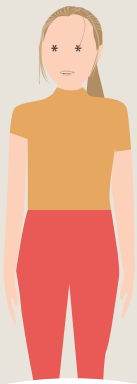


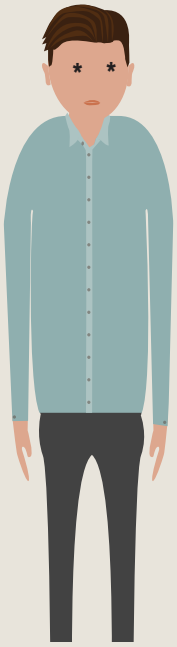
HAMAR 2074

SCENARIOER FOR BYUTVIKLING

14.11.2019

Hamar kommune

asplan viak



PROSJEKTDATA

Oppdragsgiver:	Hamar kommune
Rapporttittel:	Hamar 2074 Scenarioer for byutvikling
Dato:	14.11.2019
Arkivreferanse:	622455-01
Oppdragsleder:	Karoline Birkeli-Gauss
Fag:	Byutvikling, scenarioutvikling
Skrevet av:	Leif Christian Jensen, Gunnar Berglund og Karoline Birkeli-Gauss
Illustrasjoner:	Ida Tesaker Belland og Patrycja Perkiewicz
Asplan Viak AS	www.asplanviak.no

asplan viak

Forsidebilde: utvalgte sitater fra medvirkningsverksted 5 juni 2019

FORORD

Framtiden er uforutsigbar, men den er ikke utenkbar. Vi kan tenke oss framtiden i forskjellige versjoner, gjerne kalt scenarioer. Noe av utviklingen kan påvirkes fra kommunale myndigheter, men det meste styres trolig av forhold som er utenfor kommunens kontroll.

Det pågår arbeid med kommunedelplan for dobbeltspor gjennom Hamar. Det utredes to alternative trasékorridorer, med ulik plassering av stasjon på Hamar. De to alternative stasjonsplasseringene vil gi ulikt grunnlag for framtidig byutvikling i Hamar, både på kort og lang sikt. I utredningsarbeidet til Bane NOR er analyseåret definert til 2034 (ferdig tiltak). I tillegg skal tiltakets mulige påvirkning i et lengre tidsperspektiv belyses. 40 år etter ferdig tiltak, dvs. år 2074, er valgt som utgangspunkt for et slikt langt tidsperspektiv.

Denne rapporten handler om scenarioer for byutvikling i et langsiktig perspektiv. Arbeidet er gjennomført på oppdrag fra Hamar kommune, og supplerer Bane NOR sitt arbeid med plan for dobbeltspor. Den gir et grunnlag for vurdering av andre samfunnsmessige virkninger i konsekvensutredningen, og et grunnlag for at kommunen kan vurdere hvilke strategier og virkemidler som bør følge valget av trase for dobbeltsporet og stasjonsplassering.

Viktig å vite om scenarioer :

- Scenarioer er bilder på fremtiden som illustrerer noen mulige situasjoner.
- Ulike scenarioer kan bygges på ulike forutsetninger og derfor gi svært ulik situasjon i fremtiden.
- Scenarioer er ikke framskrivninger eller prognoser ut fra dagens situasjon.
- Scenarioer gjenspeiler ikke kommunens valgte strategier for hvilken utvikling man ønsker fram mot 2074.
- Scenarioene er bygget opp om noen viktige utviklingsretninger/drivere der kommunen bare i liten grad har mulighet til å påvirke gjennom lokal politikk.

Denne rapporten skal gi beslutningstakerne et bredere bilde av muligheter og usikkerheter for Hamar i et framtidsperspektiv, og hvordan disse kan slå ut for de to ulike stasjonsplasseringene. Det å få et bredt bilde av mulige scenarioer kan gi kommunen et grunnlag for å reflektere og gjøre valg som bidrar til at kommunens byutviklingsstrategier blir mer robuste, uansett valg av stasjonsplassering, slik at Hamar er best mulig forberedt til å møte både utfordringer og muligheter i framtiden.

Arbeidet er forankret i formannskapet 30. januar 2019, sak 07/19. Det er også omtalt i planprogrammet, vedtatt av kommunestyret 27. februar 2019.

De som har vært invitert til å delta med innspill gjennom to workshops våren 2019 er formannskapets medlemmer, komite for plan, miljø og næring, representanter fra ungdomsråd, råd for mennesker med nedsatt funksjonsevne og eldreråd, og representanter fra kommuneadministrasjonen i Hamar, Stange kommune, Høgskolen i Innlandet, HRU, sentrumsforening m.fl.

Asplan Viak
Karoline Birkeli-Gauss

INNHOLD

1 INNLEDNING SIDE 5

1.1 RAPPORTENS OPPBYGNING SIDE 5

1.2 SCENARIO SOM METODE SIDE 5

1.3 BEGREPSAVKLARINGER SIDE 7

2 SCENARIOER HAMAR 2074 SIDE 8

2.1 UTVIKLING AV SCENARIOER GJENNOM VALG AV DRIVKREFTER SIDE 8

2.1.1 Befolkningsvekst – definert og avgrenset Side 8
2.1.2 Lokal aktivitet – definert og avgrenset Side 8
2.1.3 Jernbanestasjon - lokaliseringsalternativer og referansesitasjon Side 9

2.2 ATTRAKTIV FORSTAD SIDE 10

2.2.1 Demografisk utvikling Side 11
2.2.2 Boligtyper og tetthet Side 11
2.2.3 Lokal mobilitet Side 12
2.2.4 Arbeidsplassmønster Side 12
2.2.5 Sentrums rolle Side 12
2.2.6 Herlighetsverdier Side 12
2.2.7 Stasjonslokalisering Side 12

2.3 INNLANDETS MOTOR SIDE 14

2.3.1 Demografisk utvikling Side 15
2.3.2 Boligtyper og tetthet Side 15
2.3.3 Lokal mobilitet Side 15
2.3.4 Arbeidsplassmønster Side 16
2.3.5 Sentrums rolle Side 16
2.3.6 Herlighetsverdier Side 16
2.3.7 Stasjonslokalisering Side 16

2.4 SMÅTT OG TRÅTT SIDE 18

2.4.1 Demografisk utvikling Side 19
2.4.2 Boligtyper og tetthet Side 19
2.4.3 Lokal mobilitet Side 19
2.4.4 Arbeidsplassmønster Side 19
2.4.5 Sentrums rolle Side 19
2.4.6 Herlighetsverdier Side 20
2.4.7 Stasjonslokalisering Side 20

2.5 SMÅTT OG GODT SIDE 22

2.5.1 Demografisk utvikling Side 23
2.5.2 Boligtyper og tetthet Side 23
2.5.3 Lokal mobilitet Side 23
2.5.4 Arbeidsplassmønster Side 23
2.5.5 Sentrums rolle Side 24
2.5.6 Herlighetsverdier Side 24
2.5.7 Stasjonslokalisering Side 24

2.6 SCENARIOER OPPSUMMERT SIDE 26

3 PROSESS OG ANALYSE SIDE 28

3.1 HVORDAN HAR PROSESSEN VÆRT ORGANISERT SIDE 28

3.1.1 Analyse Side 28
3.1.2 Dialog Side 28
3.1.3 Sammenstille og visualisering Side 29

4 STÅSTEDSANALYSE: HAMAR I DAG SIDE 30

4.1 HAMAR: MÅLSETTINGER OG POTENSIALER SIDE 30

4.1.1 Bærekraftig utvikling Side 30
4.1.2 Bærekraftig byutvikling Side 30

4.2 KARTLEGGING AV SENTRALE TREKK VED HAMAR SIDE 32

4.2.1 Demografisk utvikling Side 32
4.2.2 Boligtyper og områdetetthet Side 34
4.2.3 Lokal mobilitet Side 36
4.2.4 Arbeidsplassmønster Side 38
4.2.5 Sentrums rolle Side 38
4.2.6 Herlighetsverdier Side 38

4.3 OPPSUMMERING SIDE 38

5 YTRE PÅVIRKNING: MEGATRENDER SIDE 40

5.1 VERDEN, NORGE OG HAMAR I 2074 SIDE 41

5.1.1 Akselererende urbanisering Side 41
5.1.2 Demografiske endringer Side 41
5.1.3 Teknologisk utvikling Side 42
5.1.4 Økonomi i forandring Side 42
5.1.5 Klimaendringer Side 43

1. INNLEDNING

Hamar er inne i en viktig periode hvor det arbeides med kommunedelplan og KU (konsekvensutredning) for dobbeltspor for jernbane gjennom Hamar, med etablering av ny stasjon. Stasjonsplassering vil få konsekvenser for byutviklingen både på kort og lang sikt. Kommunen har behov for kunnskap om tiltakenes påvirkning i et lengre tidsperspektiv, og ønsker i den anledning å utarbeide noen framtidsbilder (scenarioer) for året 2074 som kan benyttes som beslutningsgrunnlag for ny jernbane og lokalisering av jernbanestasjon i Hamar.

Resultatet av arbeidet er fire ulike scenarioer, fire situasjoner for Hamar 55 år fram i tid med fokus på byutvikling. Disse scenarioene har blitt utviklet ved bruk av velprøvd scenariometodikk, og er basert på en kombinasjon av kvalitative data og medvirkning fra sentrale aktører i Hamar. Asplan Viak har gjort et omfattende, tverrfaglig analysearbeid som gjør at selv om dette er langt inn i framtiden, er det basert på den beste tilgjengelige kunnskapen vi har, satt i system. Vi har så langt det har vært mulig, vært datadrevne i vår tilnærming, og benyttet scenariometodikken for å sikre mest mulig plausible fortellinger om framtiden som skal gjøre Hamar best mulig rustet til å planlegge under den uunngåelige usikkerheten som framtiden er forbundet med. Scenarioene vil vise fire ulike utviklingsretninger for Hamar. For å formidle virkningene i de ulike scenarioene benytter vi tekst og illustrasjoner, samt figurer og kart der dette er hensiktsmessig.

I noen scenarioer kan videreutviklingen av en god by tenkes å være særlig avhengig av en bestemt stasjonslokalisering, mens i andre scenarioer kan den gode byen videreutvikles like godt med begge lokaliseringer. I tillegg til å beskrive virkninger innenfor noen hovedtemaer knyttet til byutvikling vil vi derfor beskrive hvordan de to ulike stasjonslokaliseringene kan påvirke situasjonen. Vi vil også beskrive hvordan situasjonen kan bli påvirket av at dagens jernbanestasjon videreføres som den er.

1.1 RAPPORTENS OPPBYGNING

Vi starter med en kort, grunnleggende gjennomgang av scenario som metode, etterfulgt av begrepsavklaringer for noen nøkkelbegreper som går igjen i rapporten. Vi har bygd opp rapporten slik at det viktigste kommer først, nemlig resultatet av arbeidet som er de fire scenarioene. Dette utgjør kapittel to. De fire scenarioene som presenteres er Hamar som: Attraktiv forstad, Smått og godt, Innlandets motor, Smått og trått. I alle fire scenarioer er det byutviklingen som står i fokus, i lys av befolkningsvekst, boligtyper og tetthet, lokal mobilitet, sentrum og herlighetsverdier, før vi til slutt analytisk «trer» jernbanelokalisering ned over hvert enkelt scenario. Resten av rapporten kan leses som en dokumentasjon på, og et innblikk i, arbeidet vi har gjort for å arbeide fram disse scenarioene.

I kapittel tre følger derfor en nærmere beskrivelse av arbeids- og analyseprosessen vår fra prosjektets start til ferdigstillelse, som er denne rapporten. Kapittel fire presenterer ståstedsanalysen, hvor sentrale aspekter som sentrums rolle, næringsutvikling, demografi osv. blir gjennomgått. I kapittel fem beskriver vi noen helt sentrale globale megatrender som har fungert som viktige baktepper i arbeidet med de fire scenarioene, og som vår analyse har vist at kommer til å bli viktige for Hamar å ta høyde for mot 2074.

1.2 SENARIO SOM METODE

Scenariobygging har vist seg å være svært nyttig i en rekke sammenhenger når organisasjoner skal planlegge, manøvrere og foreta langsiktige, strategiske valg i omgivelser som er preget av usikkerhet, overraskelser og uforutsette hendelser. Det finnes en rekke internasjonale studier som bekrefter at god scenarioplanlegging gir bedre beslutninger, kan bidra til å identifisere strategisk stillstand/endringsmotstand, styrke endringsvilje og identifisere muligheter for innovasjon.

Historier og fortellinger er noe grunnleggende menneskelig. De er effektive fordi de vekker vår interesse og appellerer til følelsene våre. Framtidsbilder er fortellinger om framtiden som skal inspirere til kreativitet, logikk og nytenkning. Det er helt sentralt at slike fortellinger skapes i fellesskap og blir en felles fortelling om framtidige utviklingsmuligheter for Hamar by. Framtidsbilder kan og skal engasjere folk i ulike roller, samfunnslag og aldersgrupper. Det har vi lagt til grunn i dette oppdraget.

Det reflekteres også i de valgene vi har gjort, og som skal gjøre Hamar bedre i stand til å:

- Håndtere risiko og usikkerhet i framtiden
- Være bedre i stand til å utnytte mulighetene som ligger i framtiden
- Samle og engasjere ulike deler av befolkningen i Hamar by

Til høyre følger to tekstbokser som sammenfatter det som oftest går igjen i litteraturen når scenariometodikk som analytisk verktøy beskrives. Som det går fram av de to boksene, er balansen mellom prosess og analyse/analytisk tilnærming viktig, og noe vi har lagt mye vekt på i prosjektet. Et godt scenarioarbeid er avhengig av medvirkning og gode prosesser, men må også være kunnskapsbasert og gjenstand for et solid analytisk arbeid.

Hva kjennetegner gode scenarioer?

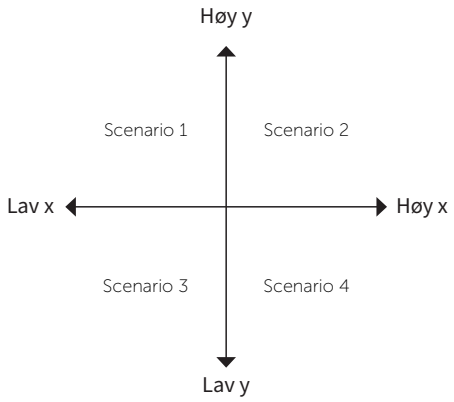
- ***Plausibilitet*** (må være mulige, relevante)
- ***Differensiering*** (strukturelt forskjellige; må ikke være så like at de blir variasjoner over det samme temaet)
- ***Konsistent*** (de må være internt konsistente; den interne logikken i et scenario må ikke inneholde motsetninger som undergraver troverdigheten til scenarioet)
- ***Verktøy for beslutninger*** (hvert scenario, og alle til sammen skal gi spesifikk innsikt om framtiden som svarer til valgt strategisk fokus)
- ***Utfordrende*** (de bør utfordre en organisasjons konvensjonelle kunnskap og innsikt om framtiden; 'tenke det utenkelige')

Oppskrift på en suksessfull scenarioprosess

1. ***Tydelig definert*** kjernetema/strategisk tema
2. ***Hold det enkelt!*** (unngå kompliserte plots etc)
3. ***Unngå å lande for tidlig*** (kunsten er balansen mellom mangfold og gruppetenkning i prosessen)
4. ***Unngå lineære scenarioer*** («best case», worst case, mest sannsynlig case. Unngå å tilskrive sannsynlighet/helle mot et scenario over et annet)
5. ***Lite antall scenarioer*** (tre eller fire vanligvis nok. Shell utvikler f. eks to veldig forskjellige. Fire er taket for minnekapasiteten i gruppa)
6. ***Beskrivende og kreative titler*** (enkle å huske, fanger innholdet i scenarioet)
7. ***Prosessen er sentral!*** (den bygger eierskap og forpliktelse til scenarioene)
8. ***Kommuniser scenarioene*** (Første persons vitnesbyrd fra framtiden er ofte de mest effektive kommunikasjonsformene. Effektiv kommunikasjon av scenarioene er kraftfullt og påvirker. Gode historier påvirker).
9. ***Ha det gøy i prosessen!*** (scenariobygging er en form for lek og eksperimentering. Har man det gøy, lærer man også mer effektivt. Scenarioer skal utvide horisonten, mane til kreativitet).

Figur 1 og 2: Den første tekstboksen er vår oppsummering fra litteraturen, mens den andre er hentet fra et sentralt bidrag, som kan hentes herfra: http://www.meadowlark.co/plotting_your_scenarios.pdf

Nedenfor vises et generisk scenariokryss med fire scenarioer, basert på to usikre drivkrefter. Det er denne klassiske formen for scenariobygging vi har benyttet i dette prosjektet. «Høy» og «lav» representerer de viktige, men usikre drivkreftene, og som gir fire distinkt forskjellige scenarioer. I kapittel fem viser vi hvordan dette ser ut i praksis for Hamar 2074.



