

Potensialet for aktiv mobilitet

Kunnskapsgrunnlag for Oslo kommune

Gunnar Berglund - Asplan Viak

Oppgavene

- **Kartlegging av gangtilgjengelighet, potensial for 15-minuttersbyen**

Gangtilgjengelighet = summen av det som finnes tilgjengelig innenfor gangavstand

- Måling av maskevidde i gangnettverket: Krysstetthet og gatelenkelengde

15-minuttersbyen

- Du skal kunne nå alt du trenger i hverdagen på 15 minutter med gange (+ sykkel/kollektiv)
- Begrense transportbehovet og legge til rette for gode nabolag og et enklere hverdagsliv

LE PARIS DU 1/4 HEURE



15-minuttersbyen

Kan vi måle den?

Hvilke områder av Oslo har et rikt utvalg av det du trenger innenfor 15 minutter?

En kartlegging av ulike målpunkter, og gangavstander rundt disse

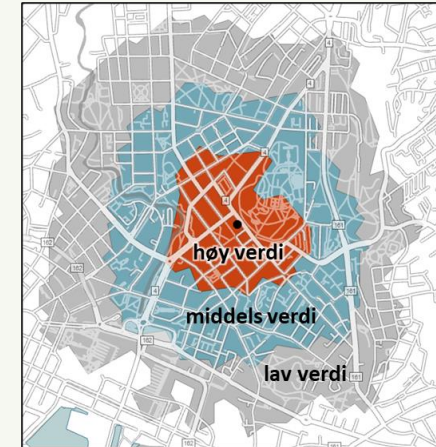
Alle områder får en poengscore

LE PARIS DU 1/4 HEURE



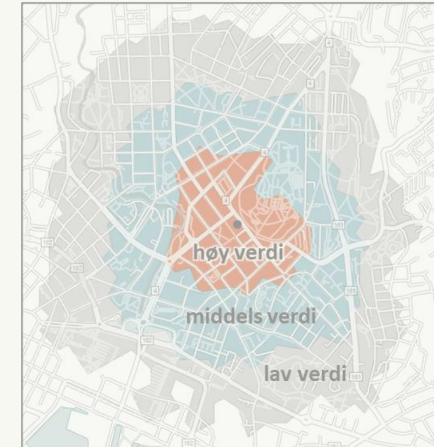
To metoder for å måle tilgjengeligheten

- Ett tilbud er nok: Hvor langt er det til nærmeste tilbud? Verdisettingen avgjøres av hvor langt det er til nærmeste tilbud



To metoder for å måle tilgjengeligheten

- Ett tilbud er nok: Hvor langt er det til nærmeste tilbud? Verdisettingen avgjøres av hvor langt det er til nærmeste tilbud



- Utvalget av tilbud er viktigere: Hvor mange tilbud ligger innenfor ulike avstander? Verdisettingen avgjøres av avstand til tilbudene og antall tilbud (tilbudsbredde)

	5 min.	10 min.	15 min.
Over 50% av makstilbud	høy verdi	Over 25% av makstilbud	Over 13% av makstilbud
Over 6% av makstilbud			Over 3% av makstilbud
Over 2% av makstilbud		middels verdi	
1 tilbud	lav verdi		

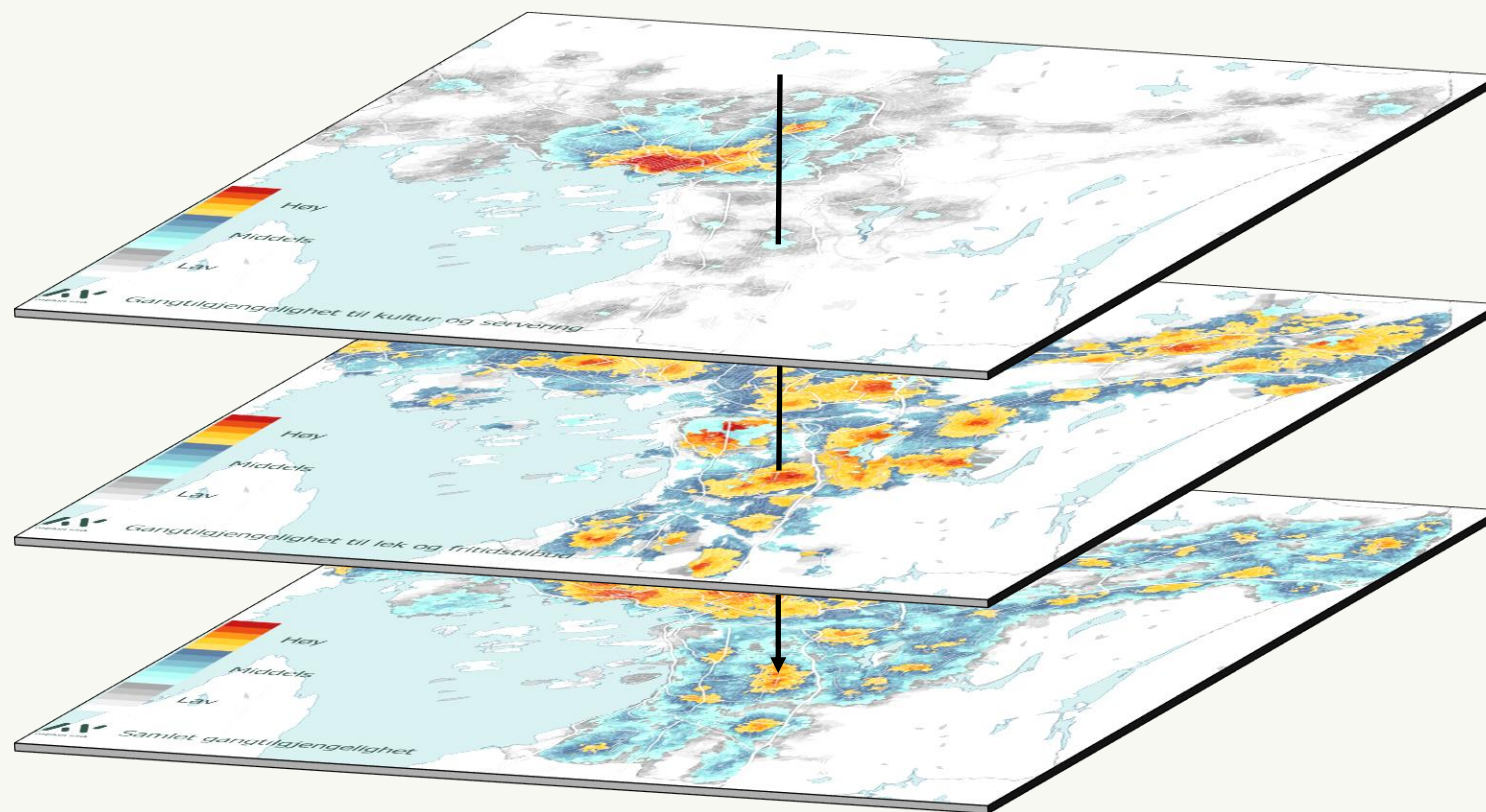
Kartlegging 1 * 40%

+

Kartlegging 2 * 60%

=

Samlet kartlegging

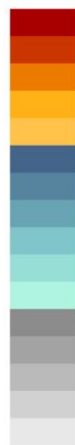
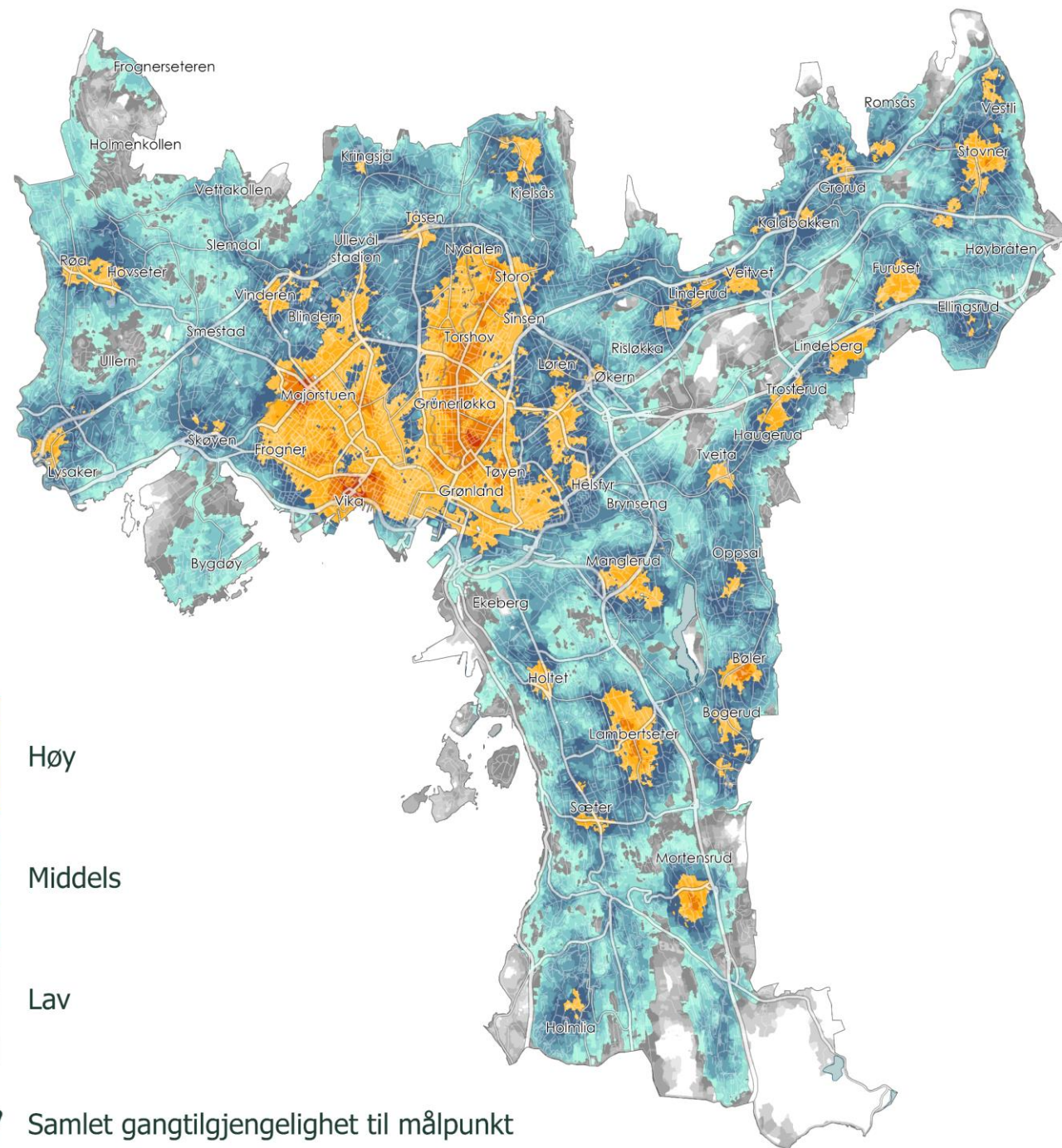


