe negativ konsekvens (-)	Middels negativ konsekvens (-)	Svært negativ konsekvens (---)	Svært stor negativ konsekvens (----)
Bebyggelse i støysone	Få eller ingen boenheter med støynivå på fasade over grenseverdiene i T.1442	Noen boenheter/støyfalsom bebyggelse med støynivå på fasade tilsvarende nedre del av gul sone	Flere boenheter/støyfalsom bebyggelse med støynivå på fasade tilsvarende øvre del av gul sone	Flere boenheter/støyfalsom bebyggelse med støynivå på fasade tilsvarende nedre del av gul sone	Flere boenheter/støyfalsom bebyggelse med støynivå på fasade tilsvarende øvre del av gul sone	Flere boenheter/støyfalsom bebyggelse med støynivå på fasade tilsvarende øvre del av gul sone	Flere boenheter/støyfalsom bebyggelse med støynivå på fasade tilsvarende øvre del av gul sone
Endring i støynivå sammenliknet med nullalternativet	Vesentlig reduksjon i støynivå (2-4 dB eller mer) for boenheter/støyfalsom bebyggelse som i nullalternativet vil ligge i rød støysone	Merkbar reduksjon i støynivå (2-4 dB) for boenheter/støyfalsom bebyggelse som i nullalternativet vil ligge i gul støysone	Ikke merkbar endring i støynivå (0-1 dB) i forhold til nullalternativet	Merkbar økning i støynivå (2-4 dB) for boenheter/støyfalsom bebyggelse som i nullalternativet vil ligge i gul støysone	Merkbar økning i støynivå (2-4 dB) for boenheter/støyfalsom bebyggelse som i nullalternativet vil ligge i gul støysone	Vesentlig økning i støynivå (5-6 dB eller mer) for boenheter/støyfalsom bebyggelse som i nullalternativet vil ligge i rød støysone.	Vesentlig økning i støynivå (5-6 dB eller mer) for boenheter/støyfalsom bebyggelse som i nullalternativet vil ligge i rød støysone.
Type og antall støykilder	Vesentlig redusert omfang av sterkt varierende støynivå, impulsstøy og høye maksimale lydtrykknivåer på natt	Merkbart redusert omfang av sterkt varierende støynivå, impulsstøy og høye maksimale lydtrykknivåer på dag	Ingen endring av sterkt varierende støynivå, impulsstøy og høye maksimale lydtrykknivåer	Noe økt omfang av sterkt varierende støynivå, impulsstøy og høye maksimale lydtrykknivåer på dagtid	Noe økt omfang av sterkt varierende støynivå, impulsstøy og høye maksimale lydtrykknivåer på dagtid	Vesentlig økt omfang av sterkt varierende støynivå, impulsstøy og høye maksimale lydtrykknivåer på natt	Vesentlig økt omfang av sterkt varierende støynivå, impulsstøy og høye maksimale lydtrykknivåer på natt
Tilgang til stille side	Alle/svært mange boenheter får stille side i områder der de tidligere ikke hadde det	Flere/mange boenheter får stille side i områder der de tidligere ikke hadde det	Alle nye boenheter har stille side	Noen nye boenheter/støyfalsom bebyggelse får ikke stille side	Omtrent 30% av nye boenheter/støyfalsom bebyggelse får ikke stille side	Omtrent 50% av nye boenheter/støyfalsom bebyggelse får ikke stille side	Omtrent alle nye boenheter/støyfalsom bebyggelse får ikke stille side
Tilgang til uteoppholdsareal	Alle/svært mange boenheter får stille uteoppholdsareal i områder der de tidligere ikke hadde det	Flere/mange boenheter får stille uteoppholdsareal i områder der de tidligere ikke hadde det	Alle nye boenheter har tilgang til stille uteoppholdsareal	Noen nye boenheter/støyfalsom bebyggelse oppnår ikke grenseverdier i T.1442 på uteoppholdsareal	Omtrent 30% av nye boenheter/støyfalsom bebyggelse oppnår ikke grenseverdier i T.1442 på uteoppholdsareal	Omtrent 50% av nye boenheter/støyfalsom bebyggelse oppnår ikke grenseverdier i T.1442 på uteoppholdsareal	Omtrent alle nye boenheter/støyfalsom bebyggelse oppnår ikke grenseverdier i T.1442 på uteoppholdsareal

Stille side

Kriterier for å vurdere konsekvens	Stor/svært stor positiv konsekvens (+++ / +++)	Noe/middels positiv konsekvens (+ / ++)	Ubetydelig (0)	Noe negativ konsekvens (-)	Middels negativ konsekvens (--)	Stor negativ konsekvens (---)	Svært stor negativ konsekvens (----)
Tilgang til stille side	Alle/svært mange boenheter får stille side i områder der de tidligere ikke hadde det	Flere/mange boenheter får stille side i områder der de tidligere ikke hadde det	Alle nye boenheter har stille side Samme antall eksisterende boenheter har stille side	Noen nye boenheter/-støyfølsom bebyggelse får ikke stille side Noen støyfølsomme bygg mister tilgang til stille side	Omtrent 30 % av nye boenheter/-støyfølsom bebyggelse får ikke stille side Flere støyfølsomme bygg mister tilgang til stille side	Omtrent 50 % av nye boenheter/-støyfølsom bebyggelse får ikke stille side Mange støyfølsomme bygg mister tilgang til stille side	Omtrent alle nye boenheter/-støyfølsom bebyggelse får ikke stille side Svært mange støyfølsomme bygg mister tilgang til stille side