Figur 3: Scenariokrysset. Kilde: Asplan Viak

1.3 BEGREPSAVKLARINGER[1]

Scenario

En fortelling om framtiden som følger bestemte retninger inn i framtiden basert på forskning, trender og lokale innspill. Et scenario er et plausibelt framtidsbilde som skisserer ulike utviklingsretninger basert på noen sentrale utviklingstrekk. Et scenario er velegnet som et sentralt grunnlag for strategiarbeid, men er ikke en strategi i seg selv. Et scenario er altså ikke en prognose eller strategi, men en historie som skal stimulere til konstruktiv tenkning om og planlegging av framtiden. Et scenario løfter fram, istedenfor å undervurdere graden av usikkerhet om framtiden, slik at vi skal bli bedre rustet til å planlegge under denne uunngåelige usikkerheten.

Trender og utviklingstrekk

I denne rapporten benyttes disse begrepene litt om hverandre. De beskriver en rekke av observasjoner som viser en utvikling over tid. Det er med andre ord en generalisering om utviklingen innenfor et temaområde.

Megatrender

Globale krefter som former verden og vår kollektive framtid grunnleggende. Implikasjonene av disse kreftene er brede og varierte, og de vil både representere store muligheter, men også utfordringer og risikoer som må tas høyde for og håndteres.

Drivkrefter

Grunnleggende samfunnsmessige forhold som påvirker en trend. Drivkrefter, også kalt drivere, er faktorer, forhold eller hendelser som kan påvirke blant annet beslutninger. Driverne ligger utenfor det fenomenet/systemet som observeres. Samfunnsmessige, teknologiske, politiske, juridiske og miljømessige endringsdrivkrefter pleier å være relevante til ethvert scenario. Vi skiller gjerne mellom på forhånd gitte/bakenforliggende (sikre) drivkrefter og drivkrefter hvor utviklingen ofte er mer usikker og kan gå i motsatte retninger (usikre). I dette arbeidet har vi satt søkelys på drivkrefter som er en ekstern påvirkning som det er knyttet en grad av usikkerhet til, og som kan påvirke byutviklingen i stor eller liten grad, i negativ eller positiv retning. Drivkreftene ligger utenfor det fenomenet/systemet som observeres. Eksempel; Politisk enighet om målet om lavutslippssamfunnet i 2050.

1; Kilde: blant annet KPMG et.al. 2018, PWC 2016, Willis Towers Watson 2017

2. SCENARIOER HAMAR 2074

Det er utformet fire ulike scenarioer for hvordan Hamar kan utvikle seg mot 2074. Disse scenarioene presenteres i dette kapittelet. For hvert scenario har vi beskrevet påvirkningen på ulike tema som er avgjørende for hvordan byen kan utvikles. I tillegg har vi beskrevet hvordan de to alternative stasjonslokaliseringene kan innpasses og virke i hvert scenario. De to stasjonslokaliseringene er i tillegg sammenliknet med en referansesituasjon.

2.1 UTVIKLING AV SCENARIOER GJENNOM VALG AV DRIVKREFTER

På bakgrunn av ståstedsanalysen og workshoparbeid på Hamar, dokumentert i kapittel 3 og 4, har vi valgt ut to drivkrefter som premisser for utforming av scenarioene, **befolkningsvekst** og **lokal aktivitet**. Litt grovt kan vi si at disse er aspekter ved megatrendene demografisk utvikling og teknologisk utvikling /økonomi i forandring. Ved valg av drivkrefter har vi lagt vekt på at driverne vil ha en stor påvirkning på byutviklingen og at det er plausibelt at de vil kunne utvikle seg i ulike retninger. Derfor betegnes de også som «usikre drivkrefter». Vi vet at de blir viktige, men retningen på deres utvikling er beheftet med usikkerhet.

2.1.1 BEFOLKNINGSVEKST – DEFINERT OG AVGRENSET

Befolkningsveksten kan utvikle seg i flere retninger. Ståstedsanalysen viste at befolkningen i Hamar by kan vokse relativt mye, men det er også mulig at veksten vil bli lav. Veksten vil påvirke hva som er mulig å gjennomføre innenfor byutvikling i betydelig grad, og den kan videre påvirke blant annet befolkningssammensetningen. Noen av forutsetningene for befolkningsvekst kan påvirkes av kommunens prioriteringer, men veksten er også i stor grad påvirket av sterke nasjonale og internasjonale trender.

2.1.2 LOKAL AKTIVITET – DEFINERT OG AVGRENSET

Vi definerer lokal aktivitet som det lokale tilbudet av arbeidsplasser, varehandel, offentlig og privat service, utdanning og kultur- og fritidstilbud. Kort sagt dreier denne driveren seg om hvorvidt Hamar i framtiden er en regionhovedstad med et rikt tilbud til sine innbyggere eller en by hvor mange innbyggere må pendle ut av byen for å leve fullverdige liv. Lokal aktivitet er en driver som er sammensatt av flere tema som ble påpekt som viktige i workshopen på Hamar. Den inneholder tema som henger godt sammen og som det i denne sammenhengen er hensiktsmessig å behandle som ett tema. I likhet med befolkningsutvikling, er lokal aktivitet en driver som i stor grad vil påvirke hva som er mulig å gjennomføre innenfor byutvikling. Den kan i noe større grad påvirkes av kommunens prioriteringer, men også lokal aktivitet vil påvirkes av nasjonale trender og utvikling som ligger utenfor kommunens påvirkning.

Driverne befolkningsvekst og lokal aktivitet vil til sammen gi oss fire plausible scenarioer som er hensiktsmessige for å belyse framtidig byutvikling og hvordan ulike stasjonslokaliseringer kan passe inn i denne byutviklingen. En kombinasjon av disse to driverne gir oss følgende scenariokryss:

Figur 4. Kilde: Asplan Viak

Drivkreftene og tidligere visjonsarbeid i kommunen
De valgte driverne sammenfaller i stor grad med driverne som ble valgt i forbindelse med visjonsarbeidet til kommuneplanen 2018-2030. Denne scenarioprosessen har foregått helt uavhengig av den forrige, men det er naturlig at driverne til en viss grad sammenfaller. Dette skyldes både at de har blitt trukket fram som de mest sentrale av deltakerne på workshop, og fordi Asplan Viaks analysearbeid har kommet fram til at dette er indikatorer som vil være sentrale for retningen på byutvikling i et lengre

perspektiv. I dette prosjektet har man imidlertid ikke valgt ett scenario og jobbet med visjon og strategier for det, slik det ble gjort i forbindelse med kommuneplanen, men tar utgangspunkt i hele mulighets- og usikkerhetsrommet som alle fire scenarioer representerer og knytter det opp mot stasjonsplassering. Slik henger arbeidet til en viss grad sammen med visjonene for Hamar, men setter i større grad fokus på usikkerhetene og hva stasjonsplasseringen betyr i en slik sammenheng. Poenget har ikke vært å «forutse» hva som kommer til å skje i framtiden, men å jobbe fram noen scenarioer basert på mulige utviklingsbaner. Slik får vi fram at framtiden inneholder mye usikkerhet, og kan utvikle seg i forskjellige retninger. Det får konsekvenser for byutvikling og stasjonsplassering.

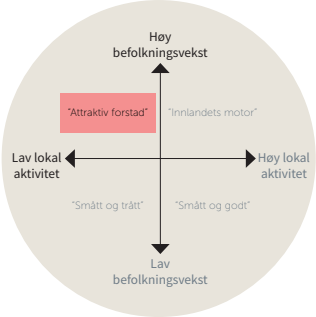
Arbeidet gir ikke svar på hvor sannsynlig et scenario er i forhold til et annet, men synliggjør noen sentrale usikkerheter og diskuterer hvordan disse kan påvirke Hamars byutvikling. Slik sett benyttes tradisjonell scenarioplanlegging, ikke ulikt det Forsvaret og NATO gjør. Dimensjoneringen og innretningen på Norges forsvarsevne i Nord, er for eksempel ikke basert på sannsynligheten for Russisk invasjon av Finnmark en gang i framtiden (det er kun ett av mange ulike scenarioer), men innrettes slik at det er operativt og dynamisk nok til å håndtere en rekke ulike situasjoner. Det er slik vi ser for oss at dette arbeidet kan gi innspill til stasjonsplassering i lys av byutvikling som skal fungere langt inn i en usikker framtid. Ved å løfte fram usikkerheten istedenfor å forsøke å redusere den, kan det planlegges slik at man er best mulig rustet for å håndtere, og til en viss grad påvirke framtiden.

2.1.3. JERNBANESTASJON – LOKALISERINGSALTERNATIVER OG REFERANSESITUASJON

Et sentralt mål med utforming av scenarioer for byutvikling på Hamar har vært å kunne si noe om hvordan de alternative stasjonslokaliseringene vil kunne virke med ulik utvikling av byen. For hvert scenario har vi derfor beskrevet hvordan hver stasjonslokalisering kan påvirke hvordan byen fungerer. Det er tatt utgangspunkt i to alternativer med dobbeltspor fra Oslo og videre mot Lillehammer. Det første har stasjonen plassert i øst, ved Vikingskipet, og med jernbanetrase videre nordover rundt Hamar i tunnel. Det andre alternativet har stasjonsplassering i vest, som ligger ved dagens lokalisering, men der jernbanen «dukker ned» i kulvert i Mjøsa nord for stasjonen og går i tunnel videre nordover.

I tillegg har vi sett på en referansesituasjon der dagens stasjon blir liggende som i dag, men hvor det bygges dobbeltspor fra Oslo til Åkersvika ved Hamar, mens enkeltsporet fortsetter gjennom Hamar og videre til Lillehammer. Referansesituasjonen benyttes for å beskrive virkningen av at det ikke etableres en ny stasjon på Hamar.

Nedenfor følger narrativene, de «tykke beskrivelsene» av de fire scenarioene i scenariokrysset, basert på vårt analysearbeid og medvirkning fra aktører i Hamar. De er skrevet som en «nåtidig» beskrivelse i året 2074. Dette har vi gjort både for å gjøre dem mer lesverdige og plausible, og at de forhåpentligvis skal gi en viss gjenkjennelse og dermed anspore til videre refleksjon, strategisk tenkning og politisk manøvrering, til tross for usikkerhet om framtidsutviklingen.



2.2 ATTRAKTIV FORSTAD

Stemningsbilde av Hamar som **attraktiv forstad** viser en åpen by med godt kollektivtilbud. Vi ser lite folkeliv, da folk flest er ganske travle. Beboerne reiser ut av Hamar for å jobbe og oppleve kulturliv.

Byen har et godt offentlig tilbud - dette er en av mange grunner til at barnefamilier velger å etablere seg i Hamar.

Figur 5: Attraktiv forstad; lokal mobilitet, sentrum og herlighetsverdier. Kilde: Asplan Viak

Året er 2074, og byområdet har opplevd en enorm befolkningsvekst de siste tiårene, og har omtrent doblet befolkningen i forhold til 2019. Boligmarkedet er attraktivt, og stadig flere ønsker å flytte hit. Selv om antallet eldre er relativt høyt, har innflytting og innvandring fra både inn- og utland til Hamar ført til at aldersbalansen er bedre enn i mange andre norske byer. Mange har flyttet hit fordi forbindelsene til andre områder er så gode. De hurtiggående og hydrogendrevne luftputefergene som suser lydløst rundt på Mjøsa har knyttet hele regionen fra Lillehammer til Minnesund, langs begge sider, sammen på en måte som var vanskelig å forestille seg for bare få år siden. Denne båttrafikken har sørget for innflytting til og pendling til og fra Hamar fra hele regionen på begge sider av Mjøsa. Fra Hamar kan man også enkelt reise til de andre Mjøsbyene, til Oslo og resten av Akershus. Mange pendler daglig og elektrisk til arbeid, enten med tog eller bil. Fordi både jernbane og E6 er utsatt for driftsavbrudd på grunn av beredskap eller reparasjon i forbindelse med stadige jordras etc. bruker langt de fleste yrkesaktive Hamarværinger elbil. Det er sjelden at både vei og jernbane har redusert framkommelighet samtidig, men det skjer stadig at en av dem har problemer. Dette er en av følgene av klimaendringene vi har opplevd de siste 50 årene.

Den massive pendlingen, særlig til Oslo, har gitt byen preg av å være en soveby. Når de unge skal ta høyere utdanning, flytter de fleste fra Hamar. Det er likevel mange som flytter tilbake når de skal etablere familie, fordi de kan fortsette sin arbeidskarriere i Oslo, og samtidig kunne realisere boligdrømmen på Hamar. Boligen, og nærmiljøet rundt boligen, er det aller viktigste for Hamarsingene. Den teknologiske utviklingen har ikke ført til det helt store tilsiget av nye arbeidsplasser til Hamar, så den høyt utdannede Hamarbefolkningen er avhengig av å reise, særlig til Oslo, for å være en del av et relevant arbeidsmiljø. Siden mange bruker store deler av hverdagene sine andre steder enn i Hamar, føler de heller ikke så stort eierskap til byen. Sentrum er viktig som et transportknutepunkt og mange er innom på vei til jobb hver dag, men utenom rushtid er sentrum stille, folk er mye innendørs, og det er et begrenset tilbud til de som ønsker å handle, oppleve kultur eller gå på kafé. Mange velger derfor å reise til Lillehammer eller Oslo når de skal kose seg. Særlig unge og eldre savner flere tilbud og møteplasser på Hamar, men det er vanskelig å dra i gang slike tiltak på grunn av de gode tilbudene i Oslo, som oppleves nær, og som majoriteten av den arbeidsføre og pengesterke delen av befolkningen helst benytter.

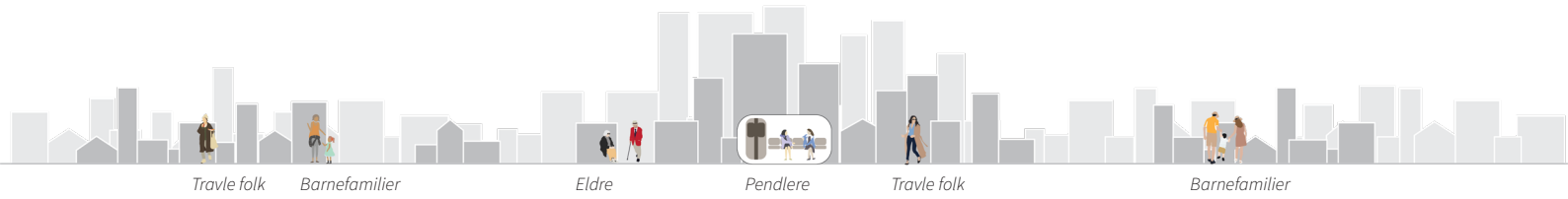
2.2.1. DEMOGRAFISK UTVIKLING

Det har vært høy befolkningsvekst de siste tiårene, en vekst i tråd med de mest optimistiske vekstkurvene fra ståstedsanalysen. Det betyr at befolkningen i byområdet er nær doblet siden 2019. Dette har gjort at det er større balanse mellom aldersgruppene i Hamar enn i omkringliggende områder og i byer med mindre vekst.

2.2.2. BOLIGTYPER OG TETTHET

Den store befolkningsveksten har ført med seg et stort behov for nye boligarealer i årene fra 2019. En del av dette behovet har blitt løst ved å fortette sentrumsområdene, og å utvide den delen av byen som var høyt utnyttet allerede i 2019. Samtidig har også områdene i utkanten av sentrum, på Tjuvholmen og langs strandsonen mot Espern, langs Vangsvegen og Åkersviksvegen, og på Åkershagan blitt tett bebygd, og utgjør nå de tetteste delen av byen. Her bor de fleste i arealeffektive leilighetsbygg. Også Østbyen har gjennomgått en vesentlig transformasjon, fra småskala villabebyggelse til bymessige storskala leilighetsbygg.
Arealbehovet har imidlertid vært større enn det de helt sentrumsnære arealene kunne løse, og det har ført til fortetting med leilighetsbygg og rekkehus også rundt

Figur 6: Attraktiv forstad; befolkningsvekst og boligtyper. Kilde: Asplan Viak



sentrale knutepunkt i eksisterende boligområder i bydelene rundt Hamar sentrum og i Ottestad.

2.2.3. LOKAL MOBILITET

Hamar har et godt lokalt kollektivtilbud, og mulighetene for miljøvennlig transport er mange. Denne utviklingen har vært mulig fordi byen har en høy befolkningstetthet, noe som gjør det lettere å bygge ut et effektivt og økonomisk transportsystem. Den gode lokale mobiliteten gjør også at det regionale togtilbudet er aktuelt for flere i hverdagen, ettersom det lokale tilbudet effektivt kan mate inn mot det regionale tilbudet, og mulighetene for å ta med eget kjøretøy inn til Oslo er begrenset.