Sammenstilt kartlegging av gangtilgjengelighet til
målpoint

Den sammenstilte gangtilgjengeligheten til målpoint bygger på en vektet sammenstilling av deltemaene som er dokumentert på de foregående sidene. Det samlede kartet viser hvilke deler av byen deler av byen som har et særlig godt tilbud innenfor gangavstand, og hvilke deler av byen som har et mindre godt tilbud. I store deler av indre by er tilbudet godt. Særlig områdene Vika, Majorstuen og Sofienberg peker seg ut med høye verdier. På nivået under finner vi Briskeby, Bislett, store deler av Grünerløkka og Torshov, og enkelte bydelssentre i sør, Lambertseter, Bøler og Mortensrud. Av boligområder med særlig lave verdier finner vi blant annet Ullern, Holmenkollåsen og Malmøya/Ormøya.

Verdiene som framkommer i et slikt kart, er helt avhengig av hvilken vekt de ulike detaljkartleggingene gis i sammenslåingen. Tabellen nedenfor viser hvilke vekt de ulike detalj- og temakartene er gitt i det samlede kartet.

Tema	Vekt i samlet kartlegging
Barnehager	7 %
Barneskoler	7 %
Ungdomskoler	7 %
Gruppert tema: Skoler og barnehager	22 %
Kollektivstoppsteder, skinnegående	9 %
Kollektivstoppsteder (buss/ferge) maks. 10 min. mellom avganger (snitt)	9 %
Samtlige kollektivstoppsteder	4 %
Gruppert tema: Kollektivtilbud	22 %
Dagligvarebutikker	7 %
Andre handelstilbud	7 %
Tjenestetilbud	7 %
Gruppert tema: Handels og tjenestetilbud	22 %
Kultur	6 %
Servering	6 %
Gruppert tema: Kultur og servering	11 %
Sportsområder og idrettsplasser	6 %
Lekeplass	4 %
Svømmeanlegg	1 %
Gruppert tema: Lek og fritid	11 %
Parker og grøntområder	8 %
Marka	3 %
Gruppert tema: Park, grøntområder og marka	11 %
Samlet gangtilgjengelighet til målpoint	100 %



Høy

Middels

Lav

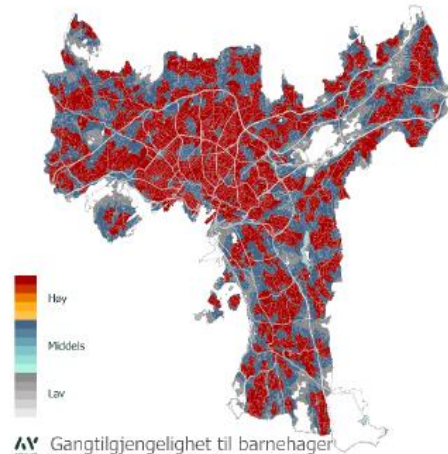


Samlet gangtilgjengelighet til målpoint

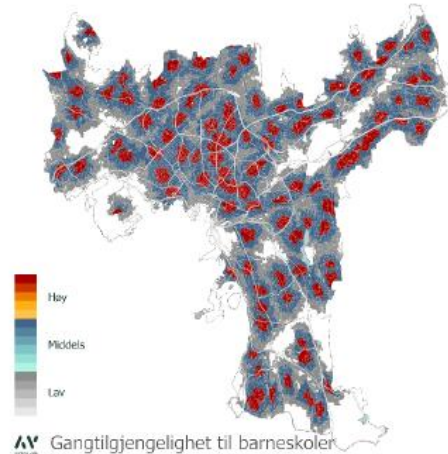
Skoler og barnehager

Kartleggingen av gangtilgjengeligheten til skoler og barnehager består av tre detaljkart, barnehager, barneskoler og ungdomsskoler. Kartleggingsmetoden nærmeste tilbud er benyttet for alle. Det vil si at alle områder er gitt verdi etter hvor langt det er til nærmeste tilbud. Alle tre kartlegginger er vektet likt i det sammenslåtte temakartet, de påvirker altså det temakartet like mye. Områder som har høyest verdi i det sammenslåtte temakartet har mindre enn fem minutter gangtid til både barnehage, barneskole og ungdomsskole.

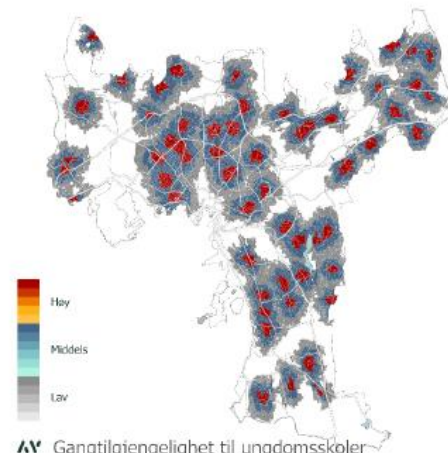
Det samlede mønsteret viser en relativt spredt fordeling av skoler og barnehager i hele byggesonen.



AV Gangtilgjengelighet til barnehager



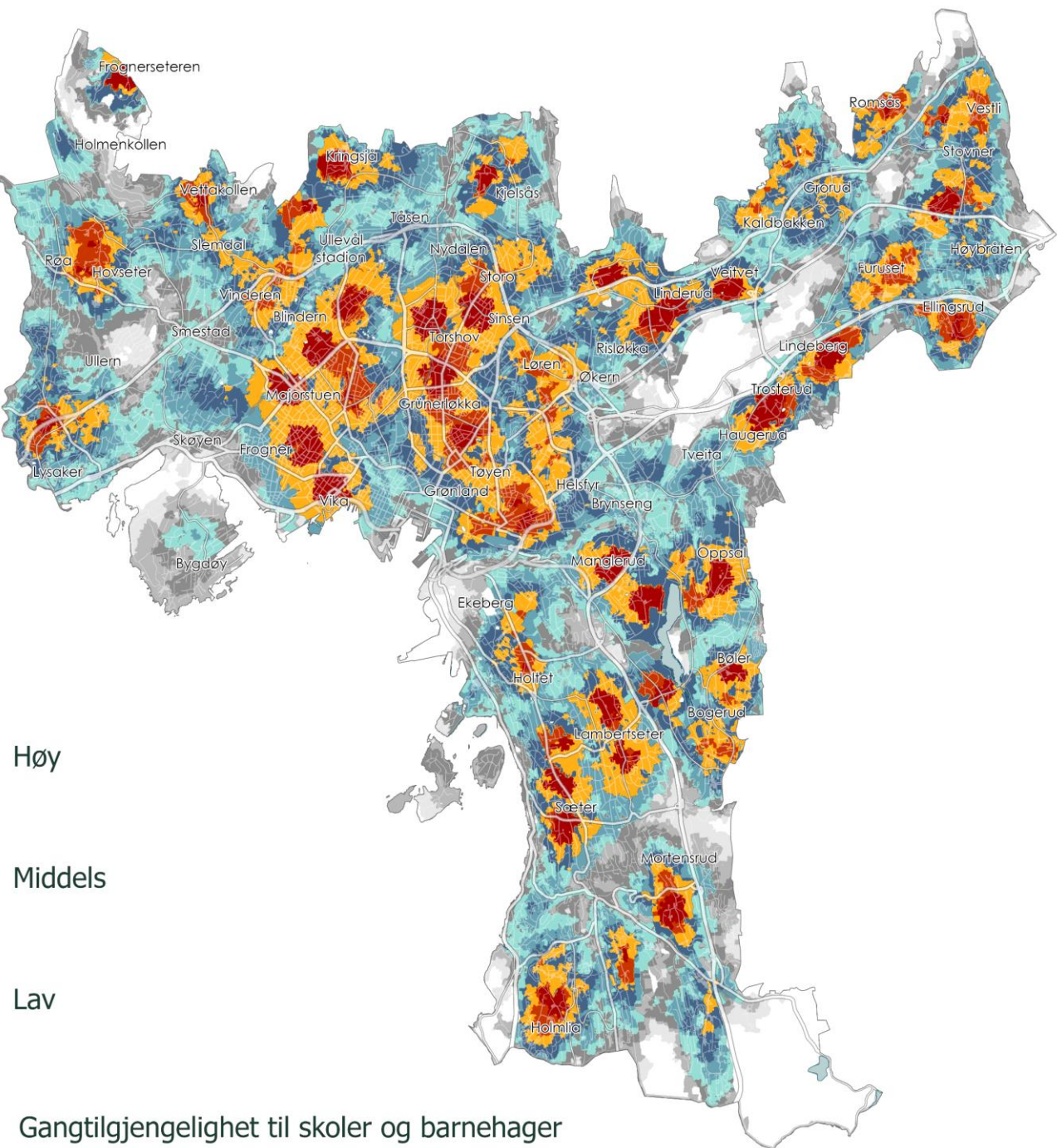
AV Gangtilgjengelighet til barneskoler



AV Gangtilgjengelighet til ungdomsskoler



asplan viak



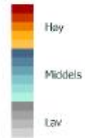
Gangtilgjengelighet til skoler og barnehager