0-alternativet



Alternativ 2



Hovedalternativet

Metode

Metoden



Andel leiligheter med stille side:

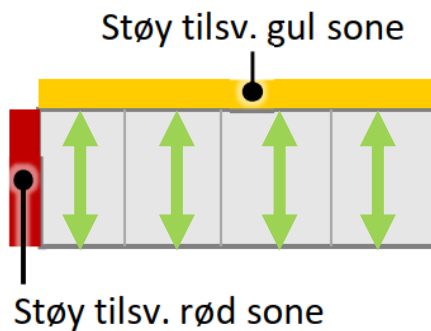
$$P_{\text{stille}} = (G + 100\%) * (100 - P_{\text{gul}} - P_{\text{rød}})$$

G = prosentandel gjennomgående leiligheter

P = beregnet prosentandel fasadeareal med støy over grenseverdi

Eksempel 1

Slank bygningskropp



100 % av leilighetene er gjennomgående (G=100 %).

40 % og 10 % av fasadearealet har støy tilsvarende gul og rød sone ($P_{\text{gul}}=40\%$, $P_{\text{rød}}=10\%$)

Andel leiligheter med stille side:

$$P_{\text{stille}} = (G+100\%) * (100 - P_{\text{gul}} - P_{\text{rød}}) = 100\%$$

Andel leiligheter med fasade mot gul/rød sone:

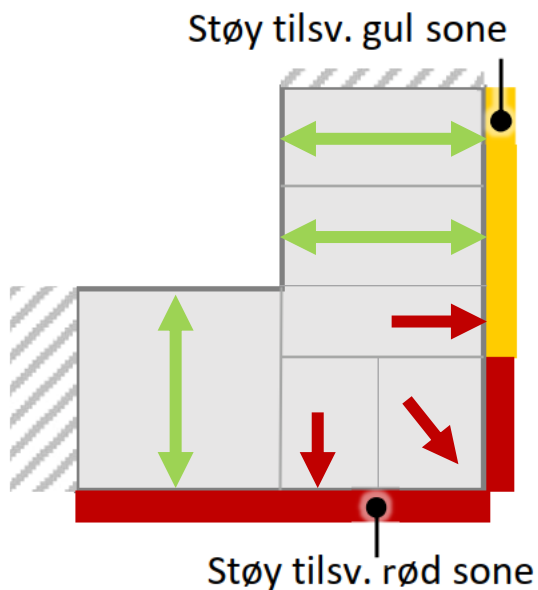
$$P_{\text{gul}} = (G+100\%) * (40\%) = 80\%$$

$$P_{\text{rød}} = (G+100\%) * (10\%) = 20\%$$

=> Alle leiligheter har stille side

Eksempel 2

Hjørnebygg



50 % av leilighetene er gjennomgående (G=50 %).

20 % og 45 % av fasadearealet har støy tilsvarende gul og rød sone ($P_{\text{gul}}=20\%$, $P_{\text{rød}}=45\%$)

Andel leiligheter med stille side:

$$P_{\text{stille}} = (G+100\%) * (100 - P_{\text{gul}} - P_{\text{rød}}) = 53\%$$

Andel leiligheter med fasade mot gul/rød sone:

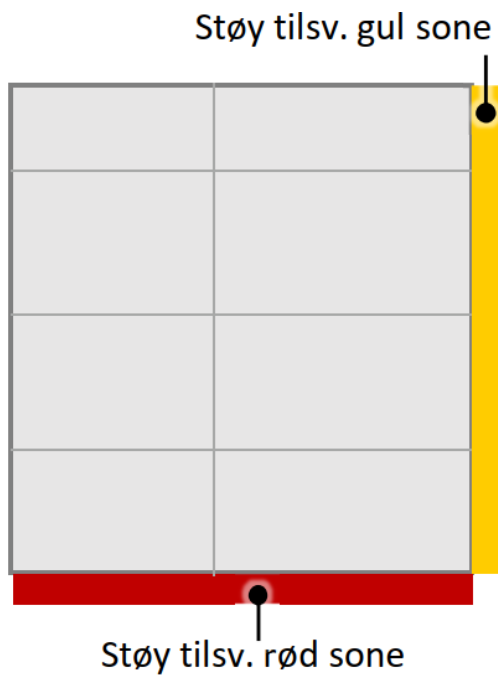
$$P_{\text{gul}} = (G+100\%) * (20\%) = 30\%$$

$$P_{\text{rød}} = (G+100\%) * (45\%) = 68\%$$

=> 53% av leilighetene har stille side

Eksempel 3

Tårnbygg



0 % av leilighetene er gjennomgående (G=0 %).