2.2.4. ARBEIDSPLASSMØNSTER

Ettersom det har vært relativ lite vekst i arbeidsplasser de siste 50 årene, er byens viktigste arbeidsplassområde fremdeles sentrumsområdet. Hoveddelen av veksten som tross alt har kommet, er innenfor utdanning, pleie og omsorg, og disse arbeidsplassene er også distribuert omkring i bydelene.

2.2.5. SENTRUMS ROLLE

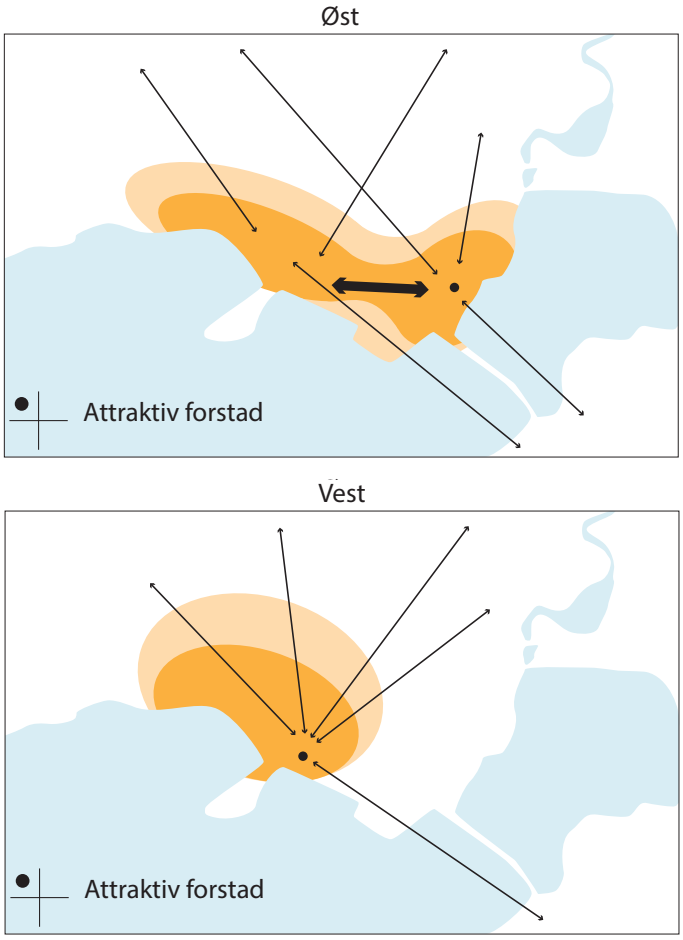
Sentrum har fått et høyere innslag av boliger, og er ellers et svært viktig knutepunkt som mange er innom hver dag på vei til eller fra jobb. Sentrum har imidlertid ikke hatt den samme veksten innenfor næringslivet, og dette bærer sentrumsområdene preg av. Tilbudet av arbeidsplasser, butikker og service er mindre enn det byens befolkning skulle tilsi. Det gjør at sentrum oppleves mindre levende, og er stille både på dag- og kveldstid.

2.2.6. HERLIGHETSVERDIER

Med høy befolkningsvekst har det blitt noe mer press på tur- og rekreasjonsområdene i og rundt byen, og bruken av strandsonen langs Mjøsa har økt sammenliknet med 2019. Veksten og den store byggeaktiviteten har også gjort det mulig å gjøre tilgangen til Mjøsa enda bedre gjennom åpning av barrierer og utvikling av nye offentlig tilgjengelige møtepunkter mellom byen og Mjøsa.

2.2.7. STASJONSLOKALISERING

Tog er svært viktig for mange i Hamar, ettersom flere jobber andre steder langs jernbanelinjen, og derfor er stasjonslokaliseringen viktig. Det store boligbyggepresset i Hamar har gitt kommunen mulighet til å bygge opp om stasjonslokaliseringen på en hensiktsmessig måte.



Figur 7: Prinsippillustrasjoner av mulig fremtidig utstrekning av de aktive sentrumsområdene. Pilene viser retning og kompleksitet i transportsystemet. Kilde: Asplan Viak

2.2.7.1. LOKALISERING ØST

Selv om stasjonen nå er flyttet ut av sentrum, har befolkningsveksten ført til behov for storstilt boligbygging, og det har gitt et marked for å bygge opp et tyngdepunkt av boliger i Østbyen, Briskebyen og rundt stasjonen. Det betyr at sentrum har fått to deler, det gamle sentrum i vest og det nye i øst. Det gamle sentrumsområdet er fremdeles en viktig møteplass, men er relativt stille i det daglige, og avstanden til jernbanestasjonen gir ikke virksomhetene i det gamle sentrum noe «drahjelp» fra de store

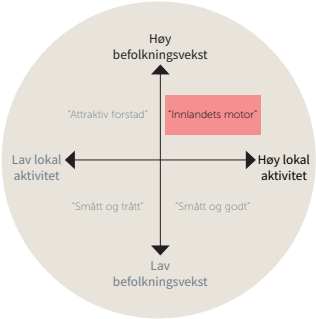
folkemengdene som hver dag er innom stasjonsområdet. Det er gangavstand mellom de to sentrumsdelene, og det er gode lokaltrafikkløsninger, men sammenliknet med 2019, er sentrum nå mindre kompakt. Bortsett fra at både sentrum og knutepunktet i Øst er preget av mye bolig, har de to sentrumsdelene ulike roller, samferdsel i øst, småhandel, noe kultur og nærservice i vest. De utfyller hverandre, men på grunn av avstanden drar de ikke nytte av hverandre. Strandsonen og friområdene ved Mjøsa er noe av det mange finner attraktivt med Hamar, og utgjør en tydelig kvalitet ved byen. At friområdene i strandsonen knytter sammen de nye boligområdene i øst med sentrum vest gjør at livet langs vannet og i det gamle sentrum blomstrer på godværsdager.

2.2.7.2. LOKALISERING VEST

Befolkningsveksten i Hamar har vært kraftig, og boligveksten har de siste 50 årene mot 2074 blitt kanalisert til sentrum og randsonen av sentrum. Tettheten i sentrum og i randsonen er derfor høy, og de aller fleste boligene er i leilighetsbygg. Dette har gjort stasjonslokaliseringen i vest enda mer sentral enn den var i 2019, og svært mange bor nå innenfor gangavstand til stasjonen. Sentrum er likevel preget av lavt aktivitetsnivå, pga storstilt utpendling, men har noe tilbud som småhandel, lokale kulturaktiviteter og nærservice som kafeer og restauranter. I rushtiden er det imidlertid stor aktivitet i sentrum, noe som bidrar svært positivt til at et basistilbud av handel og service kan opprettholdes. Ettersom mange bor svært sentralt, er Hamar en utpreget fotgjengers by. Men ettersom det også har vært en vekst i andre deler av byen, særlig i knutepunkter i bydelene, er den lokale kollektivtrafikken inn mot sentrum god. Dette er muliggjort på grunn av godt kundegrunnlag, men også på grunn av at svært mye av trafikken skal ett sted - sentrum. Kontakten med Mjøsa er fremdeles en svært viktig verdi for byen. Friområdene langs strandsonen er brukt av mange, og er svært populære. Jernbaneanlegget har lagt føringer på hvilke nye områder langs Mjøsa som har vært mulig å åpne. Nord for stasjonen er det en tett kobling mellom sentrum og vannet. Ved stasjonen er sporområdet fortsatt er en viss barriere mellom Østbyen og den nye bydelen i Mjøskanten, men under- og overgangene på tvers av banen er mye brukt og oppleves som gode og trygge.

2.2.7.3. REFERANSESITUASJON

Hamar har dobbeltsporforbindelse til Oslo, men ikke videre nordover. Med stor grad av utpendling er det også Osloregionen som utgjør det viktigste arbeidsmarkedet for Hamar. Enkeltspor i retning Brumunddal, Moelv og Lillehammer, gjør at togtilbudet nordover er mindre effektivt og mer sårbart for forsinkelser. Dette gjør jernbanen til et mindre opplagt valg for de som pendler nordover. Denne sitasjonen har også bidratt til at resten av Innlandet i noen grad er blitt «koblet fra». Hamar oppleves som en del av Osloregionen, mens Innlandet ikke framstår med like stor tyngde i nasjonal sammenheng. Uten dobbeltspor videre nordover fra Hamar stasjon, har det, på tross av barrieren som enkeltsporet utgjør, vært mulig å utvide byens kontakt med Mjøsa og dermed å videreutvikle byens særpreg.



2.3. INNLANDETS MOTOR

Stemningsbilde av **Innlandets motor** viser en pulserende storby som rommer innovasjon og vekst. Byen har ressurssterke mennesker og siste skrik innen mobilitet på et hvert hjørne og tak.

Figur 8: Innlandets motor; lokal mobilitet, sentrum og herlighetsverdier. Kilde: Asplan Viak

Hamar er en by som de siste tiårene har vokst på alle måter. Byen har blitt et viktig vekstsenter og motor som løfter Innlandsregionen i nasjonal sammenheng, og næringslivet har vist stor interesse for å etablere seg i byen. Mjøssykehuset, med sine over 5000 ansatte, har bidratt til å gjøre Hamar til en attraktiv kunnskapsby på Østlandet. Aktiviteten knyttet til sykehuset har gjort at Universitetet på Hamar nå har fått både medisin- og sykepleierstudier, i tillegg til utstrakt forskningssamarbeid med Mjøssykehuset. Veksten, sykehuset og universitetet har ført til at det er mange interessante arbeidsplasser på Hamar, og mange med høy utdanning flytter hit. De tjener godt, og bruker mye penger på handel, kultur og service i Hamar. Derfor er det lett å drive slike aktiviteter, og byen har et rikt tilbud til alle aldersgrupper. Mange flytter også til Hamar for å studere, og mange av dem velger å fortsette å bo her også etter studiene. Dette bidrar til at Hamar har en ung befolkning sammenliknet med de andre byene i regionen. Hamar har på mange måter tatt opp i seg og utnyttet de viktigste globale megatrendene (se kapittel fem). Hamar er en del av urbaniseringen av Norge, og har vunnet bykampen i regionen. Byen er nå et økonomisk og politisk maktsenter i innlandet, og har blitt en mer enhetlig og sterk maktfaktor vis a vis sentralmakten i Oslo, noe som kommer regionen som helhet til gode. Den store tilflyttingen av ressurssterke, arbeidsføre med høyere utdanning har også ført til at effektene av eldrebølge, innvandring etc. er et langt mindre problem i Hamar enn for landsgjennomsnittet ellers.

Sentrum har endret seg mye siden 2019, og har både større utstrekning og tilbud. Mange som bor i de andre Mjøsbyene reiser til Hamar når de skal kose seg, handle eller oppleve kultur.

Utviklingen har også ført med seg økte forskjeller mellom dem som tar del i veksten, og dem som faller utenfor. Byen opplever økte utfordringer knyttet til marginaliserte grupper. Hamar har blitt en «storby» på godt og vondt.

2.3.1. DEMOGRAFISK UTVIKLING

Det har vært høy befolkningsvekst de siste tiårene, og befolkningen i byområdet er nær doblet siden 2019. Denne veksten tilsvarer den mest optimistiske vekstkurven fra ståstedsanalysen. Høy vekst også innenfor næringslivet har gjort at byen tiltrekker seg en befolkning med høyt utdanningsnivå og god økonomi. Selv om eldrebølgen har truffet Norge for fullt, har Hamar en god balanse mellom aldergruppene, på grunn av høy innflytting.

2.3.2. BOLIGTYPER OG TETTHET

Både innenfor boligbygging og næringsutvikling har det vært stort press og høy aktivitet de siste tiårene. Kommunen har hatt mulighet til å styre denne veksten til områder som har vært strategisk viktig å utvikle. Arealbehovet er løst ved å ta i bruk sentrumsområdene mer intensivt, samtidig som randsonen av sentrum har fått flere store fortettingsprosjekter. Det har vært utvikling på Tjuvholmen, strandsonen mot Espern og langs Vangsvegen og Åkersviksvegen. Disse områdene er nå de tetteste bydelene i Hamar, og har en miks av bolig, næring og ulike tilbud til befolkningen. Dette gir områdene et aktivt preg gjennom store deler av døgnet, og er et godt grunnlag for lokal handel og service. Også resten av byens byggesone har hatt stor vekst av arealeffektive boligtyper som rekkehus og leilighetsbygg. Befolkningstettheten har økt i alle deler av byen.

2.3.3. LOKAL MOBILITET

Hamar har et godt lokalt kollektivtilbud, og mulighetene for miljøvennlig, rask transport er mange. Denne utviklingen har vært mulig fordi byen har en høy befolkningstetthet,

Figur 9: Innlandets motor; befolkningsvekst og boligtyper. Kilde: Asplan Viak

noe som gjør det lettere å bygge ut et effektivt og økonomisk transportsystem. Men det er også et resultat av bevisst politisk satsing på kollektive mobilitetsløsninger over en lengre periode, og restriksjoner på bruk av private kjøretøy med alenereisende. Ettersom mange pendler til Hamar for å arbeide, bruker også en del av disse det lokale kollektivtilbudet. Den gode, lokale mobiliteten gjør også at det regionale togtilbudet er aktuelt for flere i hverdagen, ettersom det lokale tilbudet effektivt kan mate inn mot det regionale tilbudet.

2.3.4. ARBEIDSPLASSMØNSTER

Veksten i arbeidsplasser har vært svært høy, og mange pendler inn til Hamar for å arbeide fra et stort omland, og arbeidsplassene er fordelt på et større område enn i 2019, selv om områdene er høyt utnyttet. I tillegg til vekst i det som var byens sentrum i 2019, har det også vært stor vekst i sentrums randsone. Byutviklingsområdene i strandsonen, langs Vangsvegen og på Disenstranda/Åkersvikvegen har fått en stor andel arbeidsplasser.

2.3.5. SENTRUMS ROLLE

Sentrum har vokst, både i utstrekning og i innhold. Det har vært stor byggeaktivitet særlig i sør-østlige deler av sentrum, både når det gjelder boliger, arbeidsplasser og andre tilbud. Hamar har fått et pulserende sentrum som har et rikt tilbud til byens innbyggere, men som også tiltrekker seg tilreisende fra områdene rundt og fra de andre Mjøsbyene.

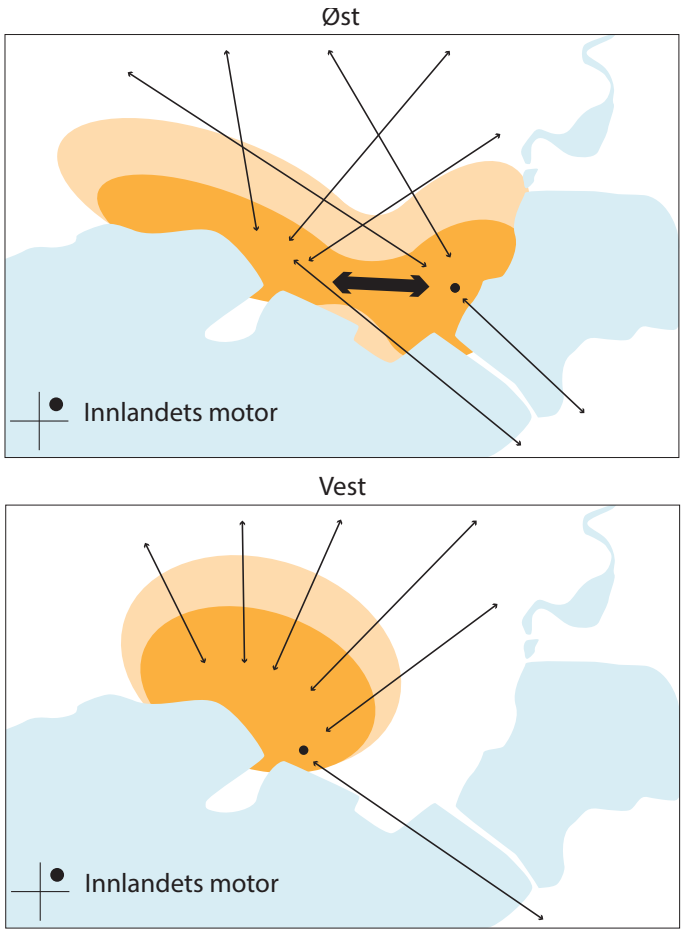
2.3.6. HERLIGHETSVERDIER

Tilgangen på marka og til strandsonen ved Mjøsa har vært en viktig faktor for at Hamar har blitt et attraktivt sted å bosette seg for mange. De store byutviklings- og samferdselsprosjektene som har satt sitt preg på byen de siste tiårene har stadig satt et press på grøntområdene og verneverdige områder, men har også vært en kilde til endring som har muliggjort store grep og utvikling av nye friområder, samtidig som det har vært ressurser til å drive vedlikehold.