Handel og tjenester

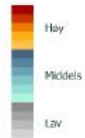
Handel- og tjenestetilbudet er kartlagt gjennom tre ulike detaljkartlegginger. Gangtilgjengeligheten til dagligvarebutikk er kartlagt med metoden *nærmeste tilbud*, som betyr at områdene er verdisatt etter gangavstand til den nærmest dagligvarebutikken. Dagligvarebutikkene er spredt i hele byggesonen, og store deler har fått høy verdi.

For å se på gangtilgjengeligheten til annen detaljvarehandel og tjenestetilbud, har vi benyttet metoden *tilbudsbredde*. Det vil si at områdene er verdisatt både etter avstand til tilbudet, men også etter hvor mange tilbud som er tilgjengelig. Alle de tre detaljkartene er gitt lik vekt i det sammenslåtte kartet.

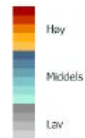
Sentrum, og indre by peker seg ut med særlig høye verdier. I tillegg har enkelte større bydelssentre et godt tilbud, slik som Lysaker, Skøyen, Storo, Stovner, Manglerud og Lambertseter.



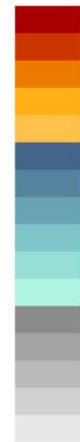
AV Gangtilgjengelighet til dagligvarebutikk



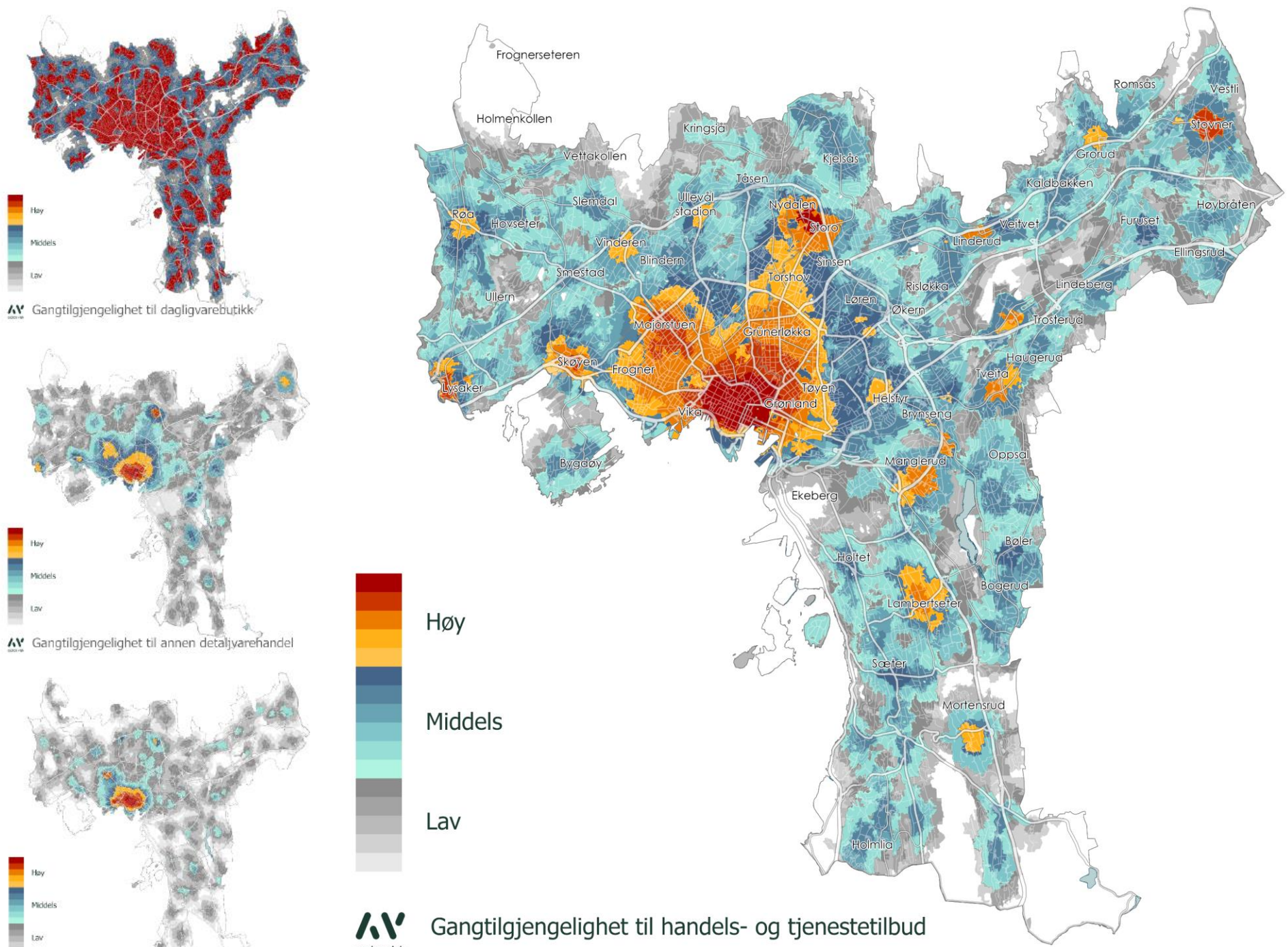
AV Gangtilgjengelighet til annen detaljvarehandel



AV Gangtilgjengelighet til tjenestetilbud



AV Gangtilgjengelighet til handels- og tjenestetilbud

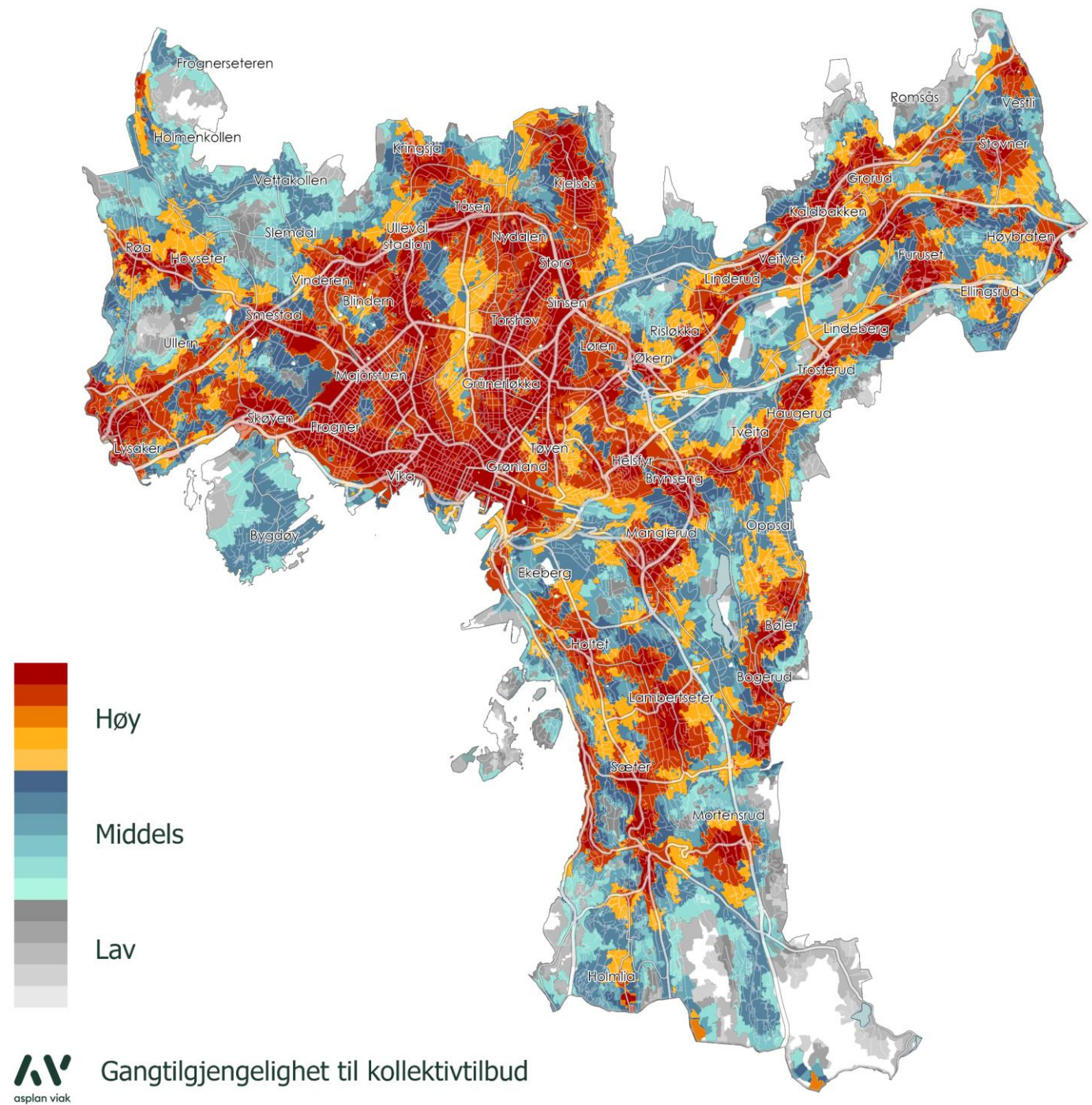
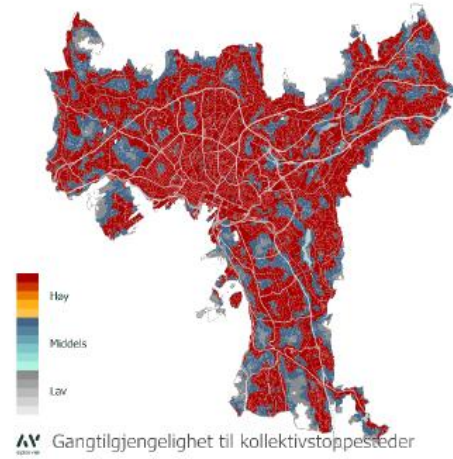
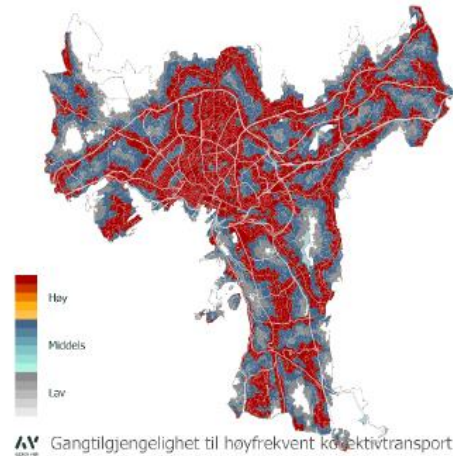
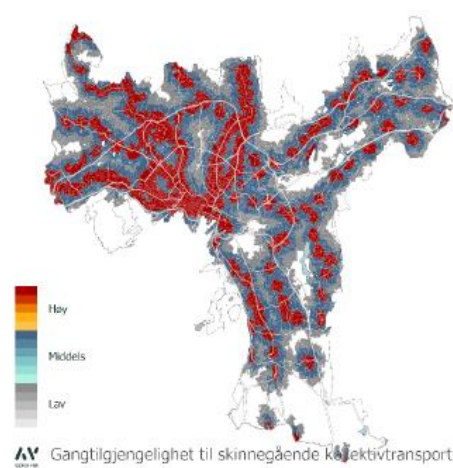