30 % og 20 % av fasadearealet har støy tilsvarende gul og rød sone ($P_{\text{gul}}=30\%$, $P_{\text{rød}}=20\%$)

Andel leiligheter med stille side:

$$P_{\text{stille}} = (G+100\%) * (100-P_{\text{gul}}-P_{\text{rød}}) = 50\%$$

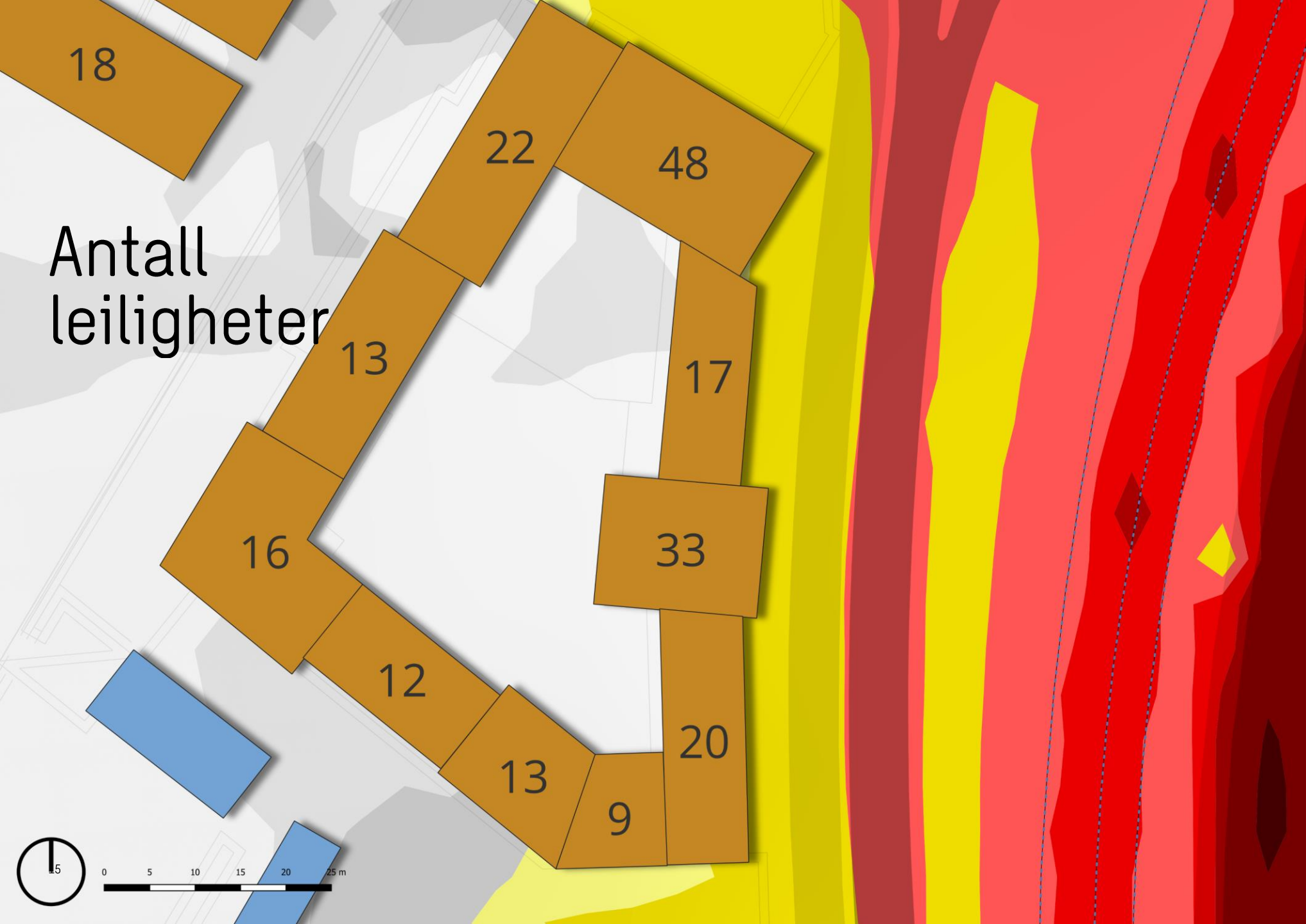
Andel leiligheter med fasade mot gul/rød sone:

$$P_{\text{gul}} = (G+100\%) * (30\%) = 30\%$$

$$P_{\text{rød}} = (G+100\%) * (20\%) = 20\%$$

=> 50% av leilighetene har stille side

Antall
leiligheter



100%

Andel
gjennomg.