2.3.7. STASJONSLOKALISERING

Ettersom Hamar nå er den store byen i Mjøsregionen, er jernbanestasjonen et viktig knutepunkt for byen og regionen, mange er innom her hver dag. Mange pendler inn til Hamar med jernbane hver dag fra Lillehammer, Brumunddal, Elverum, Moelv, Stange og Romerike, mens mange fra Gjøvik velger vannveien som også er koblet opp mot jernbaneknutepunktet. En del Hamarsinger pendler også ut, primært til Oslo.

I dette scenarioet er det stor energi i byutviklingen. Veksten har vært stor, både i mennesker, aktiviteter og bygningsmasse. Det betyr at endringskreftene har vært store, med mange muligheter for å realisere potensialer og bygge nytt. Fordi presset har vært stort, har også kommunens mulighet til å prioritere og til å styre byutviklingen vært god, og det har vært mulig å styre veksten til områder som bygger opp om lokaliseringen av jernbanestasjonen.



Figur 10: Prinsippillustrasjoner av mulig fremtidig utstrekning av de aktive sentrumsområdene. Pilene viser retning og kompleksitet i transportsystemet. Kilde: Asplan Viak

2.3.7.1. LOKALISERING ØST

Lokaliseringen av stasjonen ligger utenfor det som i 2019 var sentrumskjernen. Den store veksten har imidlertid gjort det mulig å utvide sentrum i retning mot stasjonen i øst, og tomtene nær stasjonen og Mjøssykehuset er attraktive for nye virksomhetsetableringer. Gode kommunikasjoner via Dovrebanen og Rørosbanen og en satsing på nye studietilbud på nye campusarealer tett på jernbanestasjonen gjør at Hamar står sterkt som studiested. Det samlede sentrumsområdet har imidlertid fått en funksjonsdeling, og de to delene oppleves som ulike. De østlige, og nye, sentrumsområdene har stor tetthet av arbeidsplasser, store bedrifter og samferdsel, og består av relativt store bygningsstrukturer. Den vestlige delen av sentrum har beholdt mye av den gamle bygningsmassen, og har et rikt tilbud av kafeer, kulturaktiviteter, handel og service. Mjøsstranda er en viktig kvalitet for Hamar sentrum. I forlengelsen av det populære og fortsatt sjarmerende boligområdet i Østbyen er det en nyetablert kvartalsstruktur og gater som fører direkte til den urbane sjøfronten ved Mjøsa, hvor den mer kjøpesterke gruppen av tilflyttere gjerne bosetter seg. Med den store veksten har det blitt gjort store investeringer i friområdene i strandsonen, og med relokalisering av jernbanen har det vært mulig å gjøre tilgangen til Mjøsa enda bedre. Den gamle Rørosbane-traseen er blitt et attraktivt parkdrag, hvor vi blant annet finner en effektiv sykkelvei. De gamle jernbanebygningene og anleggene gir en ekstra historisk kvalitet til parkdraget.

Stasjonslokaliseringen i øst betyr at mange har relativt lang gangavstand fra stasjonen til arbeidsplassen, til tross for en del store arbeidsplasser er lokalisert nær stasjon og det er gjort mye for å skape attraktive forbindelser for gående og syklende slik at avstanden skal oppleves mindre. Minibussene på rute mellom stasjon og sentrum går med jevn frekvens og tar unna mye av transportbehovet, men i rushtid blir det ofte ventetid ved transportbytte. Selv om det lokale kollektivtilbudet er godt, er allikevel avstandene og byttene medvirkende til at ikke alle velger å reise med tog. Gangavstand fra toget påvirker også til en viss grad om folk velger å pendle til Hamar for å jobbe. Totalt sett har sentrum et stort og bredt tilbud til folk i Hamar, men oppleves ikke lenger som like kompakt.

2.3.7.2. LOKALISERING VEST

Jernbanestasjonen ligger midt i sentrum, og sentrum har gjennomgått store endringer de siste tiårene. Mye nytt er bygget, både i sentrum, rundt stasjonen og i utkanten av sentrum. Området rundt stasjonen er byens ubestridte midtpunkt. Mange større bedrifter har etablert seg her, og det har bidratt til at sentrum er kompakt, med et rikt tilbud av boliger, handel, kultur og service konsentrert på et lite område, med mange arbeidsplasser innenfor gangavstand til stasjonen. Gode kommunikasjoner via Dovrebanen og Rørosbanen og en satsing på nye studietilbud gjør at Hamar står sterkt som studiested. Friområdene langs Mjøsa er svært populære, ikke minst Koigen som er godt knyttet sammen med kafelivet i Vestbyen og sentrum. Med sterk vekst, god økonomi og sterkt lokalt engasjement har det vært mulig å gjøre store investeringer i disse arealene, og Hamarbukta er blitt et populært område. Det er også stadig diskusjoner om utbygging på grønne arealer, da mange utviklingsaktører ønsker seg næringsarealer nær stasjonen, og de bebygde arealene har allerede en høy utnytting. Jernbaneanlegget er en fysisk og visuell barriere mellom Østbyen og Mjøsa, men overganger over banen gir likevel bydelen kontakt med den urbane sjøfronten.

2.3.7.3. REFERANSESITUASJON

Framføring av dobbeltspor fra Oslo til Åkersvika/Hamar, men ikke videre nordover, gjør at togtilbudet nordover ikke er like effektivt som sørfra, samtidig som enkeltsporet gjør strekningen mer sårbar for forsinkelser. Hamar er i 2074 en storby, og et naturlig midtpunkt i regionen. Mange pendler inn til Hamar hver dag. Togtilbudet i retning Brumunddal, Moelven og Lillehammer er imidlertid mangelfullt, og mange velger derfor andre transportformer. Dette har også i noen grad påvirket hvordan virksomheter har lokalisert seg, ettersom områder utenfor det kompakte sentrum også er attraktive for de som ønsker å bruke bil. Også innenfor høyere utdanning merkes det at integrasjonen med de andre Mjøsbyene er noe mangelfull, og at institusjonene i Oslo er mer naturlige samarbeidspartnere for utdanningsinstitusjoner i Hamar.

Toglinjen nord for Åkersvika ligger som i 2019, og utgjør en visuell og fysisk barriere mellom det kompakte sentrumsområdet og den attraktive strandsonen mot Mjøsa, men nye målpunkter på utsiden av jernbanen og brede og godt lyssatte underganger gjør at barriereeffekten begrenses noe.

2.4. SMÅTT OG TRÅTT

Figur 11: Smått og trått; lokal mobilitet, sentrum og herlighetsverdier. Kilde: Asplan Viak

Stemningsbilde av Hamar som **Smått og trått** viser et lokalsamfunn hvor de tradisjonelle arbeidsplassene er viktige. Vi ser mye ledige lokaler og arealer.

Byen har mange enslige og kan oppleves litt kjedelig. Samtidig er det et trygt samfunn hvor det er høy tillitt mellom innbyggerne.

Siden 2019 har det vært lite vekst i Hamar, det har vært lite tilflytting, ingen større statlige etableringer, mange unge har flyttet ut for å ta utdanning og har ikke kommet tilbake. Det har gjort at andelen av befolkningen på Hamar som er eldre er stor og lite bærekraftig, sett fra et byutviklings- og økonomisk perspektiv. Belastningen på det offentlige er stor og økende. De fleste arbeidsplassene er i det offentlige, særlig innenfor helse og omsorg, men det er en utfordring å skaffe nok kompetent arbeidskraft innenfor sektoren. Utdanningsnivået er generelt lavere enn landsgjennomsnittet. Det er også en utfordring å få bosatt familier her fordi tilbudet av andre kunnskapsarbeidsplasser begrenset. Urbaniseringen har kort og godt foregått andre steder enn på Hamar, og byen utgjør nå og i økende grad en del av periferien. Tilbudene til de som bor her har blitt færre sammenliknet med for noen tiår siden. Handelstilbudet dekker de daglige behovene, men når Hamarsingene skal på shopping, kino, konsert eller lignende, reiser de til Oslo eller til Lillehammer. Det er imidlertid rimelige boliger på Hamar, og det har vært lite utbyggingspress på de fine friområdene.

2.4.1. DEMOGRAFISK UTVIKLING

Det har vært lav befolkningsvekst de siste tiårene. Befolkningstallet i Hamar er i 2074 tilnærmet det samme som i 2019, i tråd med den laveste vekstkurven i ståstedsanalysen. Økt levealder og lite innflytting og lite tilbakeflytting blant byens studenter, har gjort at andelen eldre er høy. Den lave veksten har også ført til at tilbudet innenfor utdanning og arbeidsplasser heller ikke har økt, noe som igjen har gjort at utdanningsnivået i Hamar er lavere enn landsgjennomsnittet.

2.4.2. BOLIGTYPER OG TETTHET

På grunn av den lave veksten i befolkning, arbeidsplasser, handel, service og kultur, har det vært lite utbygging i Hamar de seneste tiårene. Enkeltprosjekter har blitt gjennomført, men generelt er bygningsmassen i Hamar den samme som den var i 2019. Helt sentralt i sentrum har det vært noe videreutvikling og de store områdene langs Mjøsa, Tjuvholmen og Espern har fått noe nybygging. Områdene er allikevel preget av store planer som ikke har blitt fulgt opp av markedet. I randsonen av sentrum og i bydelene rundt sentrum har det skjedd lite arealutvikling. Kommunen har ønsket å legge til rette for vekst, og noe utbygging har derfor foregått på mindre sentrale områder som var lette å utvikle. Større byutviklingstiltak er imidlertid ikke gjennomført.

2.4.3. LOKAL MOBILITET

Den teknologiske utviklingen har gjort at transporttilbudet til befolkningen er noe bedre enn det var i 2019. Men med lav befolkningsveksten og små muligheter for knutepunktutvikling, har byens lokale kollektivtilbud fått lite rom for utvikling. For daglige, lokale reiser, er mange Hamarsinger avhengig av privat kjøretøy.

2.4.4. ARBEIDSPLASSMØNSTER

Det har vært lite vekst i arbeidsplasser i Hamar siden 2019, og Hamar tapte den regionale sykehuskampen. Byens viktigste arbeidsplassområde er fremdeles sentrums hvor det har vært noe vekst, spesielt innenfor tjenesteyting knyttet til pleie og omsorg.

2.4.5. SENTRUMS ROLLE

Stort sett er Hamar sentrum en lite viktig del av dagliglivet for folk på Hamar, men lokaler i sentrum har rimelig leie og brukes i noen grad som arena for lag og foreninger på ettermiddagstid. Tilbudet innenfor handel, service og kultur har blitt mindre enn i 2019, og dette har gjort

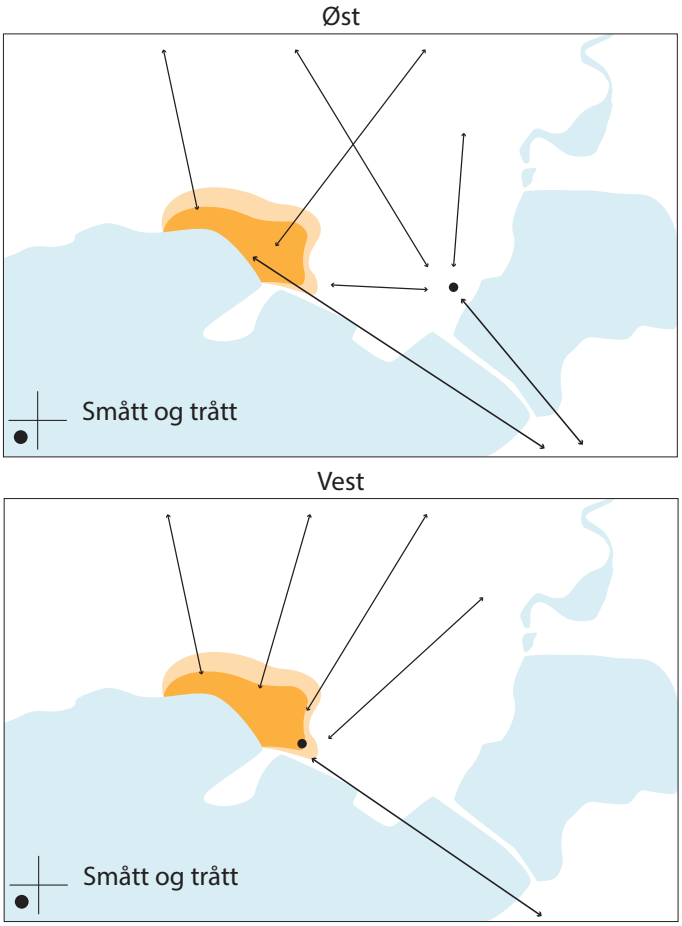
Figur 12: Smått og trått; befolkningsvekst og boligtyper. Kilde: Asplan Viak

at mange velger netthandel eller utretter sine gjøremål i forbindelse med pendling til Lillehammer og Oslo. En del av dem som pendler ut av byen til arbeid reiser med tog, og for dem er jernbanestasjonen en viktig del av byen. Dette gjør at det er mange mennesker i områdene rundt jernbanestasjonen i morgentimene og på ettermiddagen.

2.4.6. HERLIGHETSVERDIER

Tilgangen til naturområder er fremdeles den store verdien ved Hamar. Ettersom det har vært lite utbyggingsaktivitet i byen, har det også vært lite press på de attraktive arealene i strandsonen langs Mjøsa. Med lav byggeaktivitet har det imidlertid ikke vært mulig å ta større grep når det gjelder å åpne opp nye områder langs Mjøsa for allmenheten, eller når det gjelder nedbygging av barrierer mellom byen og Mjøsa.

2.4.7. STASJONSLOKALISERING



Figur 13: Prinsippillustrasjoner av mulig fremtidig utstrekning av de aktive sentrumsområdene. Pilene viser retning og kompleksitet i transportsystemet. Kilde: Asplan Viak

Svært mange som bor på Hamar reiser ut av byen for å jobbe. Stasjonen er derfor et viktig sted i byen, og stasjonslokalisering er en sentral faktor for å få mange til å bruke jernbanen. Ettersom det har vært lite boligvekst i byområdet, har det vært lite rom for å bygge opp om jernbanelokaliseringen, slik man kanskje skulle ønske.

2.4.7.1. LOKALISERING ØST

Stasjonen ligger utenfor Hamars sentrumsområde, og det er svært få av byens innbyggere som bor innenfor en akseptabel gangavstand til stasjonen. Med lite bolig- og næringsutbygging, har det heller ikke vært mulig å bygge opp et nytt tyngdepunkt rundt den nye stasjonen. Ettersom det har vært lite knutepunktutvikling også i resten av byen, har det vært vanskelig å videreutvikle det lokale kollektivtilbudet, noe som bidrar til at stasjonslokaliseringen oppleves som usentral, og mange som bor i Hamar velger å benytte privat kjøretøy til stasjonen. Lokaliseringen utenfor sentrum gjør det dessuten vanskelig å kombinere togreiser med daglige gjøremål i Hamar sentrum, og dette bidrar til at mange gjør sine ærend andre steder og at Hamar sentrum oppleves som mindre viktig for mange. Til sammen gjør dette at jernbane er et mindre aktuelt transportmiddel for mange, på tross av store daglige pendlerstrømmer ut av byen. Tilgangen til Mjøsa fra sentrum er svært god. Det er fysisk mulig å utvide de tilgjengelige arealene langs vannet, men lav befolkningsvekst og lite investeringsvilje gjør at det har vært få initiativ for å utvikle friområderne langs Mjøsa.

2.4.7.2. LOKALISERING VEST

Stasjonen ligger svært sentralt i Hamar. Det har vært lite byggeaktivitet i byen etter 2019, men den sentrale stasjonsbeliggenheten gjør allikevel at relativt mange kan gå til stasjonen. Ettersom mange pendler ut av byen for å arbeide, gjør dette at mange reiser med tog hver dag.

Hamar sentrum har et begrenset tilbud, men området får et oppsving av aktivitet i rushtiden, ettersom mange bruker jernbanen for å pendle til jobb. Slik er jernbanestasjonen en viktig del av sentrum og bidrar til liv og aktivitet i sentrum. Utviklingen av jernbanestasjonen og dobbeltsporet har gitt byen en god kobling mellom

sentrum/Vestbyen og det store friområdet Koigen, men har lagt noen begrensninger på mulighetene for å koble Østbyen tettere til Mjøsa. Det er god plass i de eksisterende friområdene. Lite befolkningsvekst og investeringsvilje har gitt lite press på å bygge ned disse felles godene, men det er en del misnøye med manglende vedlikehold, og friområdene som framstår som slitne.