Kollektivtransport

For å finne gangtilgjengeligheten til kollektivtransport, har vi tatt utgangspunkt i stasjonene og stoppestedene, og delt disse inn etter transportform og frekvens. Metoden *nærmeste tilbud* er benyttet for alle tre detaljkartlegginger.

To detaljkartlegginger er gitt høy vekt i det sammenslåtte temakartet. Tilgjengelighet til skinnegående kollektivtransport (jernbane, T-bane og trikk) og øvrig kollektivtransport med høy frekvens (maks. 10 minutter i snitt mellom avgangene) er begge gitt en vekt på 40%. I tillegg er alle stoppesteder som har avganger lagt inn i beregningen, med en vekt på 20%.

Datagrunnlaget for analysen er hentet fra www.entur.org, og viser rutetilbudet slik det var i morgenrushet en hverdag høsten 2022 (onsdag 19.10 kl. 07-10)



Kultur- og serveringsvirksomheter

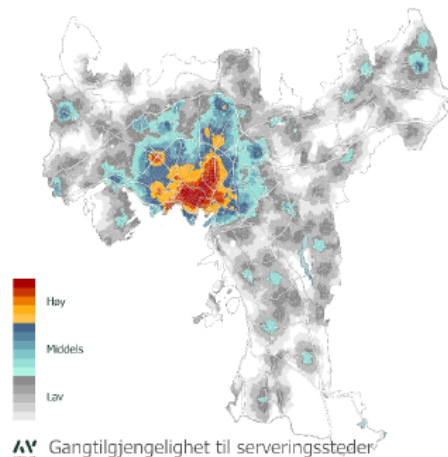
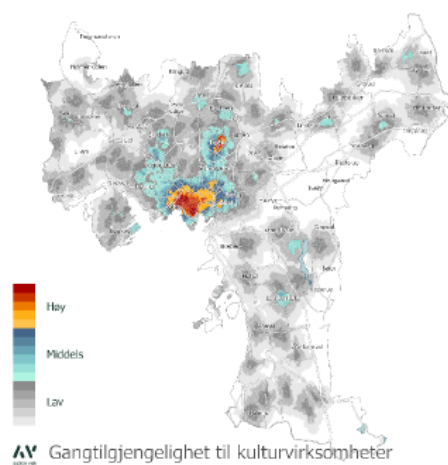
Gangtilgjengelighet til kultur- og serveringsvirksomheter er målt gjennom to detaljkartlegginger. I begge tilfeller har vi benyttet metoden *tilbudsbredde*, og begge detaljkartlegginger er gitt lik vekt.

Kulturvirksomheter består av virksomheter som kino, bibliotek, gallerier, museum og teater. I tillegg er den kommunale kulturskolens undervisningslokalisering lagt inn. Verdisettingen tar hensyn til hvor mange tilbud som finnes, og avstanden til disse, men tar ikke hensyn til om enkelttilbudet, f. eks kinoen, er stor eller liten.

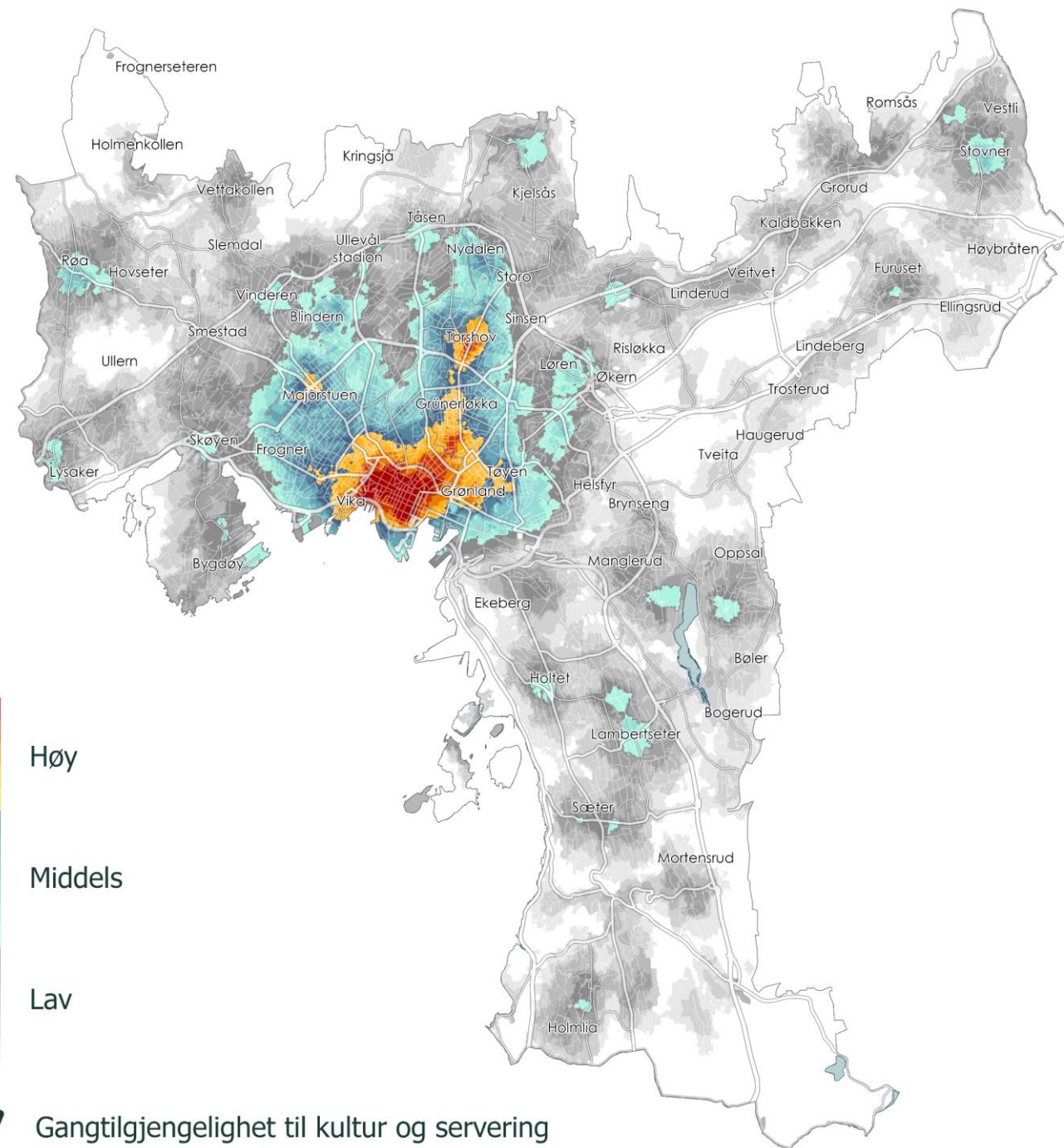
Oslo sentrum har det største tilbudet innenfor de registrerte kulturvirksomhetene, men også Torshov trer tydelig fram som et område med et godt kulturtilbud. Området Tveita, Haugerud og Trosterud skiller seg ut med et tilsvarende dårlig tilbud.