50%

25%

100%

100%

25%

0%

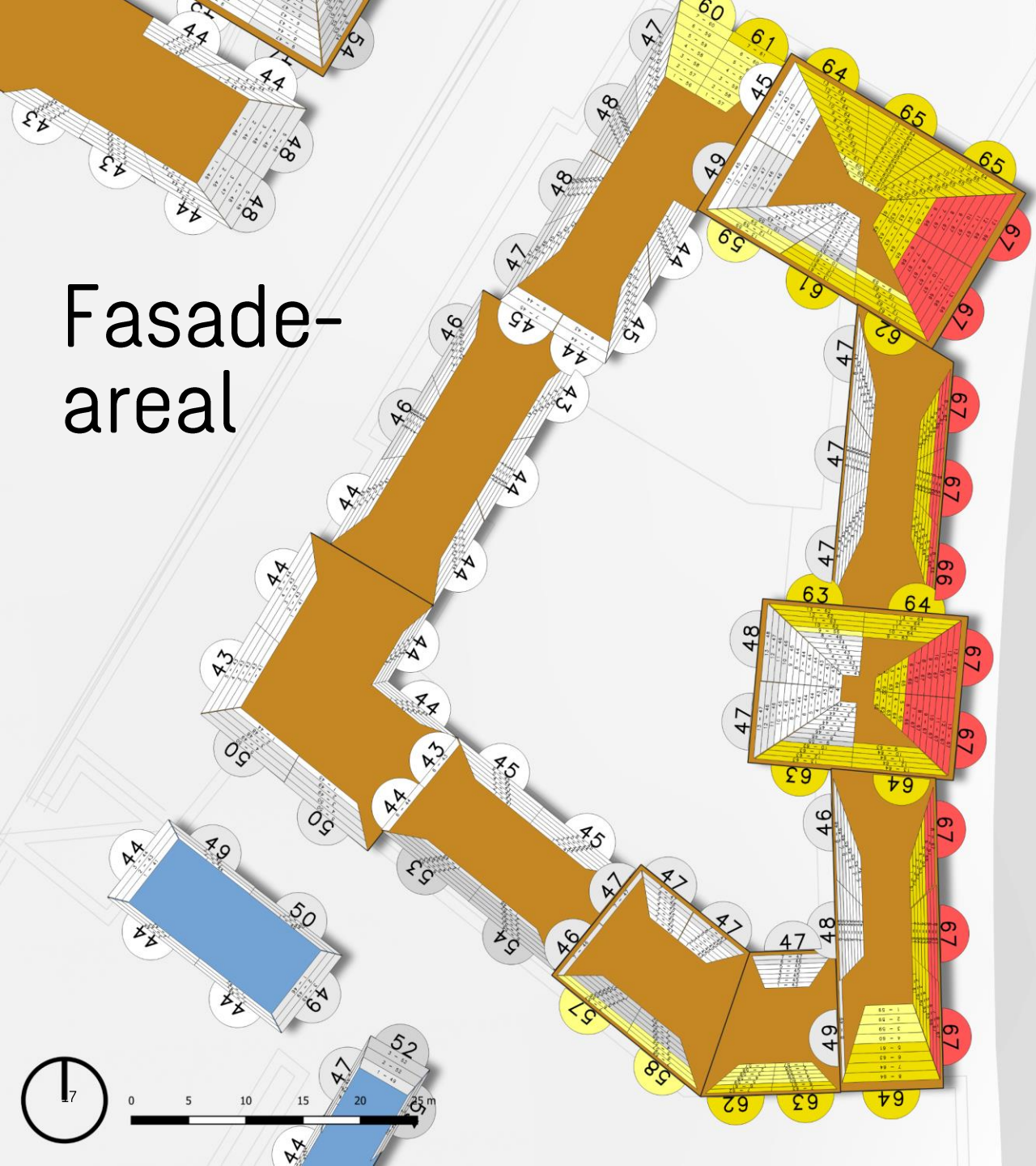
100%

100%

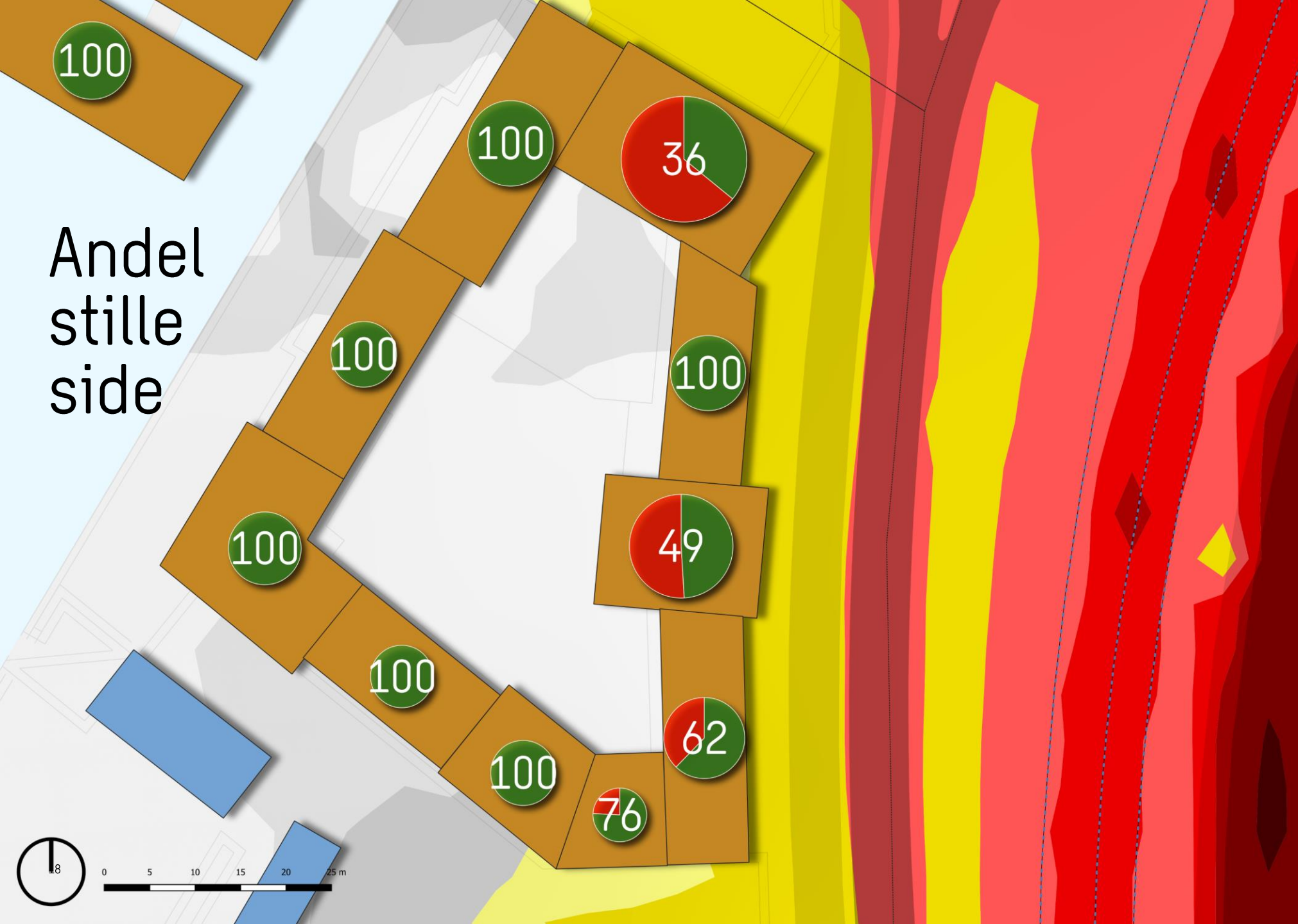