2.4.7.3. REFERANSESITUASJON

Dobbeltspor sørfra, men ikke videre nordover, gjør at togtilbudet nordover ikke er like effektivt som sørfra, samtidig som enkeltsporet gjør strekningen mer sårbar for forsinkelser. Selv om Hamar er en relativt liten by, er det mange av byens innbyggere som pendler ut hver dag. Enkeltspor i retning Brumunddal, Moelv og Lillehammer gjør at togtilbudet er mangelfullt, og de som skal den veien velger derfor gjerne andre transportformer. Det regionale togtilbudet har gjort det mest naturlig for utdanningsinstitusjoner i Hamar å samarbeide med utdanningsinstitusjoner i Oslo, framfor et samarbeid mot de andre Mjøsbyene. Toglinjen nord for stasjonen ligger som før, og byen har derfor bevart strandsonen slik den var i 2019, men heller ikke fått forbedret koblingen mellom sentrum og Mjøsa vesentlig.

2.5. SMÅTT OG GODT

Figur 14: Smått og godt; lokal mobilitet, sentrum og herlighetsverdier. Kilde: Asplan Viak

Stemningsbilde av Hamar som **Smått og godt** viser et lokalt engasjement og pådrivskraft. Byen er selvforsynt med arbeidsplasser, mat, produksjon og kultur. Det gir plass til mindre ideelle organisasjoner initiert av tilbakeflytterne som har vært ute i verden.

Hamar oppleves som en romslig by og har korte avstander til viktige funksjoner som park, delingshus og skole.

De siste tiårene har det vært svak befolkningsvekst i Hamar, og folketallet i byområdet er omtrent som i 2019. Hamar har heller ikke fått de nye store statlige etableringene. Dermed har det også vært lite utvikling og nybygging i byen. Slik sett har ikke urbaniseringen slått til. Selv om Hamar nå kan defineres som periferi i regional forstand, er det ikke en døende, men en livskraftig og selvgående periferi. Hamar har vist at en tilværelse utenfor urbaniseringstrenden ikke bare er mulig, men kan være en farbar vei. Når det er sagt, er Hamar preget av et noe lavere utdanningsnivå enn landsgjennomsnittet og andelen eldre i befolkningen stiger. De som bor på Hamar, er likevel svært fornøyde med byen sin og kan ikke tenke seg å bo andre steder. Her er det et lite, men levende, sentrum og de fleste kan leve gode liv uten å forholde seg til de store vekstsentrene på Østlandet. Arbeidslivet er variert og mange finner en jobb de trives med, selv om hovedvekten av arbeidsplassene ikke er verken teknologi- eller kunnskapsdrevet. Regionen har etablert seg som Østlandets viktigste «matlager», og forsyner både regionen og landsdelen med kortreist, bærekraftig mat. Måten regionen har funnet fram til vannings- og dreneringsløsninger for jordbruket har blitt modell for andre deler av landet, og denne delen av næringslivet har fått et oppsving og en nasjonal posisjon. Selv om byen ikke har det største og nyeste innenfor kultur og utdanning, har Hamar et godt tilbud til mange. Dette har ført til at mange unge faktisk velger å bli i Hamar framfor å flytte ut. Det setter også sitt positive preg på sentrum, som har litt for alle.

2.5.1. DEMOGRAFISK UTVIKLING

Det har vært lav befolkningsvekst de siste tiårene. Befolkningstallet i Hamar er i 2074 tilnærmet den samme som i 2019, altså en vekst i tråd med det lave alternativet fra ståstedsanalysen. Økt levealder og lite innflytting har gjort at andelen eldre er høy. Den lave veksten har også ført til at tilbudet innenfor utdanning ikke har økt i særlig grad, noe som igjen har gjort at utdanningsnivået i Hamar er lavere enn landsgjennomsnittet.

2.5.2. BOLIGTYPER OG TETTHET

Med den lave befolkningsveksten har det vært liten byggeaktivitet i Hamar de siste tiårene. Bygningsmassen og boligtypene i byen er i stor grad den samme som i 2019, selv om det har vært en del modernisering. Helt sentralt i sentrum har det vært noe videreutvikling, og i de store områdene langs Mjøsa, Tjuvholmen og Espern, har det vært noe næringsutvikling, også med innslag av boliger. Utnyttelsen har imidlertid vært lav. Det lave utbyggingspresset har gjort at det vanskelig å gjennomføre større byutviklingstiltak, og mye av den utbygging som har kommet, har skjedd i mindre sentrale områder av byen, der det har vært billigere å etablere seg. På grunn av ønske om vekst har kommunen tillatt utbygging også i mindre sentrale områder.

2.5.3. LOKAL MOBILITET

Den teknologiske utviklingen har gjort at transporttilbudet til befolkningen er noe bedre enn det var i 2019. Men den lave befolkningsveksten har gjort at det ikke har vært mulig å fortette boligområder i særlig grad, og det har heller ikke vært mulig å gjøre større tiltak innenfor knutepunktutvikling. Markedsgrunnlaget for kollektivtilbud har dermed stått mer eller mindre stille. Dette har igjen ført til at det ikke er gjennomført større løft innenfor det lokale kollektivtilbudet, og mange er avhengig av egne kjøretøy når de skal reise rundt i Hamar.

2.5.4. ARBEIDSPLASSMØNSTER

Arbeidsplassveksten har vært stabilt god de siste 50 årene, veksten har vært tilpasset byens størrelse og Hamar er med sitt nære omland selvforsynt med arbeidskraft, noe som betyr lite inn- og utpendling. Veksten har kommet både i sentrum og i bydelene, men har ikke vært høy nok til å bygge opp nye tyngdepunkter.

Figur 15: Smått og godt; befolkningsvekst og boligtyper. Kilde: Asplan Viak

2.5.5. SENTRUMS ROLLE

Sentrum har omtrent den samme utstrekningen i 2074 som det hadde i 2019. Området har beholdt sin rolle som viktig møtepunkt for befolkningen i byen, og er preget av et visst byliv hele dagen igjennom. Man kan utrette de fleste handels- og servicegjøremålene sine i Hamar sentrum, og det er også et kulturliv som dekker behovet for mange av byens innbyggere.

2.5.6. HERLIGHETSVERDIER

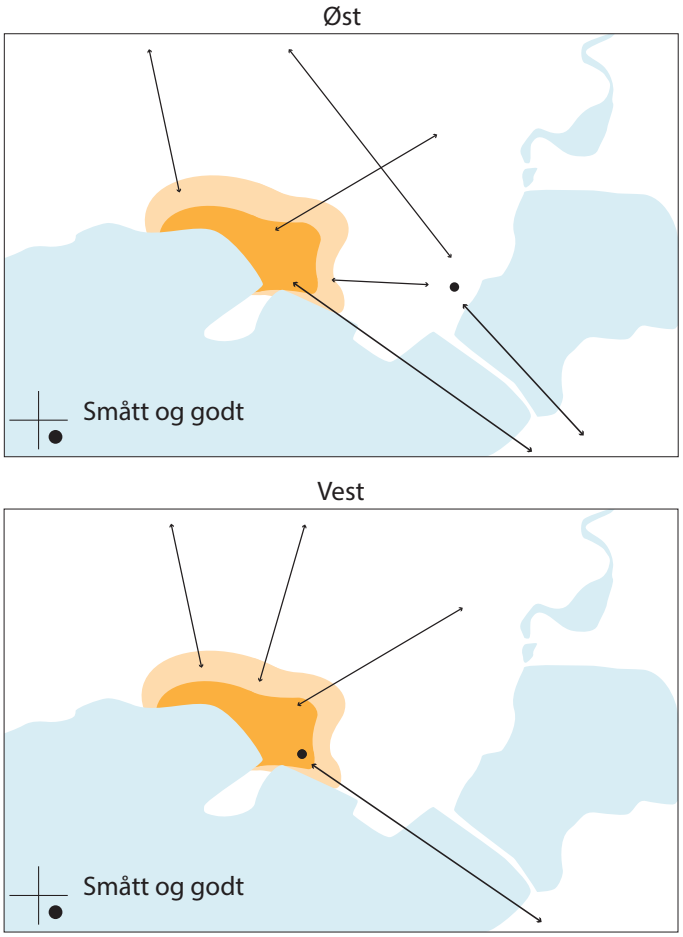
Tilgangen til marka, turområder og strandsonen ved Mjøsa er god og viktig for de som bor i Hamar, og områdene er godt vedlikeholdt og er i aktiv bruk av mange. Det har imidlertid ikke blitt åpnet opp større, nye områder de siste tiårene, ettersom de store utbyggingsprosjektene har uteblitt.

2.5.7. STASJONSLOKALISERING

Jernbanen er av mindre betydning for Hamar nå enn tidligere, ettersom de fleste som bor i Hamar først og fremst jobber og lever sine liv i Hamar. Det er heller ikke mange som bruker toget for å pendle inn til arbeid i Hamar. Med svak befolkningsvekst, har det ikke vært utstrakt boligbygging, og få muligheter til å tilpasse byens mønster til lokaliseringen av jernbanestasjonen.

2.5.7.1. LOKALISERING ØST

Stasjonen ligger utenfor sentrum, og oppleves ikke som en integrert del av byen. Stasjonsområdet oppleves også som noe utrygt på kveldstid, ettersom aktivitetene i Hamar i stor grad er konsentrert i sentrumskjernen og mot Mjøsa. Byens sentrum er kompakt, slik det var i 2019, men har mistet jernbanestasjonen. Det gamle stasjonsområdet er overtatt av jernbanemuseet og utgjør et hyggelig og nostalgisk innslag i bymiljøet. Mange av dem som bor i Hamar bor utenfor gangavstand til jernbanestasjonen. Ettersom det har vært lite vekst i befolkning og dermed lite nybygging, har det ikke vært mulig å bygge opp effektive knutepunkt ute i bydelene. Det har gjort at den lokale kollektivtrafikken har hatt relativt uendret kundegrunnlag siden 2019. Alt i alt gjør dette jernbanen til et mindre attraktivt valg når folk på Hamar skal gjøre daglige reiser. Ettersom de fleste får dekket sine behov uten å reise fra Hamar er dette



Figur 16: Prinsippillustrasjoner av mulig fremtidig utstrekning av de aktive sentrumsområdene. Pilene viser retning og kompleksitet i transportsystemet. Kilde: Asplan Viak

imidlertid noe de fleste opplever som mindre viktig. Den gode tilgangen til Mjøsa er imidlertid svært viktig, og ny jernbanestasjon i øst har gjort at det er store arealer langs Mjøsa som er blitt mer tilgjengelig for byens innbyggere. Det er imidlertid utfordringer med å vedlikeholde store grøntarealer på Koigen, Strandgateparken og langs den gamle Rørosbanen, så kommunen har lagt opp til privat «adopsjon» av delområder for å holde dem noenlunde ved like.

2.5.7.2. LOKALISERING VEST

Stasjonen har en svært sentral lokalisering i byen, og jernbanekulverten er en tydelig del av sentrum. Sentrum er lite, kompakt og har mange funksjoner innen gangavstand. Slik fungerer sentrum godt som lokal møteplass. Med unntak av jernbaneutbyggingen har det imidlertid vært

lite byggeaktivitet her siden 2019. Jernbanestasjonen er en av mange funksjoner som bidrar til å gjøre tilbudet i sentrum komplett, men stasjonen er ikke et viktig sted for hverdagslivet for folk i Hamar. Det er imidlertid nærheten til Mjøsa. Friområdene i strandsonen gjør byen unik, men med få store byutviklingsprosjekter har det vært lite oppgradering og utvidelse av disse områdene siden jernbaneutbyggingen ble fullført. Stasjonens lokalisering har vært med på å legge rammer for hvilke områder langs Mjøsa det har vært mulig å åpne opp for byens befolkning. For Østbyen utgjør jernbanen fortsatt en barriere mot Mjøsa, mens Koigen-området, Strandgateparken og de grønne arealene over kulverten er så romslige at det framfor alt er vedlikehold som er utfordringen for kommunen. Likevel er tilgangen til grønt og strand god i Hamar, og er en av de kvalitetene beboerne virkelig setter pris på.

2.5.7.3. REFERANSESITUASJON

Ettersom de aller fleste i Hamar har sitt arbeid og dagligliv i Hamar, er ikke jernbanen en viktig del av folks hverdag. Videreføring av dagens stasjonsløsning, men med framføring av dobbeltspor fra Oslo til Åkersvika, er derfor en akseptabel løsning for Hamar isolert. Denne løsningen ivaretar også tilgangen til Mjøsa omtrent på samme måte som i 2019, noe mange opplever som positivt. Dårlig kollektivforbindelse mellom Mjøsbyene innebærer at villigheten til å pendle mellom byene er lav.

2.6. SCENARIOER OPPSUMMERT

Arbeidet med å utvikle scenarioer for Hamar i 2074 er basert på et ønske om å løfte fram byutvikling som et viktig fagområde som skal inngå i beslutningsgrunnlaget rundt valg av framtidig lokalisering av jernbanestasjon i Hamar. Befolkningsvekst og lokal aktivitet er valgt som sentrale drivere som kan påvirke byutviklingen, og på grunnlag av disse er det utarbeidet fire ulike scenarioer. Scenarioutvikling brukes gjerne som et verktøy i arbeid med strategier, og ikke primært som grunnlag for enkeltavgjørelser. De fire scenarioene som er utviklet for byutviklingen på Hamar belyser allikevel noen viktige perspektiver for de ulike alternative stasjonslokaliseringene. Vi har derfor satt de ulike lokaliseringene inn i hvert scenario, og gjort en vurdering av virkningen. Spørsmålet vi da tar stilling til er hvilken innvirkning de ulike lokaliseringsalternativene vil ha på byen, gitt de ulike scenarioene, altså gitt alle rammebetingelser, forutsetninger og avgrensninger.

I gjennomgangen har vi vurdert at med en stor vekst innenfor både befolkning og lokal aktivitet (Innlandets motor), vil både en ny stasjonsløsning i øst og i vest kunne fungere fint, ettersom byen da vil vokse og gi grobunn for byutvikling rundt begge alternativer. Aller best ut kommer alternativ vest, ettersom man da kan få et mer kompakt sentrum enn med alternativ øst.

Med høy befolkningsvekst og lav lokal aktivitet (attraktiv forstad), får vi den samme vurderingen av stasjonsalternativene. Både øst og vest kan fungere ettersom byen har stor vekst og kan tilpasse seg. Også her anses alternativ vest å være mest fordelaktig, ettersom dette kan gi et mer kompakt sentrum.

For de to scenarioene som innebærer lav befolkningsvekst, er det større forskjeller. Dersom befolkningsveksten er lav og lokal aktivitet er lav (Smått og tråtT), blir stasjonslokalisering svært viktig for å få til bærekraftige transportløsninger. Stasjonsalternativ øst blir her liggende usentralt, noe som vurderes som negativt.

Ved scenarioet med lav befolkningsvekst, men et godt lokalt tilbud (Smått og godt), vil imidlertid stasjonslokalisering være av underordnet art, og hensynet til byens herlighetsverdier anses som viktigere. Da vil stasjonslokalisering øst kunne være hensiktsmessig, selv om en lokalisering i vest også kan fungere gitt tilstrekkelig investering i friområder og vedlikehold av disse.

Figur 17: Stemningsbilde av de fire scenarioene. Kilde: Asplan Viak

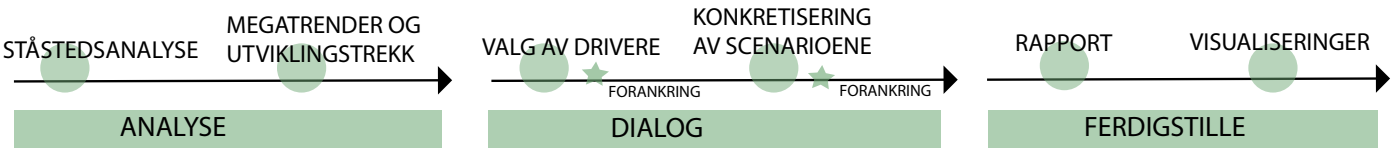
Totalt sett vurderes det slik at stasjon i Vest framstår som et mer robust stasjonsalternativ, med tanke på usikkerheter i befolkningsutvikling og lokal aktivitet. Når det er sagt så kan scenarioene også bidra til at man har bedre forutsetninger for å legge strategier for å takle utfordringene bedre, både med alternativ Vest og Øst. For alle fire scenarioer og begge stasjonsplasseringer er det viktig å tenke gjennom hva som kan gi en bedre eller verre situasjon. Hvilke virkemidler har kommunen og samfunnet for øvrig til å styre i ønsket retning? Kommunen har virkemidler til å styre hvilke funksjoner som lokaliseres hvor, og sørge for blandede funksjoner slik at områder ikke blir døde og føles utrygge etter arbeidstid. Kommunen kan sammen med regional vegmyndighet styre parkeringsmuligheter og trafikkmønster, og kan sammen med andre aktører aktivt legge til rette for et lokalt kollektivtilbud og bærekraftige transportløsninger. Det er også kommunen som må ha en aktiv tilnærming til hvordan friområder skal sikres skjøtsel for å framstå som attraktive og ha kvaliteter som setter Hamar på kartet som Innlandets urbane hjerte. Samtidig som kommunen velger stasjonsplassering, bør man derfor ha reflektert omkring og kanskje til og med forpliktet seg til hvilke byutviklingsstrategier som skal følge det valgte alternativet.