Utvalget av serveringssteder (restaurant/gatekjøkken, kafe, bar/pub, bakeri og nattklubb) er særlig stort i sentrum og indre by, men enkelte av bydelssentrene, som Røa og Stovner, har et middels godt tilbud.

Ettersom de to detaljkartleggingene viser noe av det samme mønstret, blir mønstret i det sammenstilte kartet forutsigbart. Sentrum og indre by har klart bredest tilbud innenfor kultur og servering, mens tilbudet i bydelen i ytre by kun får verdiene middels til lav.



Gangtilgjengelighet til kultur og servering



Lek og fritidsarealer

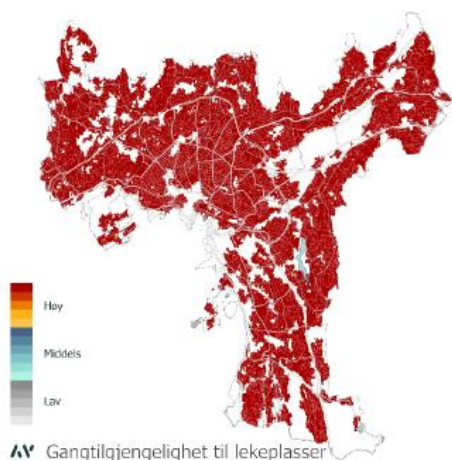
Temakartleggingen lek og fritidsarealer består av tre relativt ulike detaljkartlegginger. Lekeplasser er kartlagt med metoden *nærmeste tilbud*. Det betyr at verdisetningen er basert på nærhet til det nærmeste tilbudet, og ikke til hvor stort tilbudet er. I motsetning til andre tema der vi har benyttet denne metoden, har vi ikke gitt verdi for områder hvor det er mer enn fem minutter gangtid til nærmeste lekeplass. Vurderingen har vært at små barn har kortere aksjonsradius enn resten av befolkningen, og at en lekeplass som ligger 15 minutters gangtid unna, ikke er relevant.

Også for gangtilgjengelighet til svømmehaller er kartlagt med metoden *nærmeste tilbud*. Selv om svømmehaller er et viktig tilbud, er det ikke et tilbud som benyttes daglig av de fleste, og dette temaet er derfor gitt en lav vekt i den sammenslåtte kartet.

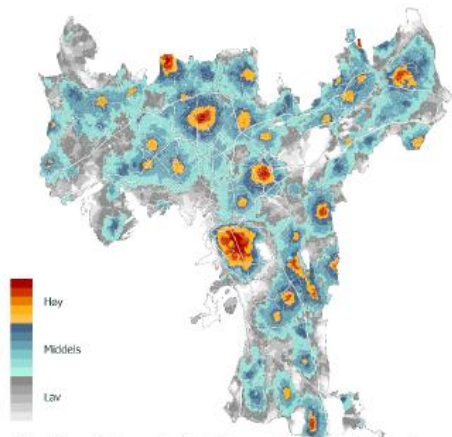
For å finne gangtilgjengeligheten til sports- og idrettsarealer, har vi benyttet størrelsen på arealene som en viktig faktor i kartleggingen. Vi har benyttet metoden *tilbudsbredde*. Det vil si at analysen viser hvor store arealer avsatt til sport og idrett som er tilgjengelig innenfor avstandsonene 5, 10 og 15 minutters gange. Dette blir tydelig når vi ser på resultatet, der store idrettsarealer som Ekebergsletta, Valle Hovin og Voldsløkka trer tydelig frem.

I det sammenstilte kartet er tilgjengelighet til lekeplasser gitt en vekt på 40%, sports- og idrettsarealer er gitt en vekt på 50%, mens svømmehaller er gitt 10% vekt.

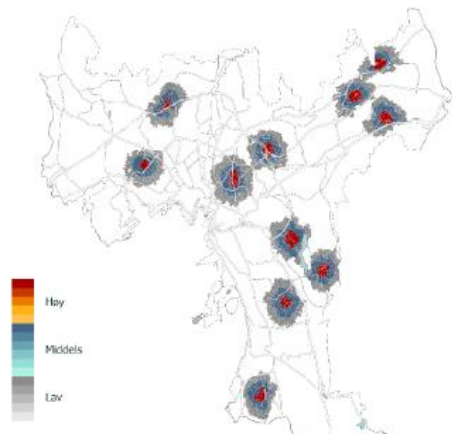
Noen av de store sports- og idrettsområdene er store nok til at avstanden til lekeplasser blir over 5 minutter. Disse områdene får dermed ingen verdi i temaet lekeplasser. Dette temaet veier 40%, og den sammenstilte verdien blir dermed middels for disse områdene. Dette er grunnen til at blant annet Ekebergsletta, Valle Hovin og Rommensletta har både høye og middels verdier i det sammenstilte kartet.



AV gangtilgjengelighet til lekeplasser



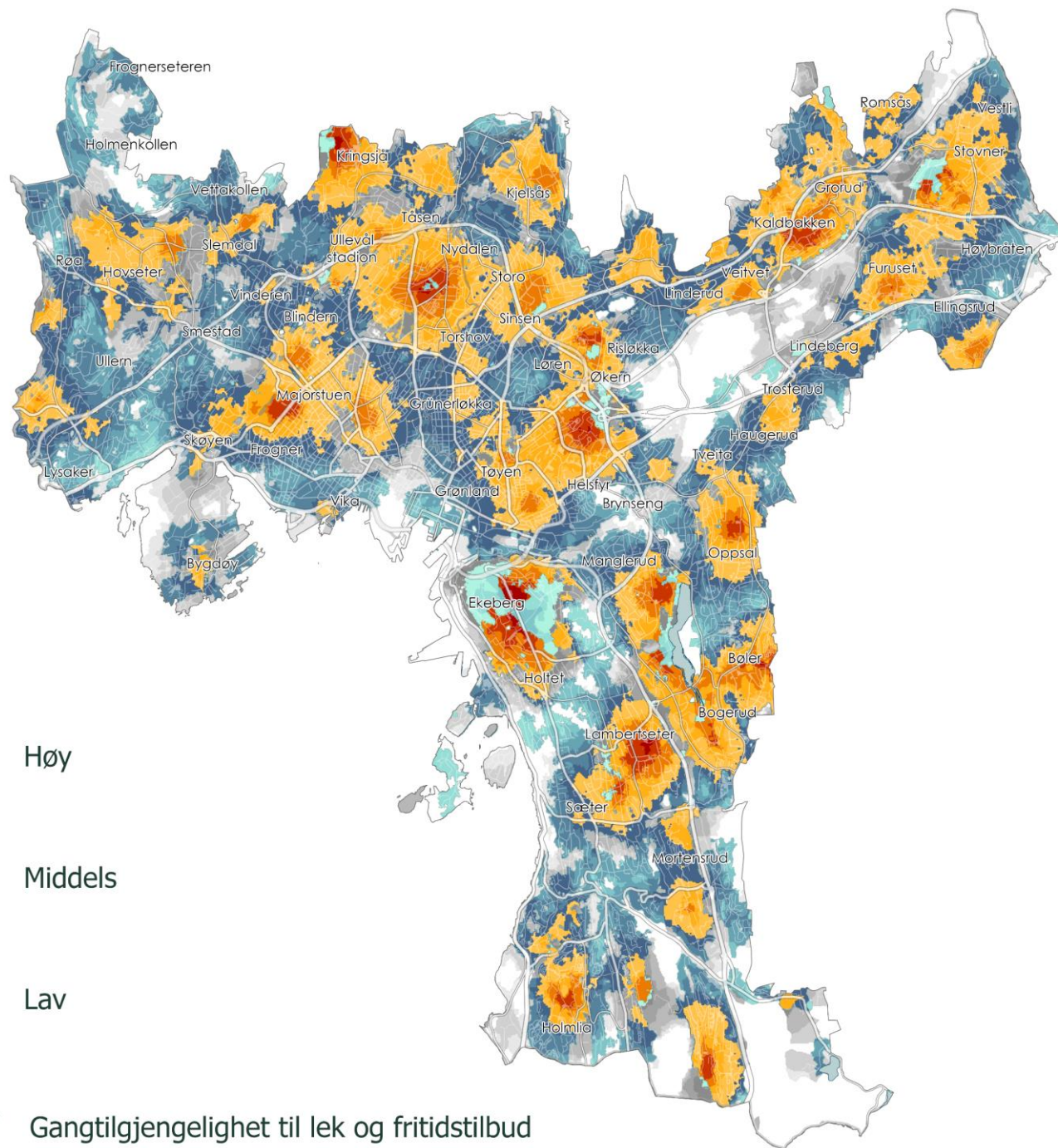
AV gangtilgjengelighet til sports- og idrettsarealer



AV gangtilgjengelighet til svømmehaller



asplan viak



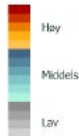
Gangtilgjengelighet til lek og fritidstilbud

Park, grøntområder og marka

Tematet park, grøntområder og marka består i denne analysen av to detaljkartlegginger. Tematet er vanskelig å kartlegge av flere grunner. Før det første er det vanskelig å finne en definisjon eller et rammeverk som favner kvaliteten på grøntområdene. I noen sammenhenger er parkens størrelse viktig, i andre er graden av opparbeidelse avgjørende. Størrelse kan måles, mens kvalitetsfaktorer som opparbeidelse i liten grad er registrert. I dette arbeidet er derfor alle parker og grøntområder innenfor byggesonen behandlet under ett, og tilgjengeligheten er målt etter gangavstand til arealet og størrelsen på arealet. Vi har benyttet metoden *tilbudsbredde* for å måle gangtilgjengeligheten til park og grøntområder.