100%

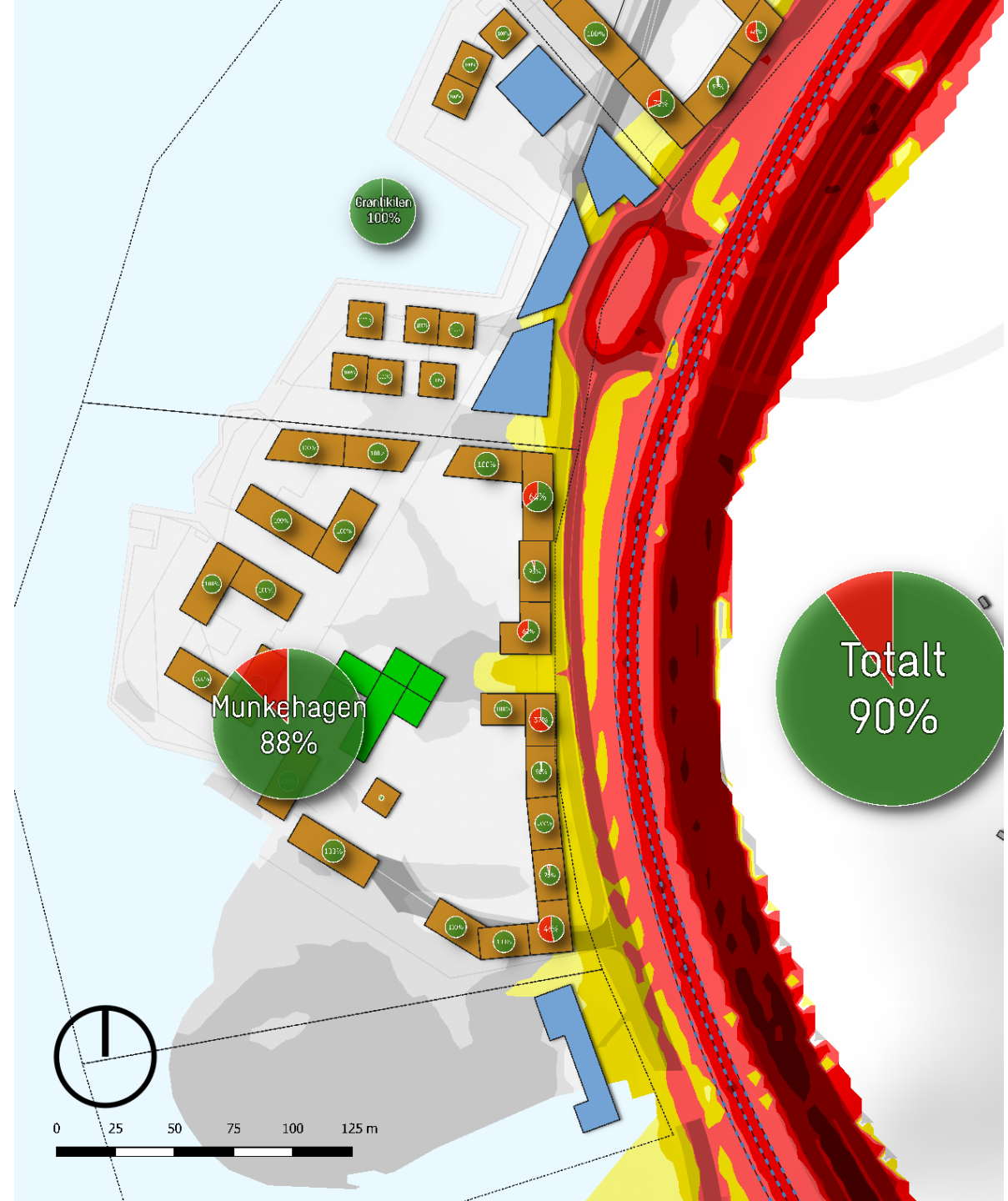
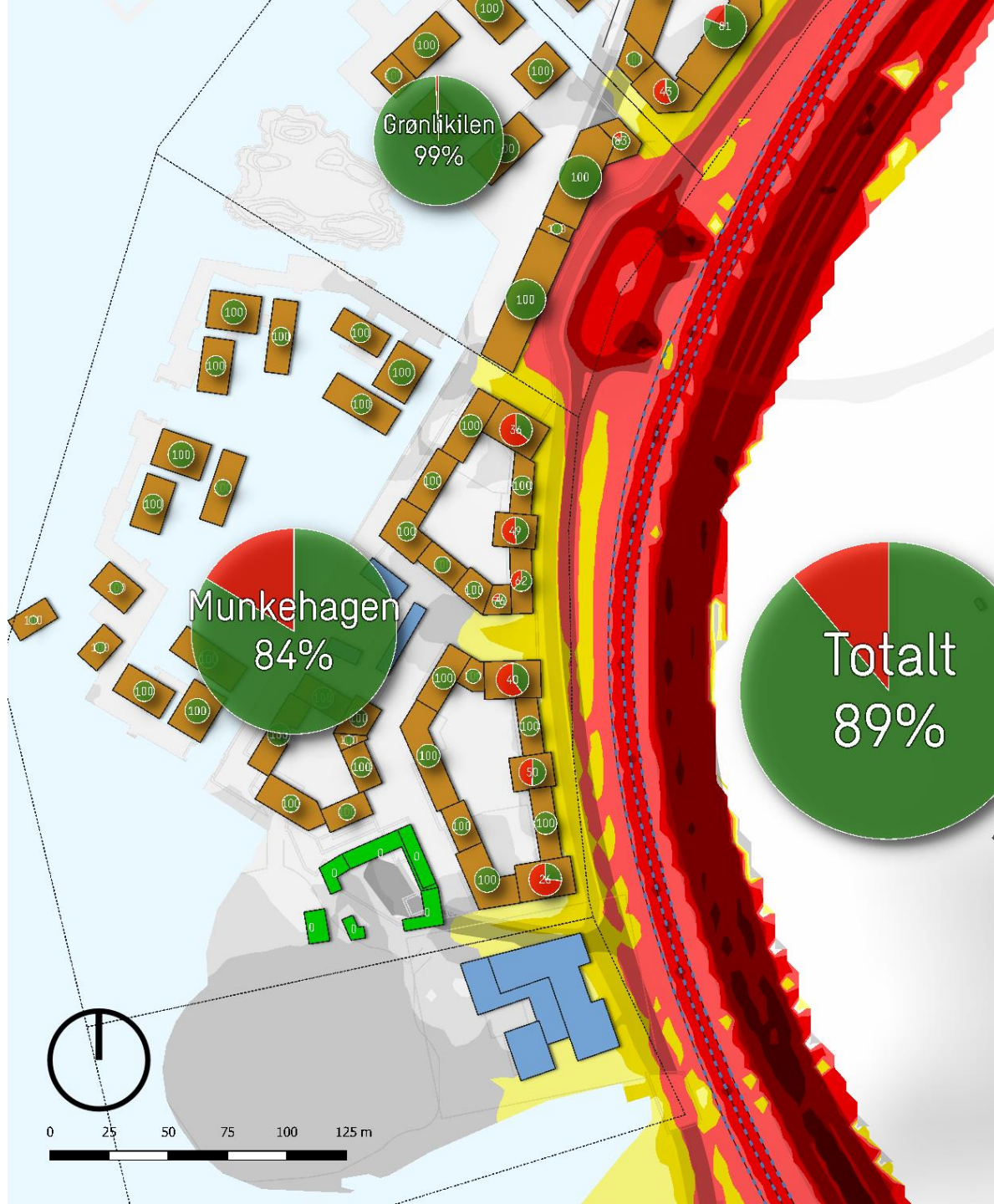
75%