3. PROSESS OG ANALYSE

3.1. ORGANISERING AV PROSESSEN

Arbeidet med å utarbeide fire scenarioer startet med analysearbeid bestående av en ståstedsanalyse samt utpeking av viktige megatrender og utviklingstrekk. Deretter gikk arbeidet over i en dialogfase der vi sammen med oppdragsgiver og lokale aktører identifiserte de to mest avgjørende driverne for byutviklingen i Hamar framover. Ved å sette opp de to driverne i et scenariokryss fikk vi fire ulike situasjoner med fire ulike utviklingsretninger for Hamar. Vi jobbet deretter innenfor de fire scenarioene med byutviklingstemaene nevnt ovenfor. Til slutt ble prosessen og scenarioene beskrevet og illustrert. Figuren nedenfor oppsummerer prosessen.

Figur 18: Prosessen. Kilde: Asplan Viak



3.1.1. ANALYSE

Vi arbeidet i første omgang med analyse av dagens situasjon i Hamar, samt at vi dannet oss en oversikt over hva som er relevante megatrender og utviklingstrekk.

Ståstedsanalyse: For å kunne oppfatte mulige framtidige situasjoner må vi vite hvordan situasjonen er i dag. Ståstedsanalysen er et felles kunnskapsgrunnlag som beskriver dagens Hamar innenfor tema som er avgjørende for byutviklingen. Dette er de samme temaene som vi beskriver for de fire scenarioene. Ståstedsanalysen ga oss mulighet til å vurdere virkningen av de ulike scenarioene. Temaene vi så nærmere på var:

- Demografisk utvikling
- Boligtyper og tetthet
- Lokal mobilitet
- Arbeidsplassmønster
- Sentrums rolle
- Herlighetsverdier

Megatrender og utviklingstrekk: Dette er faktorer, forhold eller hendelser som kan påvirke beslutninger. Disse drivkreftene ligger utenfor det fenomenet/systemet som observeres. Samfunnsmessige, teknologiske, politiske, juridiske og miljømessige endringsdrivkrefter pleier å være relevante for ethvert scenario. Vi skiller gjerne mellom på forhånd gitte/bakenforliggende (sikre) drivkrefter og drivkrefter hvor utviklingen er mer usikker og kan gå i motsatte retninger (usikre). I denne fasen lå det altså et omfattende kvalitativt analysearbeid til grunn der vi gjennomgikk alt fra politiske styringsdokumenter og globale trendanalyser, til norsk og internasjonal forskning og utredninger som var relevante i sammenhengen.

3.1.2. DIALOG

Etter analysen gikk vi inn i en dialogfase hvor det ble gjennomført to verksteder med deltakelse fra ulike lokale og regionale aktører. Formålet med verkstedene var å velge ut de viktigste driverne for framtidig byutvikling av Hamar, og å konkretisere de fire scenarioene.

Hensikten med å medvirke bredt var: å sikre ulike perspektiver inn i scenarioene slik at de blir mest mulig relevante for Hamar by.

Deltakere: de som ble invitert til medvirkningen var

de som hadde berøring med kommunedelplanen for dobbeltspor og generell byutvikling i Hamar. Vi ønsket å nå en bredde som representerte ulike interesser og ståsted innenfor byutviklingen. Dette var politikere, kommunens administrasjon, næringsliv, foreninger og ungdom.

Første verksted – valg av drivkrefter
Første verksted handlet om valg av drivkrefter. I etterkant av verkstedet satt vi igjen med et materiale som gjorde oss i stand til å velge ut de to mest sentrale driverne for utvikling av Hamar. De to driverne definerte hvilke fire scenarioer som ble utviklet og konkretisert. Konklusjonen på endelige drivkrefter skjedde i samråd med oppdragsgiver og prosjektgruppa.

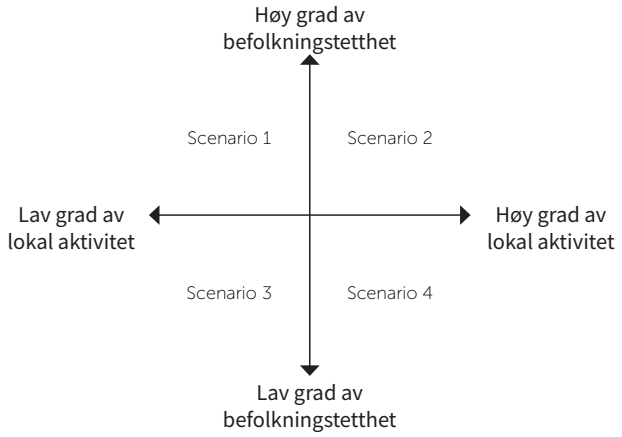
Metode for verkstedet: vi lagde et bildekartotek som illustrerte ulike trender og utviklingstrekk som kunne være relevante for framtidens byutvikling i Hamar. Oppgaven på verkstedet var like for alle deltakerne. Deltakerne diskuterte seg fram til de to viktigste utviklingstrekkene for Hamar kommune. Metoden var intuitiv og fleksibel mht. målgruppe og faglig utgangspunkt. De ulike målgruppene ble samlet i et felles opplegg, men de ulike gruppene ble ikke blandet. Eksempelvis satt politikere på egne bord, ungdommene for seg og administrasjonene for seg. Det gjorde vi for å være sikker på at de enkelte gruppene følte seg frie til å være kreative og ærlige i sin tilbakemelding.

Andre verksted – konkretisering av scenarioene.
I det andre verkstedet inviterte vi tilsvarende målgruppe som i første verksted. Det ble arbeidet i grupper som hver og en så på ett av de fire scenarioene – og konkretiserte virkninger og konsekvenser for Hamar by i lys av en de definerte driverne. Gruppene jobbet ut ifra scenariokrysset og diskuterte konsekvensene deres utdelte situasjon hadde for Hamar sin byutvikling i 2074. Gruppene fikk også i oppgave å jobbe med en utdelt profil for å se Hamar by sin framtid fra et brukerperspektiv. Avslutningsvis diskuterte vi konsekvenser for stasjonslokalisering.

3.1.3. SAMMENSTILLING OG VISUALISERING

I etterkant av det andre verkstedet utarbeidet Asplan Viak forslag til konkretisering og beskrivelse av de fire scenarioene.

Framtidsbildene ble visualisert for å gi et bredere bilde av hovedtrekk ved scenarioene.



Figur 19: Illustrerer hvordan vi har kommet fram til et konkret innhold i de fire scenarioene. Kilde: Asplan Viak

4. STÅSTEDSANALYSE: HAMAR I DAG

4.1. HAMAR: MÅLSETTINGER OG POTENSIALER

Overordnet er Hamar en kommune med en sunn kommuneøkonomi og hvor innbyggerne stort sett er fornøyde, ifølge en nylig gjennomført innbyggerundersøkelse. Hamars sterke plasseringer på kommunebarometeret for 2018 og NHOs «kommune-NM» for næringslivet tilsier at kommunen leverer godt på sentrale parametere som tjenesteleverandør til befolkningen og som en attraktiv kommune for næringslivet.

Samtidig er det slik at Hamar – i likhet med mange sammenliknbare kommuner – står overfor utfordringer som truer den sosiale bærekraften: fattige barnefamilier, permanente sosialhjelpsmottakere, en aldrende befolkning og færre arbeidstakere er overordnede utfordringer og drivkrefter som kommer til å prege Hamar-samfunnet i økende grad i årene som kommer. Dette er alle mer eller mindre usikre drivkrefter som er sentrale for utviklingen av Hamar framover.

Kommunen selv sier at to av de viktigste oppgavene blir å:
1. Tiltrekke nye innbyggere
2. Tilrettelegge for økt boligbygging

Netto innflyttingstall til kommunen, antall arbeidsplasser og økning i antall studenter vitner om at Hamar er en attraktiv by. Hamarregionens høye grad av arbeidsmarkedsintegrasjon i form av pendling er også et bra utgangspunkt for framtidig utvikling. Kommunen selv mener at for å nå målet om en innbyggervekst på 1-1,5% vekst per år, bør det bygges gjennomsnittlig 200-250 nye boliger per år i kommunen. Gjennomsnittet de siste 5 årene er 181 nye boliger. Tilbudet av nye og brukte boliger er også for lite og dårlig differensiert både med tanke på type og på pris.

4.1.1. BÆREKRAFTIG UTVIKLING

Hverdagen i norske kommuner dreier seg i stor grad om å håndtere dilemmaer. Målet om vekst og en positiv befolkningsutvikling kommer ofte i konflikt med andre verdier. En offensiv bolig- og næringspolitikk må for eksempel avveies opp mot biologisk mangfold, matproduksjon og sosiale hensyn som rekreasjonsverdier. Hamar kommune har satt bærekraftig utvikling som et av sine hovedmål. Det vil si at Hamar ønsker en utvikling som tilfredsstiller dagens behov uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter. Målet om en bærekraftig utvikling er en helt nødvendig, men også tøff målsetting. Det skjer mye bra, men det er også utvikling som går i gal retning. Biltrafikken er økende, og sykkelbruken øker ikke slik kommunen ønsker. Handel og tilknyttet bylivsaktivitet i sentrumsområder er på vikende front til fordel for kjøpesentre i randsonene, hvor tilrettelegging for bilbruk står i motstrid til ønsket byutvikling og klimahensyn. For næringslivet er dette også relevant, fordi et velfungerende kollektivtilbud i kombinasjon med en høy nok tetthet av mennesker i by- og bydelssentrum gjør at det blir økonomisk bærekraftig å etablere seg i byen. Dagens forbruksmønster og reisevaner må endres radikalt dersom Hamarsamfunnet – i tråd med EUs og Norges nasjonale mål i henhold til Parisavtalen – skal nå sin målsetting om en 40% reduksjon i klimagassutslipp innen 2030.

Mange av oppgavene som Hamar står overfor kan ikke løses av kommunen alene. Utfordringene krever ifølge kommunen en langt tettere dialog og mer samhandling både regionalt og mellom kommunen, næringsliv og innbyggere. Særlig når det gjelder bærekraftig utvikling/det grønne skiftet, areal- og transportplanlegging og regional posisjonering kreves det interkommunale løsninger. Dette skyldes ikke minst at Hamar kan karakteriseres som en «flerkommunal regionby». Dette gjør at en helhetlig bolig-, areal-, og transportplanlegging er særlig utfordrende å få til. Dette er eksterne betingelser og drivkrefter vi må ta høyde for i scenariobygging fram mot 2074.

4.1.2. BÆREKRAFTIG BYUTVIKLING

Som vi har sett, har Hamar bærekraftig utvikling som et hovedmål. Da følger det logisk av dette at målet for byutviklingen i Hamar fram mot 2074 også må være bærekraftig. Ifølge rapporten «Faglige råd for bærekraftig byutvikling», som ble utgitt av Kommunal- og regionaldepartementet og Miljøverndepartementet i 2013, defineres en bærekraftig byutvikling som «å

dekke de behov og ønsker dagens innbyggere har, uten å forringe mulighetene for kommende generasjoner til å få dekket sine». Bærekraftsbegrepet, slik det er definert i faglitteraturen, kobler sosiale, økonomiske, og miljømessige behov. Anvendt på byutvikling betyr det at en god by for alle innbyggerne er målet, og at det å bo bymessig og dele felles arealer og offentlige rom har høy verdi. Det er også byutviklingsaspektet Hamar kommune som oppdragsgiver har bedt oss om å ha byutvikling som et premiss for scenarioutviklingen i relasjon til både dobbeltspor og stasjonsplassering. I nevnte rapport fra de to departementene er det et tydelig faglig råd om å «belønne langsiktige strategier for bærekraftig trafikkutvikling» (Side 18). Dette utdyper de med å si at bymiljøavtalene bør innføres med forpliktende avtaler mellom staten og lokale myndigheter som videreutvikler dagens bypakker slik at de er mer i tråd med målsettingen i klimameldingen. I rapporten følges dette opp med noen konkrete tiltak:

1. Prioritere kollektivtransporten på bekostning av biltrafikken
2. Kollektivinvesteringer følger fortetting
3. Gratis innfartsparkering for kollektivreisende
4. Momsfritak på sykkel og elsykkel
5. Sammenhengende sykkelveinett på statlige og kommunale veier

Det er særlig tiltak nummer 2 som er interessant i denne sammenhengen. At kollektivinvesteringer følger fortetting går ut på at staten ikke skal ta kollektivinvesteringer med mindre kommunene legger til rette for fortetting rundt knutepunkter, og på andre måter bygger opp under trafikkgrunnlaget. Jernbane er kun et effektivt og miljøvennlig alternativ til biltrafikk ved store trafikkstrømmer. Trafikkgrunnlaget i Hamar vil avhenge av byens arealplaner, restriksjoner på biltrafikken og samordningen med annen kollektivtransport. Rapporten sier videre at det derfor er viktig at staten må stille klare og objektive krav til trafikkgrunnlag, før statlige investeringer til jernbane transport i et byområde/byregion utløses. I pressområder der skinnegående transport har stor samfunnsmessig betydning for fortettingen, må jordvern og annet vern vike. Etableringen av kollektivknutepunkt må være det eneste som kan begrunne at prinsippet om vern av dyrkbar mark fravikes. Fortetting kan foregå på ulike måter, men det grunnleggende er ifølge rapporten at flere mennesker støtter opp om det samme kollektivtilbudet. Først da blir dette et bærekraftig alternativ, også i økonomisk forstand. Dersom kommuner legger opp til utbygging uten å fortette, vil dette gi økte miljø- og klimautfordringer i byene, som fører til betydelige driftskostnader og tilskuddsbehov for kollektivtransporten. Kommunene må selv finansiere økte tilskuddsbehov som følge av at de velger å bygge utenfor etablerte boligområder og kollektivkorridorer.

I den forbindelse er det interessant å merke seg en studie Länsstyrelsen i Skåne utarbeidet for å undersøke hva som skal til for at folk velger tog eller bane framfor bil, og hvordan arealer utnyttes på en bærekraftig måte. Rapporten slår fast at en effektiv arealutnyttelse i områdene rundt stasjonene er helt avgjørende. Aktiviteter må konsentreres i gang- og sykkelavstand må forbedres for å gi best mulig integrasjon med sykkelavstand til stasjonene og tilgjengeligheten områdene rundt.

Videre sier rapporten at lokalisering av offentlig og kommersiell service i direkte tilknytning til stasjonen gjør at det blir naturlig å benytte dette som en naturlig del av hverdagen på vei til eller fra. Arbeidsplasser med mange ansatte må lokaliseres i gangavstand (maks ca. 600 meter) fra stasjonen. Boliger må lokaliseres i gang- og sykkelavstand, maks ca. 1-2 km fra stasjonen. Et slikt stasjonsnærhetsprinsipp for byutvikling rimer godt med liknende funn TØI har kommet fram til her i Norge, og er slik sett gode data å styre byplanlegging etter.

4.2. KARTLEGGING AV SENTRALE TREKK VED HAMAR

4.2.1. DEMOGRAFISK UTVIKLING

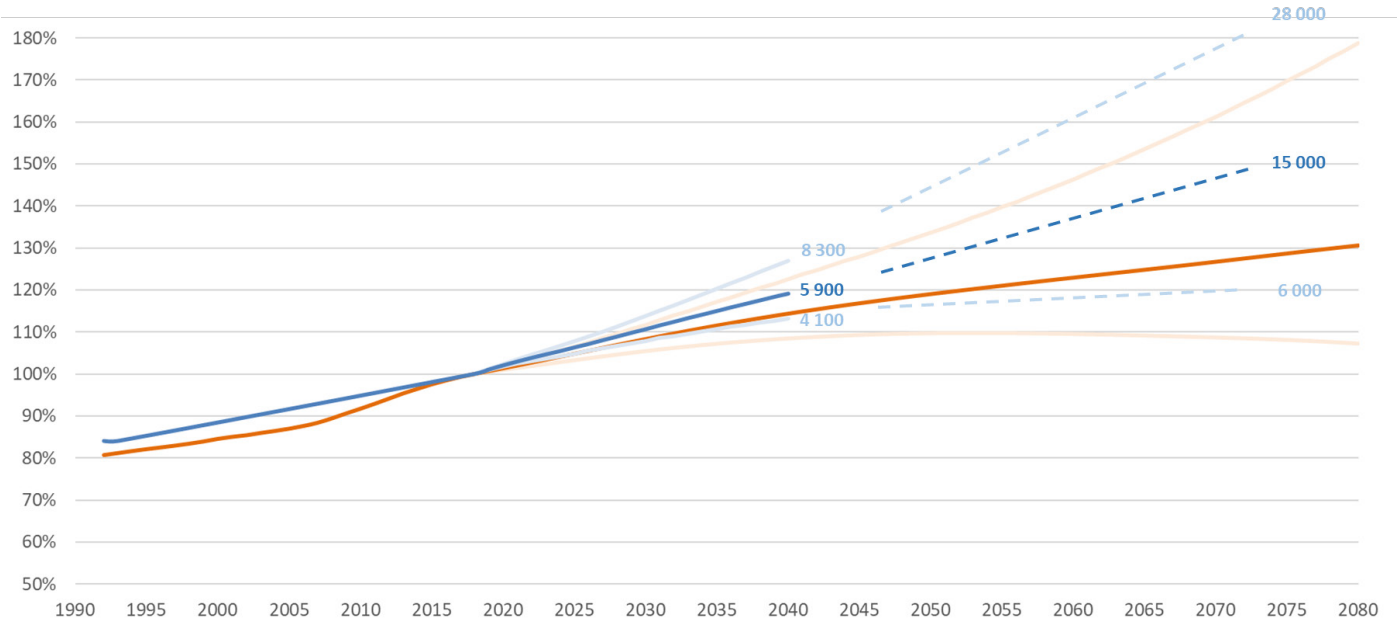
Demografisk utvikling er en svært viktig faktor for hvilken utvikling et byområde kan tenkes å få i framtiden. Både hvor stor eller liten veksten vil bli, men også hvilke befolkningsgrupper som vokser, påvirker hvordan byen kan utvikles i årene framover.