For å måle tilgangen til marka, har vi tatt utgangspunkt i de større innfallsportene til marka. Det vil si at vi har satt et målpunkt alle steder der gangnettverket, som også dekker marka, krysser markagrensa. Deretter har vi benyttet metoden *nærmeste tilbud* for å kartlegge tilgjengeligheten til disse innfallsportene.

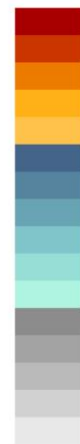
I det samlede kartet vil områder som både har tilgang til marka og tilgang til park og grøntområder innenfor byggesonen få høy verdi. For at også de store park- og grøntområdene i byen skal få en tydelig verdi, er tilgang til marka gitt en vekt på 30%, mens parker og grøntområder er gitt en vekt på 70%.



Gangtilgjengelighet til park- og grøntområder



Gangtilgjengelighet til marka



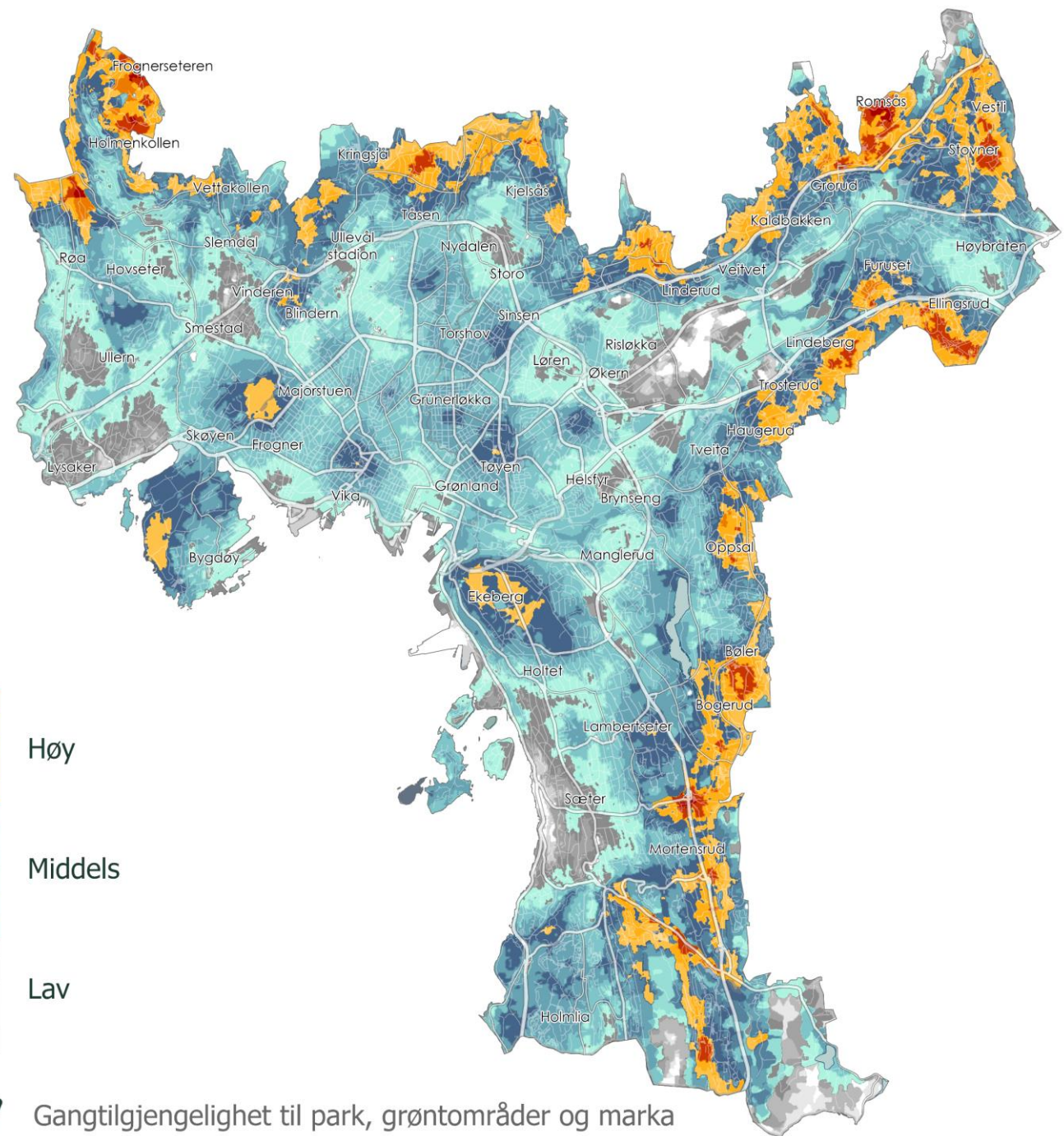
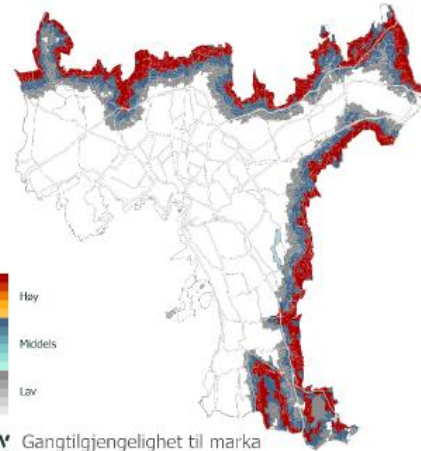
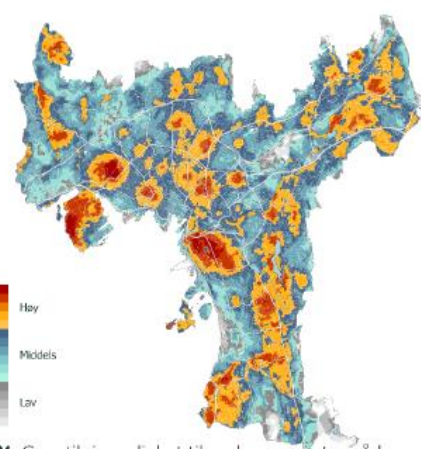
Høy

Middels

Lav



Gangtilgjengelighet til park, grøntområder og marka

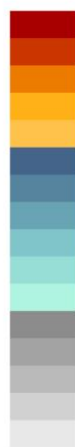
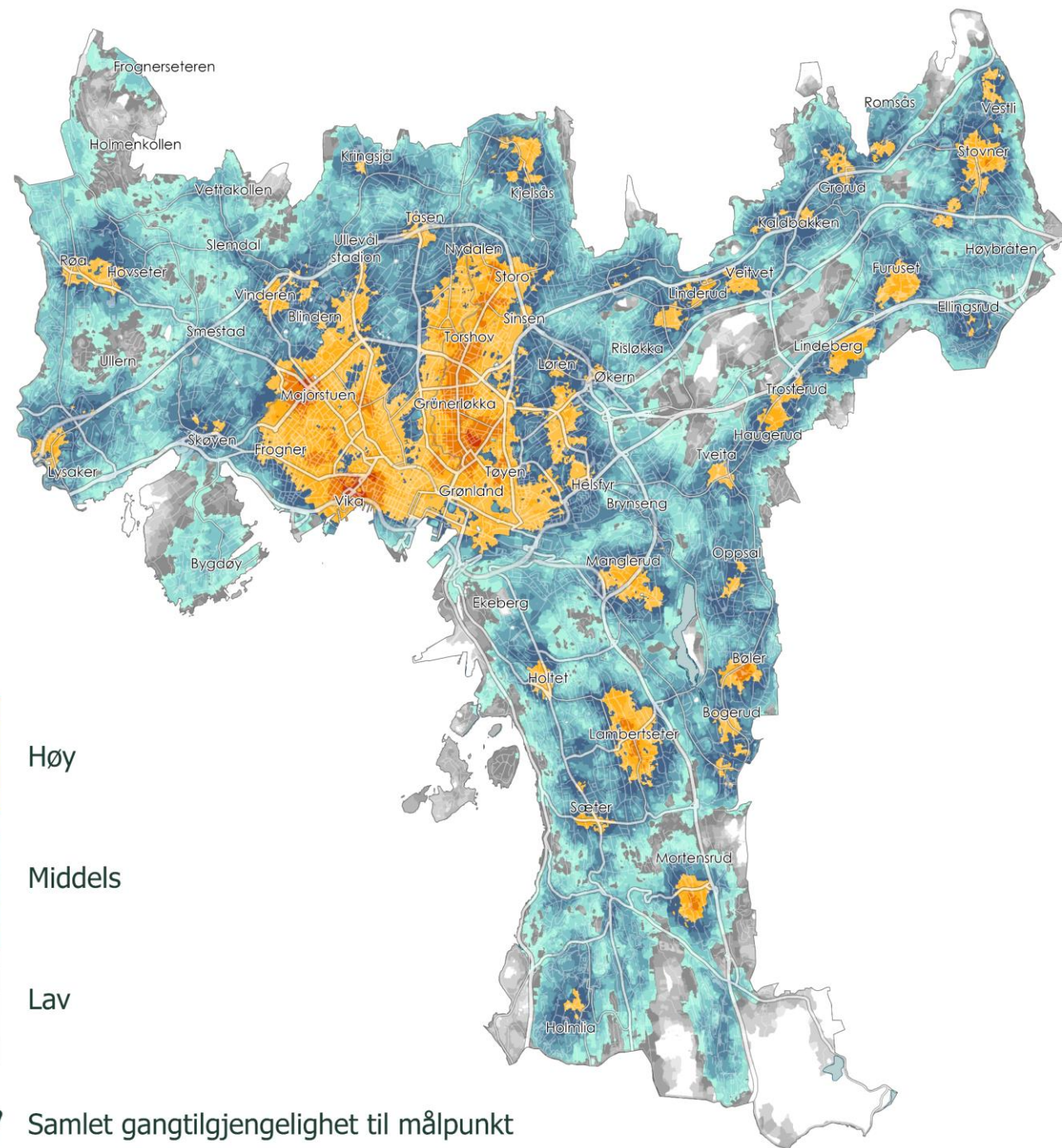