Fasade-areal



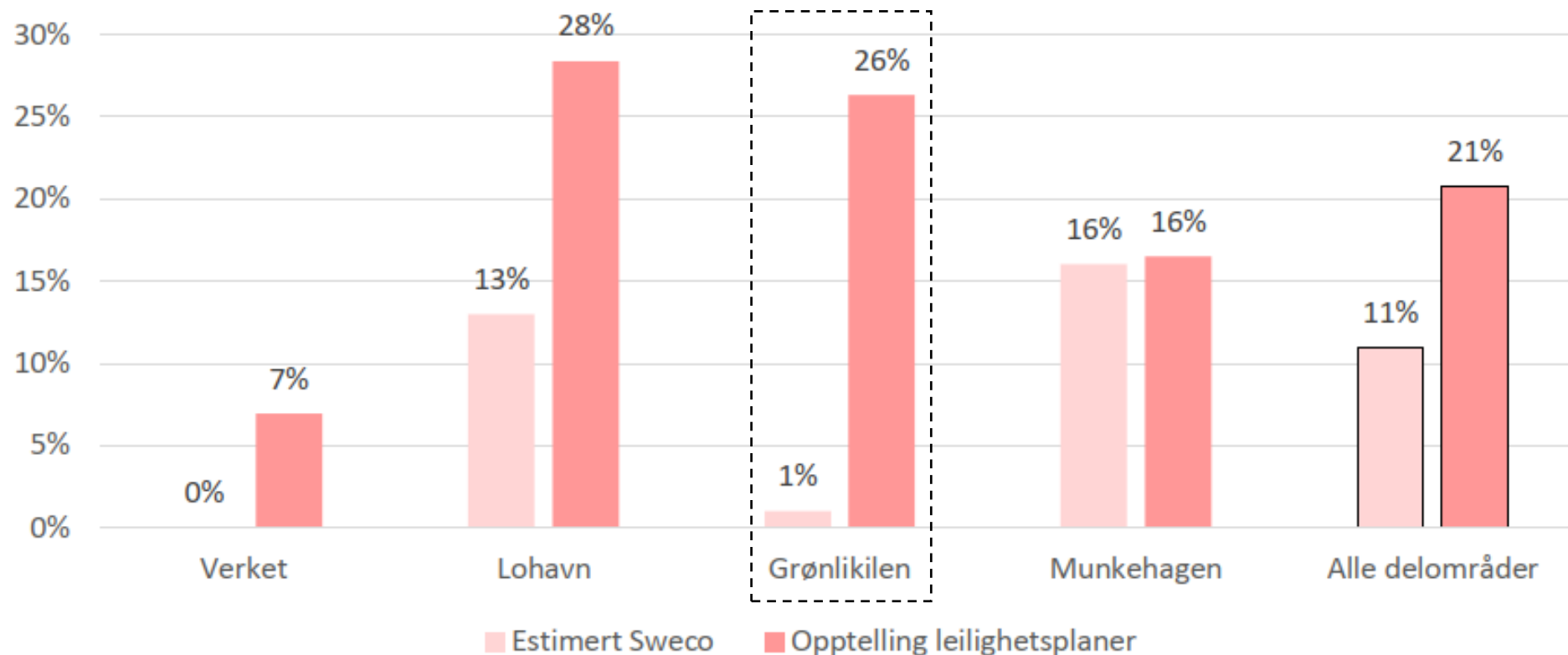
Andel
stille
side