Framskrivninger viser at Hamar vil få en betydelig vekst av innbyggere over 80 år etter 2025. Selv om fødselstallene er for lave, vil også andelen barn og unge øke. Innvandringen som i flere år har bidratt til befolkningsveksten, er på vei nedover, og det er usikkert hvordan denne utviklingen vil bli framover. Summen av dette er at Hamar er helt avhengig av nettoinnflytting for å sikre fortsatt positive innbyggertall. Kommunen legger til grunn at det må gjøres et enda bedre arbeid framover for å redusere utflytting fra regionen og beholde innflytterne. Kombinasjonen flere eldre og færre i yrkesaktiv alder, legger press på kommunens forsørgerbyrde. I tillegg står for mange av de som er i arbeidsdyktig alder helt utenfor arbeidslivet. Hamar har flere innbyggere enn landsgjennomsnittet som mottar sosialhjelp eller uføretrygd, og kommunen har også en høyere andel barn som lever i lavinntekstshusholdninger.

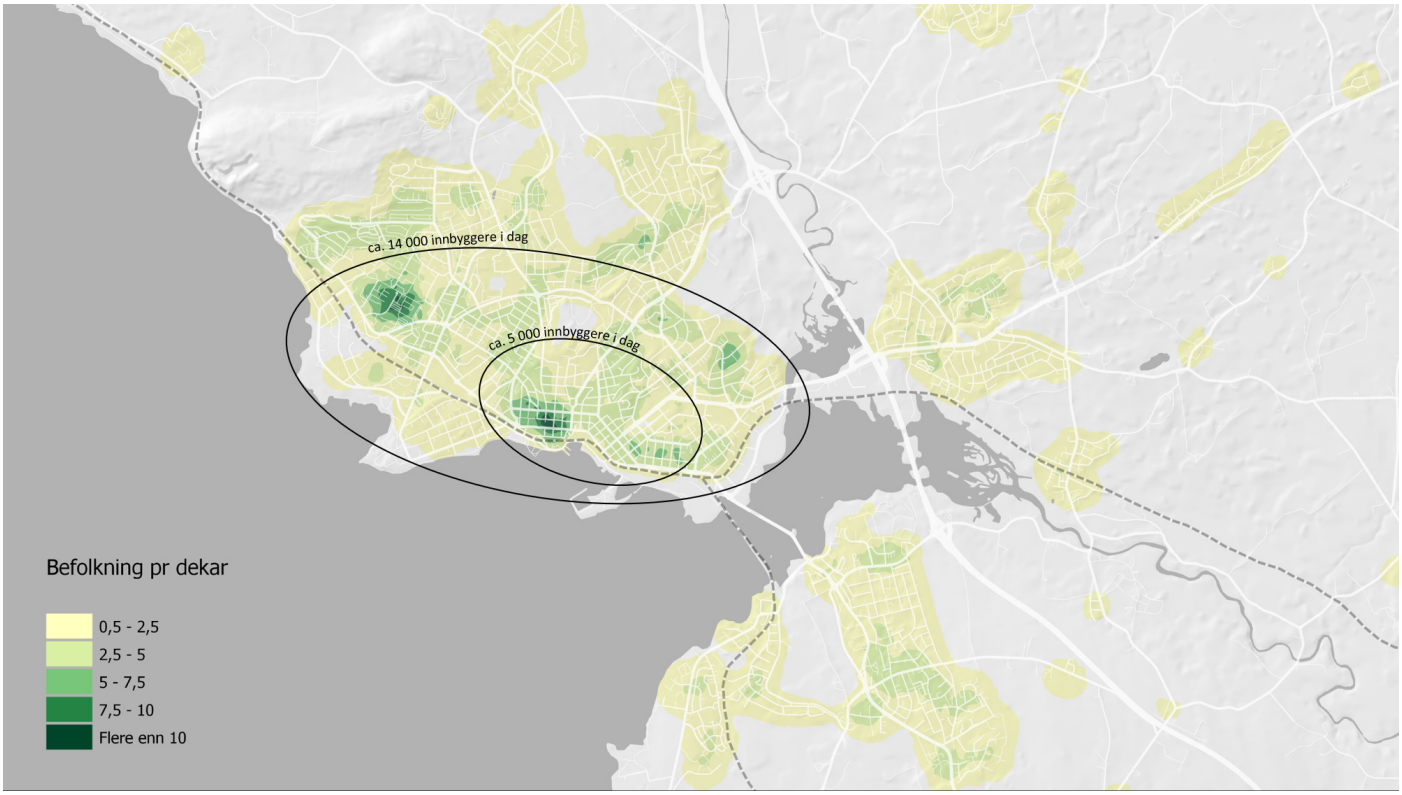
Demografisk utvikling på Hamar styres av fire faktorer: Fruktbarhet, levealder, innvandring og innenlands flytting. Mens fruktbarhet og levealder er relativt stabile forhold som utvikler seg sakte og med en viss forutsigbarhet, er innvandring og innenlands flytting mer usikre faktorer. På bakgrunn av statistikk om siste års utvikling innenfor disse faktorene, og antagelser om innvandring, utarbeider SSB framskrivninger for alle norske kommuner. Pr 2019 utarbeides det kommunevise framskrivninger til 2040. På Nasjonalt nivå skrives folkemengden fram til 2100. I tillegg til et hovedalternativ, det mest sannsynlige utfallet, utarbeides også høyalternativ og lavalternativ. Disse bidrar til å vise usikkerheten i framskrivningene.

Figur 20 viser hovedalternativet samt lav og høyalternativ for Hamar (blå heltrukken linje) og Norge (oransje heltrukken linje). For å kunne gjøre antagelser om hvilken vekst det i ytterste konsekvens kan være mulig å se for seg i Hamar i 2074, har vi trukket Hamarlinjene videre mot 2074 (stiplet strek) basert på forhold til nasjonal vekst. En slik framgangsmåte er på ingen måte en forsvarlig framskrivning, men gir en pekepinn på hvilke størrelser som kan være mulige.

Figur 21 viser befolkningstettheten i Hamar i dag. De tettetest befolkede områdene av byen har i dag en total befolkning på rundt 14 000, mens de mest sentrale områdene har rundt 5000 innbyggere. Totalt bor ca. 36 000 personer innenfor området som omfattes av illustrasjonen.



Figur 20: Demografisk utvikling - befolkningsvekst 1990 – 2018 (SSB), befolkningsprognose 2019 – 2040 (SSB), nasjonal befolkningsprognose 2019 – 2080 (SSB), stipulert vekst Hamar 2040 – 2074. Kilde: Asplan Viak



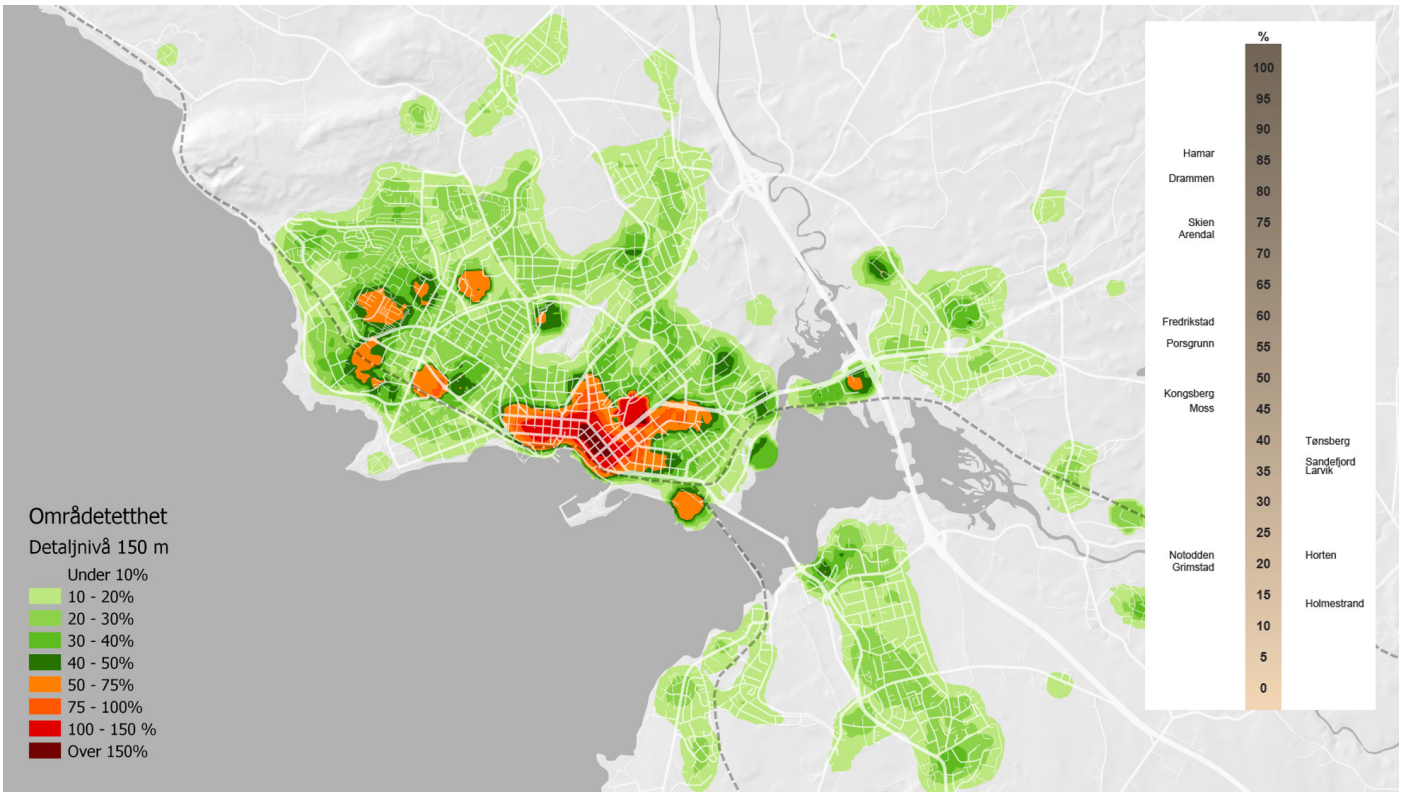
Figur 21: Befolkningstetthet og befolkningstall for sentrale områder av Hamar. Kilde: Asplan Viak

4.2.2. BOLIGTYPER OG OMRÅDETETTHET

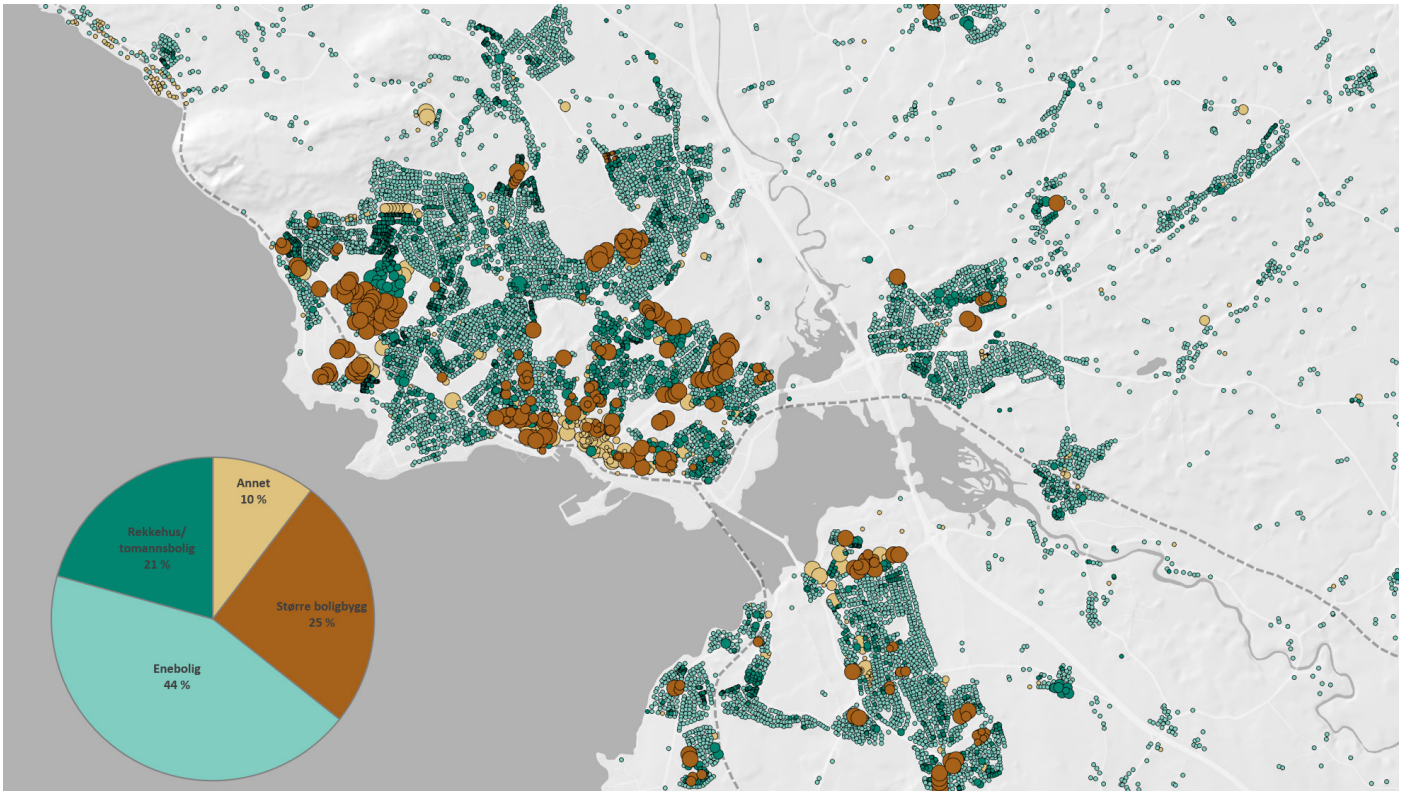
Områdetetthet er et begrep som er nyttig når vi ønsker å se på dagens og framtidig utnytting av større arealer. Uttrykket er beslektet med begrepet prosentvist bruksareal (%BRA), som uttrykker forholdet mellom arealet av en tomt eller eiendom, og størrelsen på bygningsmassen på samme tomt eller eiendom. Områdeutnytting måler et tilsvarende forhold, men for et større areal, eller for mange tomter på en gang. Arealet som måles vil da inneholde alt av veier, friområder, offentlige rom innenfor avgrensningen. Områdeutnyttelsen vil dermed som regel ligge lavere enn %BRA for eiendommene innenfor samme område.

Et typisk småhusområde i Norge har en områdeutnytting på mellom 15% og 30%, blokk- eller leilighetsbebyggelse kan ha en utnytting fra 20% og oppover, mens sentrumsområder varierer fra 60% til 150% og høyere. Figur 22 viser områdetettheten i Hamar i dag, målt med et relativt høyt detaljnivå, hvert punkt i illustrasjonen sier hvor tett utnyttet området som ligger innenfor en radius på 150m er. Områdene mellom Grønnegata og Strandgata har en tetthet på over 150%. Hamar har i dag en relativt høy områdetetthet i sentrale deler av byen. Søylen til høyre sammenlikner situasjonen i sentrale deler av et utvalg norske byer, målt med et noe lavere detaljnivå enn i resten av illustrasjonen. Her peker Hamar seg ut med en høy tetthet.