Sammenstilt kartlegging av gangtilgjengelighet til
målpoint

Den sammenstilte gangtilgjengeligheten til målpoint bygger på en vektet sammenstilling av deltemaene som er dokumentert på de foregående sidene. Det samlede kartet viser hvilke deler av byen deler av byen som har et særlig godt tilbud innenfor gangavstand, og hvilke deler av byen som har et mindre godt tilbud. I store deler av indre by er tilbudet godt. Særlig områdene Vika, Majorstuen og Sofienberg peker seg ut med høye verdier. På nivået under finner vi Briskeby, Bislett, store deler av Grünerløkka og Torshov, og enkelte bydelssentre i sør, Lambertseter, Bøler og Mortensrud. Av boligområder med særlig lave verdier finner vi blant annet Ullern, Holmenkollåsen og Malmøya/Ormøya.

Verdiene som framkommer i et slikt kart, er helt avhengig av hvilken vekt de ulike detaljkartleggingene gis i sammenslåingen. Tabellen nedenfor viser hvilke vekt de ulike detalj- og temakartene er gitt i det samlede kartet.

Tema	Vekt i samlet kartlegging
Barnehager	7 %
Barneskoler	7 %
Ungdomskoler	7 %
Gruppert tema: Skoler og barnehager	22 %
Kollektivstoppsteder, skinnegående	9 %
Kollektivstoppsteder (buss/ferge) maks. 10 min. mellom avganger (snitt)	9 %
Samtlige kollektivstoppsteder	4 %
Gruppert tema: Kollektivtilbud	22 %
Dagligvarebutikker	7 %
Andre handelstilbud	7 %
Tjenestetilbud	7 %
Gruppert tema: Handels og tjenestetilbud	22 %
Kultur	6 %
Servering	6 %
Gruppert tema: Kultur og servering	11 %
Sportsområder og idrettsplasser	6 %
Lekeplass	4 %
Svømmeanlegg	1 %
Gruppert tema: Lek og fritid	11 %
Parker og grøntområder	8 %
Marka	3 %
Gruppert tema: Park, grøntområder og marka	11 %
Samlet gangtilgjengelighet til målpoint	100 %



Høy

Middels

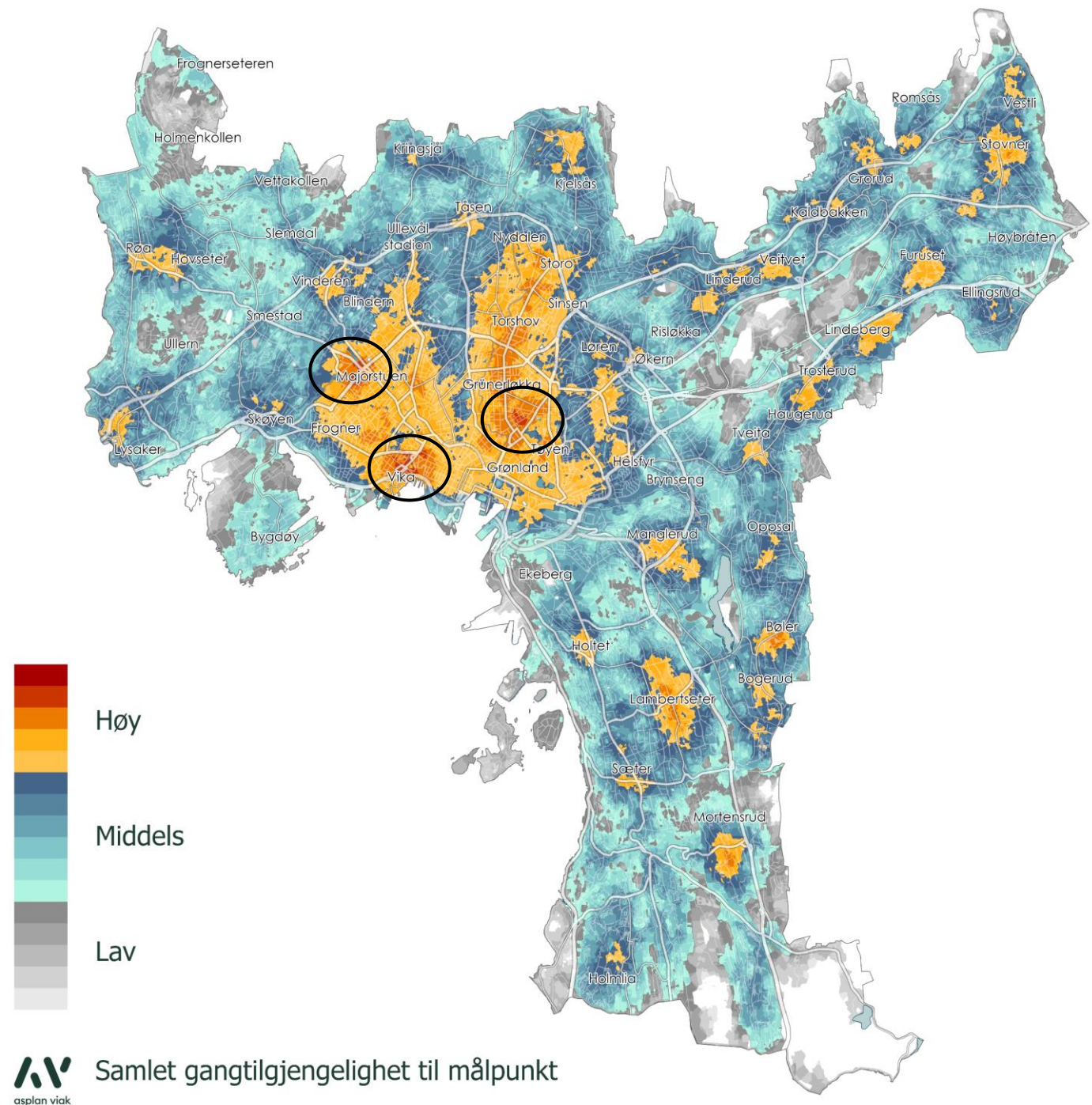
Lav



Samlet gangtilgjengelighet til målpoint

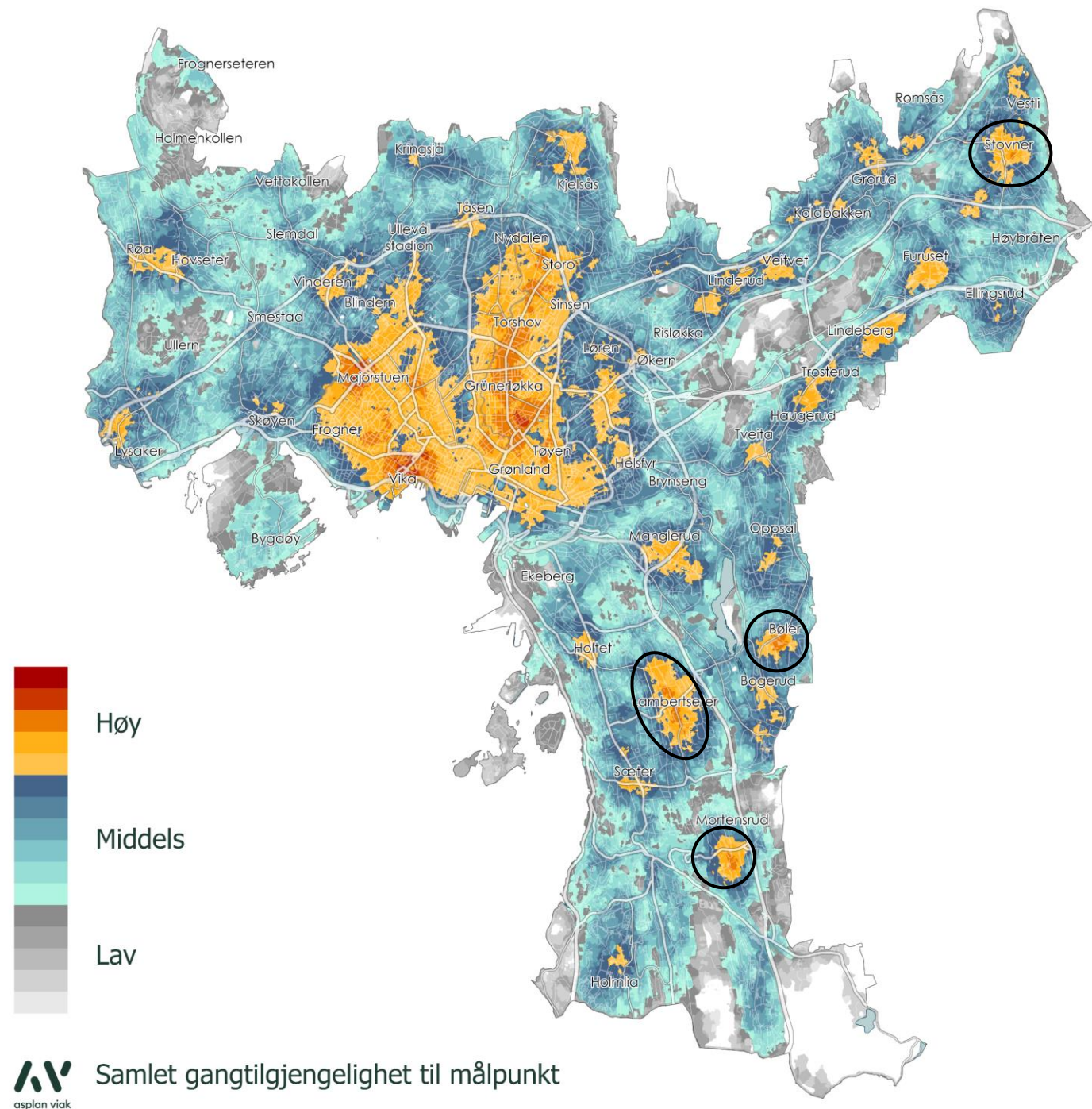
Særlig høye verdier i enkelte områder i den tette byen