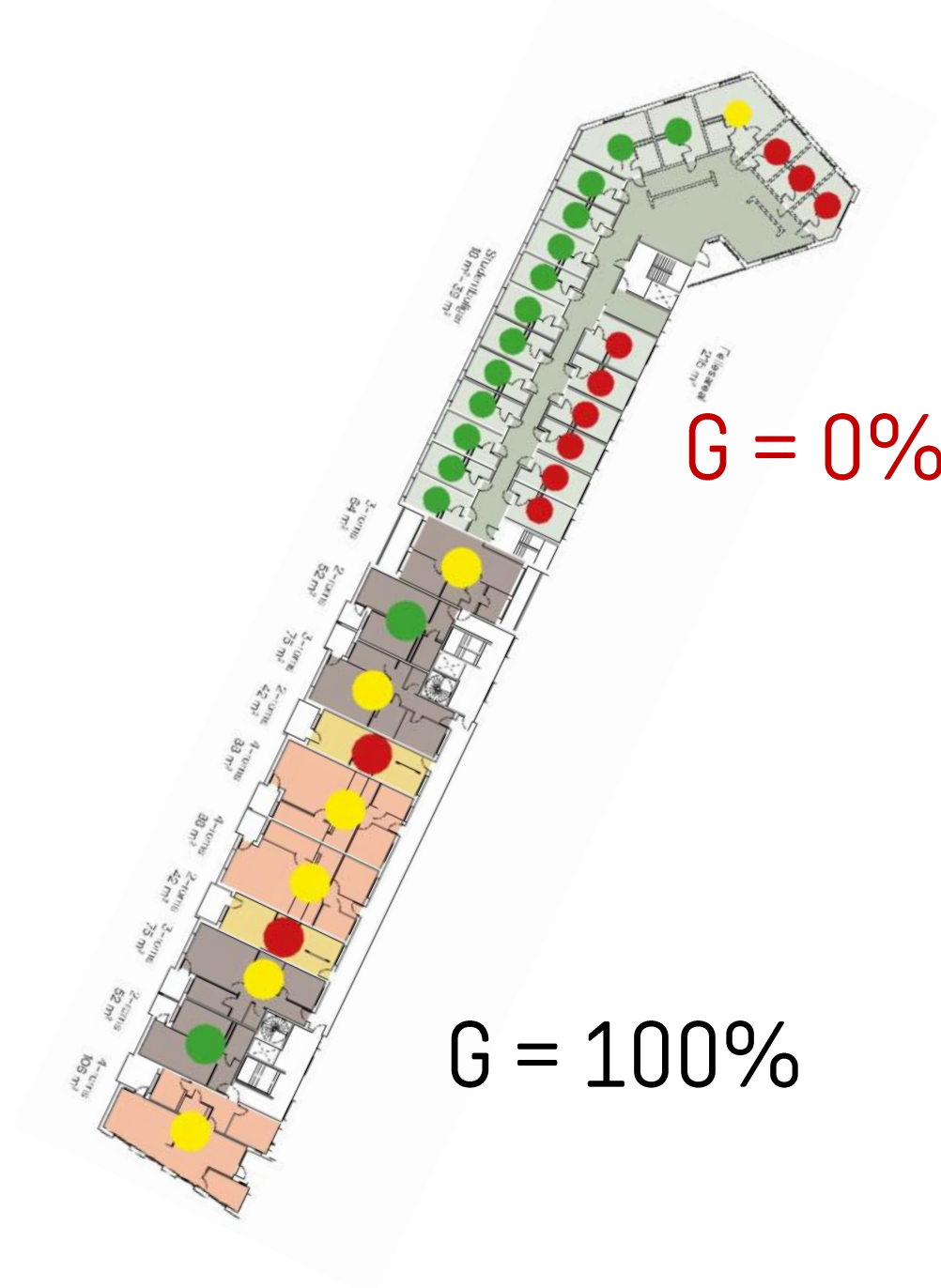
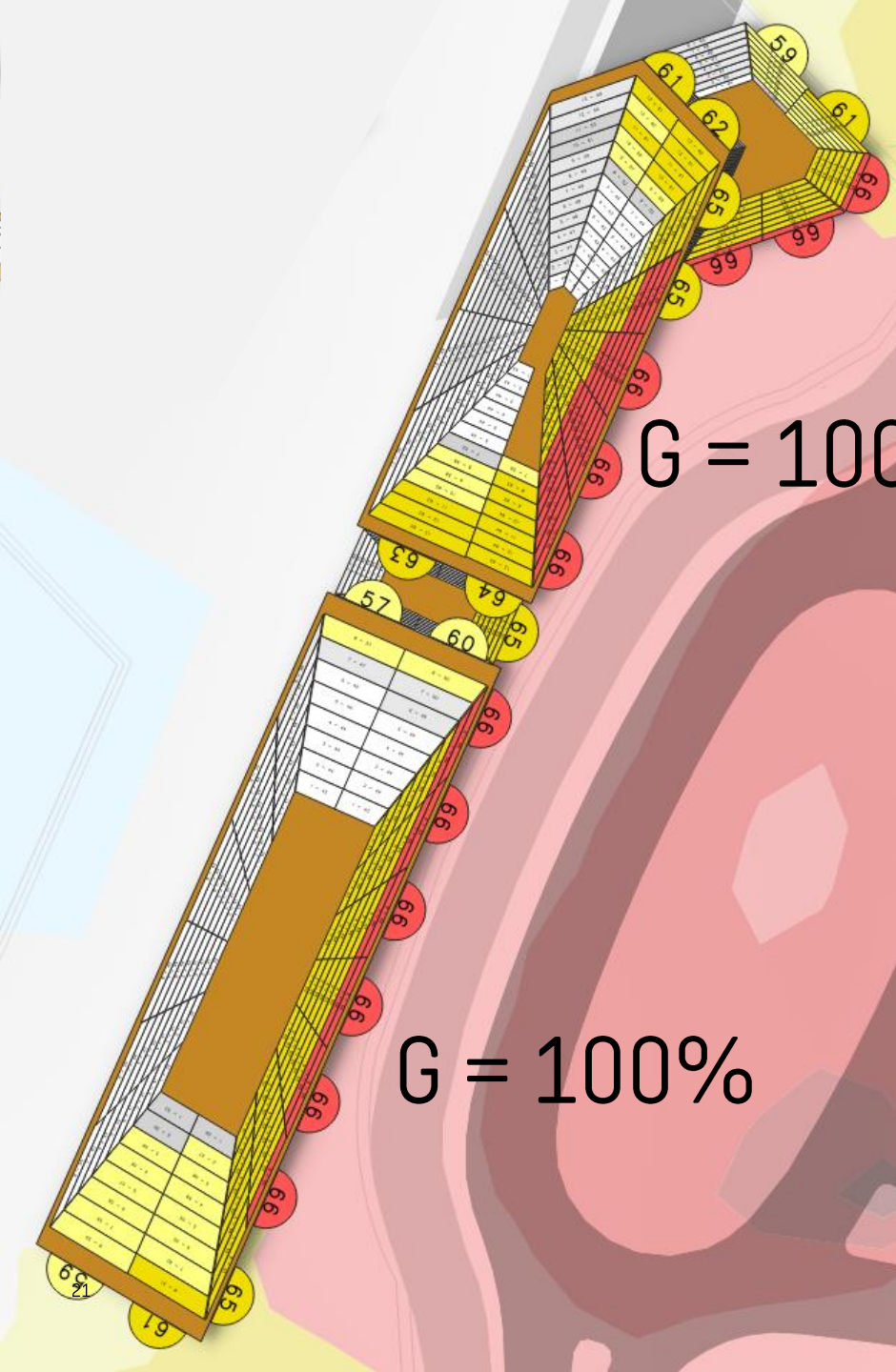




Opptelling vs. Metoden

Andel leiligheter uten tilstrekkelig stille side





Hva KU-en ikke viser

- Kommuneplanbestemmelsene
- Antall boenheter vs. prosenter
- Anleggsfasen



Alternativer for utbygging



Hav Eiendom slår alarm om Grønlikaia-kranglene. Prestisjebydel og andre tiltak i Bjørvika kan bli utsatt på ubestemt tid.

Hav Eiendom varsler at både Grønlikaia og andre Bjørvika og bygningsetaten nekter å legge planene deres ut på

► Lytt til artikkelen • 4 min



«Verket», bydelen nærmest Bjørvika vil bli tyngst utbygget med høyest bygninger. Illustrasjon: Team Grønlikaia

Krangelen prestisjeby som et bak

Hav Eiendom og Plan- og bygningsetaten er i full krangel om Grønlikaia. Nå anklages kommunen for å operere med faktafeil.

Plan, bygg og eiendom

Feil retning i utviklingen av Grønlikaia

Plan- og bygningsetaten avslår å legge ut planforslaget for Grønlikaia til offentlig ettersyn.

Pressemelding / Publisert: 01.10.2024
Av Plan- og bygningsetaten



Illustrasjonen viser planforslaget sett fra utsiktspunktet på Ekebergrestauranten. Bilde: HAV Eiendom AS.

REJECTED

PLAN FOR G KL
Vi risikerer å få en bydel som er kald og avskrekende



– EN DRAMATISK VENDING FOR GRØNLIKAIA

Full klinsj om Grønlikaia: Plan- og bygningsetaten nekter å legge planene for Grønlikaia ut på høring.



b: Team Grønlikaia