- Tett gangnett
- Mange tilbud
- Målpunkt for hele byen



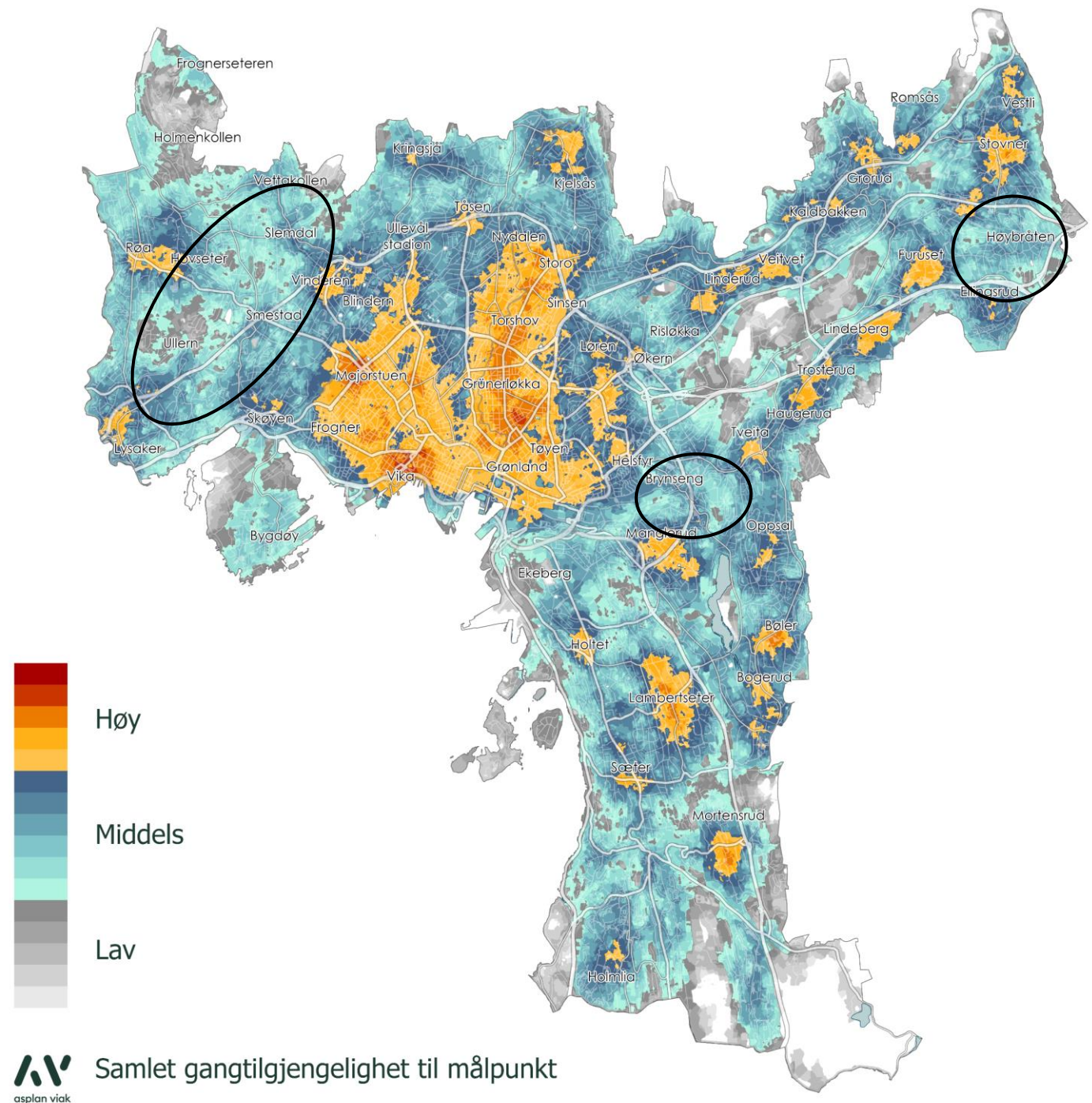
Bydelssentre i ytre by

- Generelt godt tilbud til de som bor nært senteret
- Tydelig knutepunktstruktur



Småhusområder i ytre by

- Langt mellom tilbudene
- Veistrukturen gir lange avstander



asplan viak

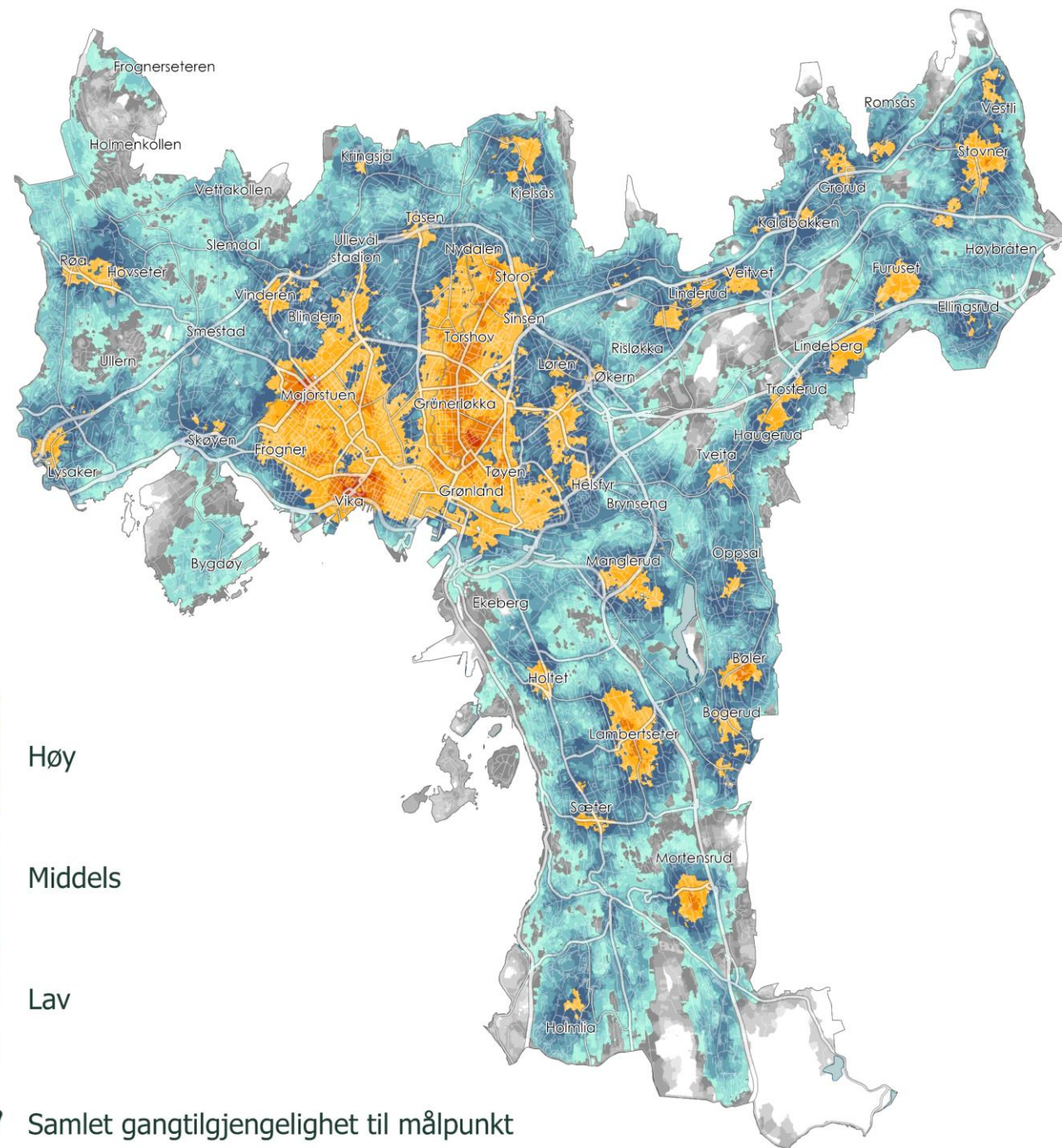
Store forskjeller på indre og ytre by

- I indre by er potensialet for et kortreist dagligliv stort
- I ytre by vil mange ha behov for å reise lengre

Dette kan påvirke bilholdet, og dermed bildelingstjenester o.l.



Samlet gangtilgjengelighet til målpunkt



Takk for meg!