44 % av boligene innenfor kartutsnittet nedenfor, er eneboliger, mens 25% er leiligheter i større boligbygg, blokker. Boligsammensetningen viser at selv om majoriteten av boligene altså er eneboliger, har Hamar også et relativt godt tilbud av andre boligtyper, og disse er også relativt godt distribuert over byområdet.



Figur 22: Områdetetthet. Kilde: Asplan Viak



Figur 23: Boligtypologi. Kilde: Asplan Viak

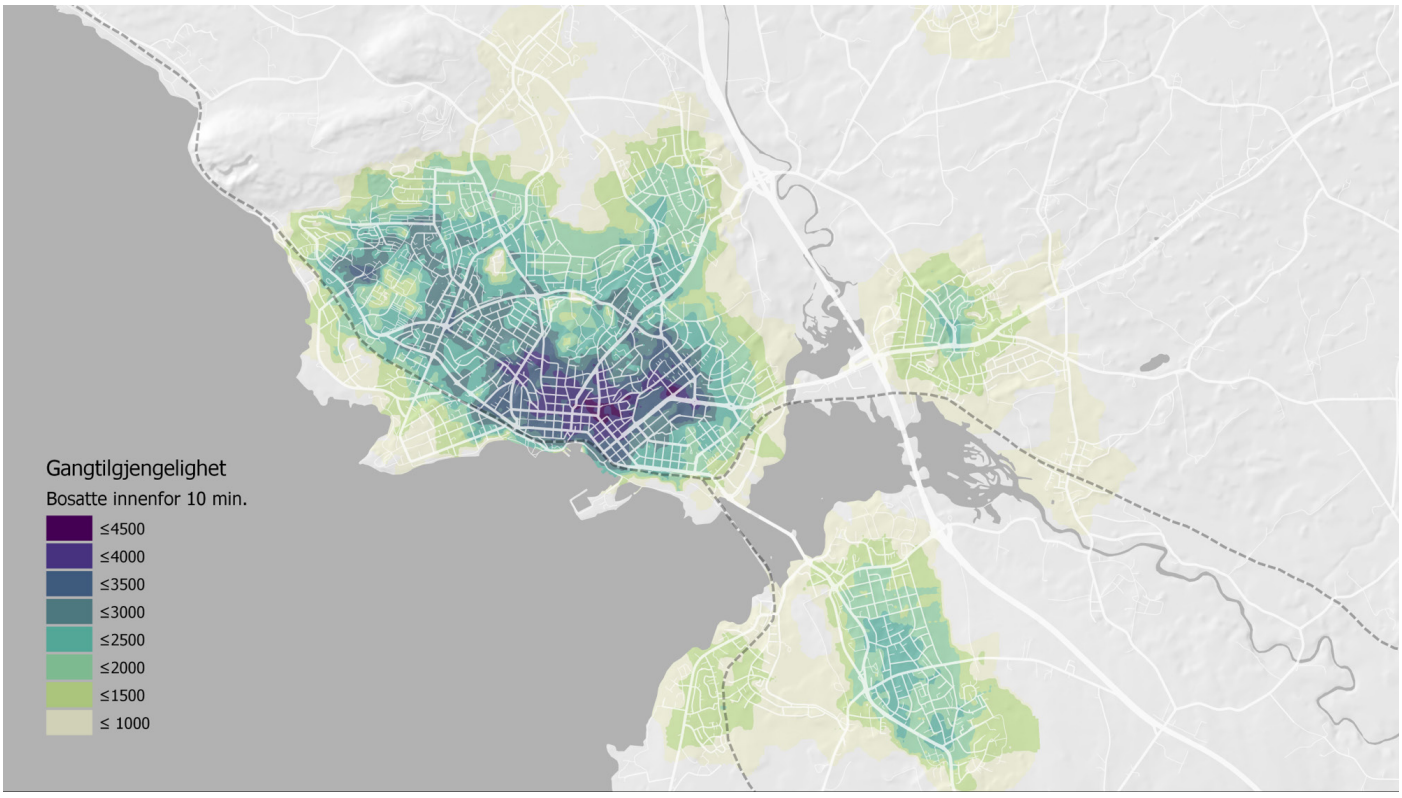
4.2.3. LOKAL MOBILITET

Mulighetene for effektiv og miljøvennlig transport på de korte reisene betyr mye for hvor hvilke områder som kan ha særlige potensialer for vekst og klimavennlig byutvikling. Urbanet analyse beskrev i 2018 reisevaner og potensialet for miljøvennlig transport i blant annet Hamar, på oppdrag for Mjøsbyen. Undersøkelsen er basert på den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2013/2014. Som for de fleste norske byer, er bilen det desidert viktigste transportmiddelet. 60% av de daglige reisene i Hamar foretas med bil. Bilbruken er høyest utenfor byen, og lavest i de sentrale delene av Hamar.

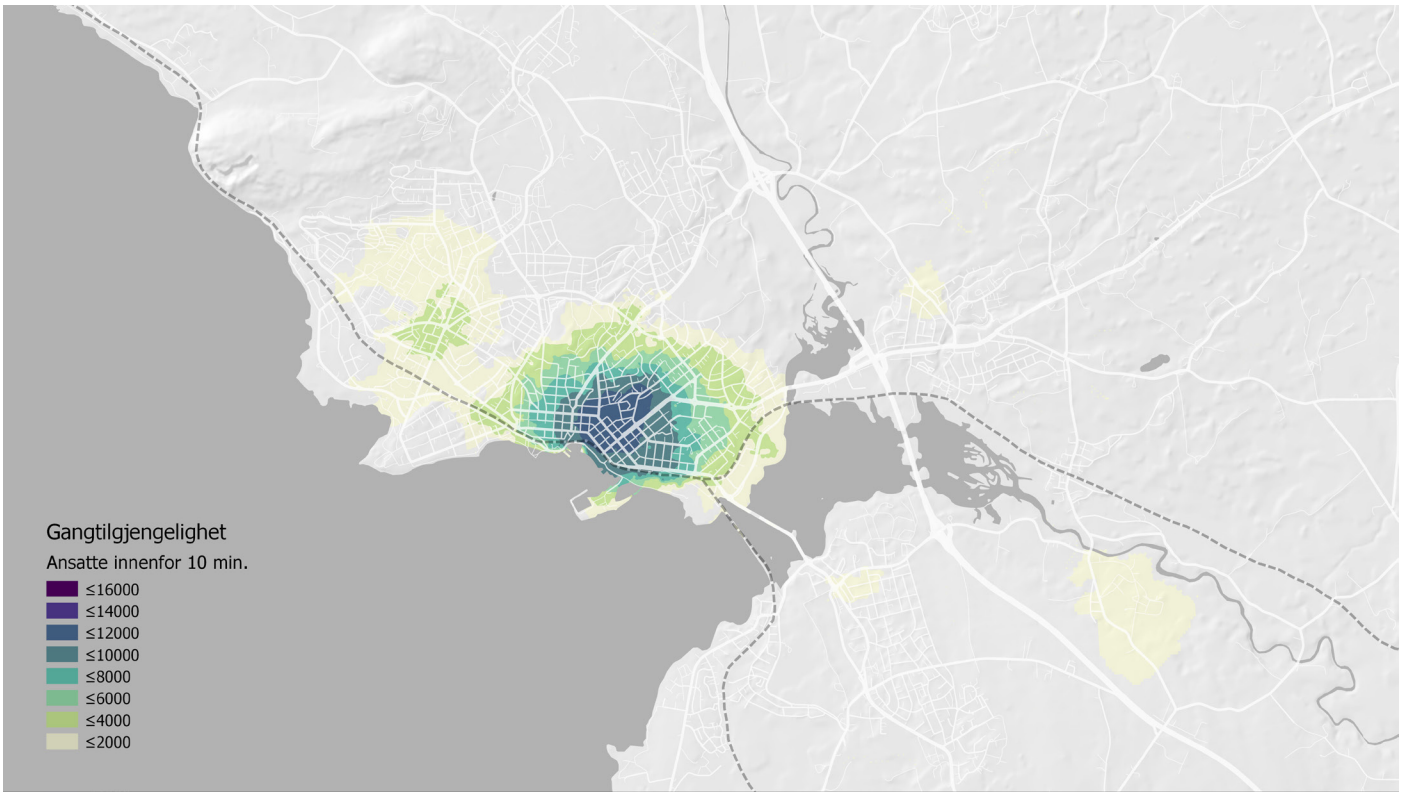
40% av befolkningen i Hamar bor innenfor en 10 minutters sykkeltur fra sentrum, og 10% av de daglige reisene i Hamar tettsted gjøres med sykkel. I resten av Hamar kommune, og i Hedemark, er sykkelandelen på kun 4%. Sykkelandelen er altså relativt sett høy i Hamar, og både områdetettheten og befolkningsmønsteret vi så i de foregående kartleggingene viser at potensialet for å videreutvikle dette er til stede.

Kollektivandelen, andelen av daglige reiser som foretas med kollektivtransport, er relativt lav. Både for Hamar tettsted, for kommunen forøvrig og for Hedemark er kollektivandelen på 4%. En tydelig arealbruksstrategi, med høy tetthet i knutepunkt, er en viktig brikke i arbeidet for å tilrettelegge for effektiv kollektivtransport.

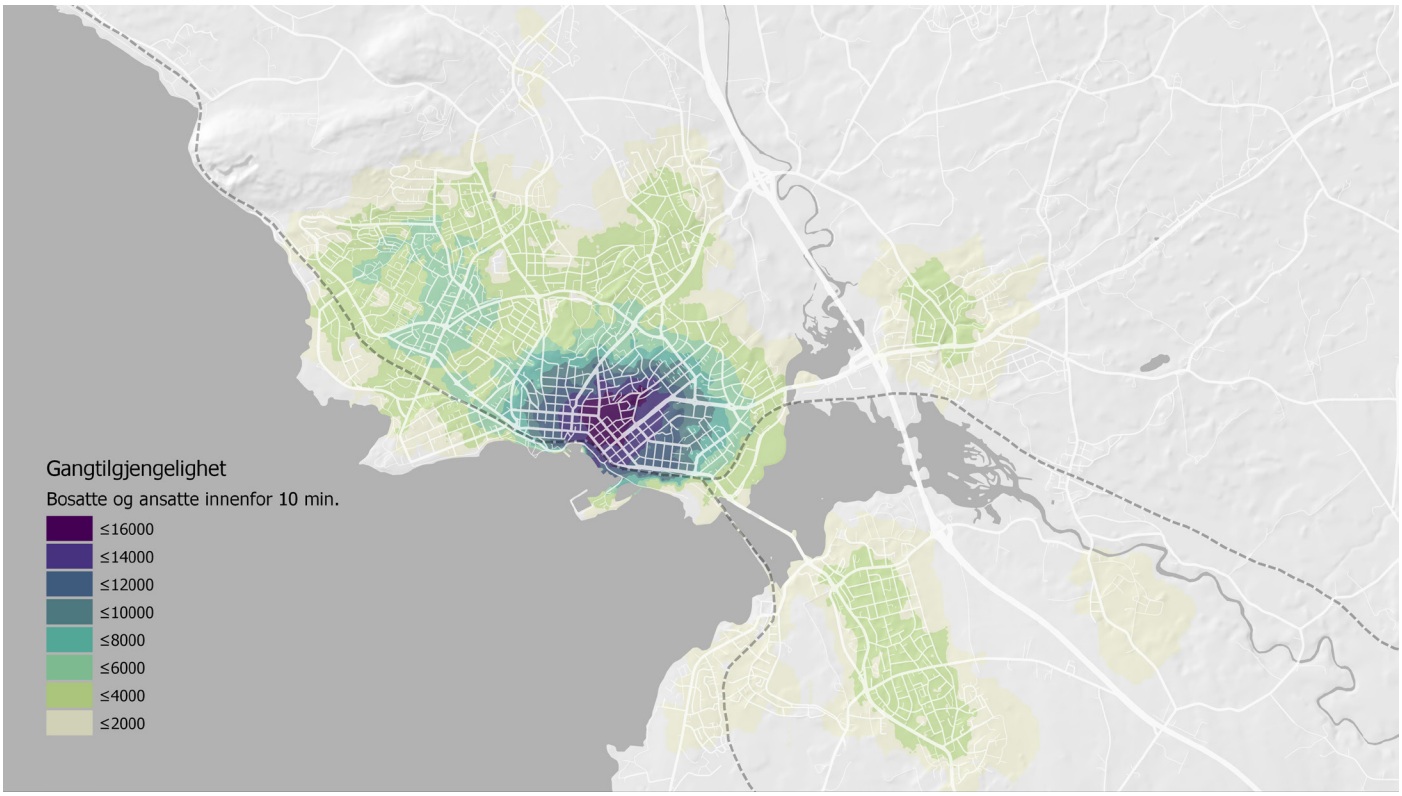
For å sikre et godt handels- og tjenestetilbud og et godt kundegrunnlag for kollektivtransporten, er god tilgjengelighet for fotgjengere et avgjørende punkt. Urbanet analyse fant at 26% av de daglige reisene i Hamar er gangturer. For resten av kommunen er andelen vesentlig lavere, 15%. Vi har undersøkt det lokale mobilitetsmønsteret ved å fokusere på fotgjengeren, gjennom en tilgjengelighetsanalyse. En tilgjengelighetsanalyse viser hvilke områder som flest mennesker kan nå ved å gå 1 km langs vei fra sitt bosted. Faktorer som påvirker resultatet er byens bosettingsmønster, veinett og ulike former for barrierer. Illustrasjonene nedenfor viser gangtilgjengeligheten for



Figur 24: Gangtilgjengelighet bosatte, antall bosatte innenfor 10 minutter gangtid. Kilde: Asplan Viak



Figur 25: Gangtilgjengelighet arbeidsplasser, antall arbeidsplasser innenfor 10 minutter gangtid. Kilde: Asplan Viak



Figur 26: Gangtilgjengelighet kombinert, antall bosatte og arbeidsplasser innenfor 10 minutters gangavstand. Kilde: Asplan Viak

både bosatte, for ansatte og for en kombinasjon av de to. Når vi ser på tilgjengeligheten for bosatte, finner vi et relativt stort område med høye verdier sentralt i byen og mot vest og nord. Når vi ser på det samme forholdet, med utgangspunkt i byens arbeidsplasser, er mønsteret mye mer kompakt, med et tyngdepunkt i områdene fra Triangelparken og mot Høgskolen i innlandet.

Tilsammen viser de to tilgjengelighetsanalysene at det i dag er områdene vest og nord for dagens jernbanelokalisering som er de mest sentrale områdene for byens fotgjengere. Dette er et tydelig potensial for byliv og en naturlig vekstretning for sentrum.

4.2.4. ARBEIDSPLASSMØNSTER

Når vi ser alle arbeidsplasser i Hamar under ett, finner vi at det er et tydelig mønster. Figur 28 viser arbeidsplasser i Hamar etter ansatte pr. dekar. Områdene mellom Strandgata og Grønnegata, og videre mellom Vangsvegen og Parkgata, utgjør et tydelig tyngdepunkt. Denne konsentrasjonen avtrappes mot områdene nord for Koigen i vest, og mot Briskeby stadion i øst.

4.2.5. SENTRUMS ROLLE

Som vi ser i figur 28, er sentrum i Hamar en tydelig arbeidsplasslokalisering. Når vi ser nærmere på hvilke typer arbeidsplasser som finnes i området, er det et relativt tydelig mønster av virksomheter med publikumsfunksjoner.
Dette er virksomheter som genererer en del besøk, og som derfor med fordel kan ligge sentralt. Figur 28 viser mønsteret av arbeidsplasser innenfor utvalgte kategorier som er særlig besøksintensive. Sirklene varierer med virksomhetens størrelse. Konsentrasjonen vi fant i det generelle arbeidsplassmønsteret finner vi også her, og det er varehandel, overnattings- og serveringsvirksomhet og offentlig administrasjon som bidrar til dette mønsteret. Kulturarbeidsplassene er distribuert i store deler av byen, og er også godt tilstede i sentrum, mens arbeidsplassene innenfor undervisning er ikke tilstede i sentrum i særlig grad.

4.2.6. HERLIGHETSVERDIER

Herlighetsverdier er de positive aspektene ved byen som er særegne for Hamar. Når vi spør folk på Hamar om hva de setter pris på ved byen sin, er det mye som nevnes. Kulturtilbudet, ulike arrangementer, Ankerskogen, Furuberget og nærhet til marka med gode skimuligheter. Men herlighetsverdien de aller fleste trekker fram er nærheten og den gode tilgangen til Mjøsa. Mjøsas strandsone, med tur- og rekreasjonsområder og badeplasser trekkes fram av mange og verdier som gjør Hamar til en særegen, innenlands kystby. Steder som Domkirkeodden og Koigen er unike og viktige for de som bor i Hamar.

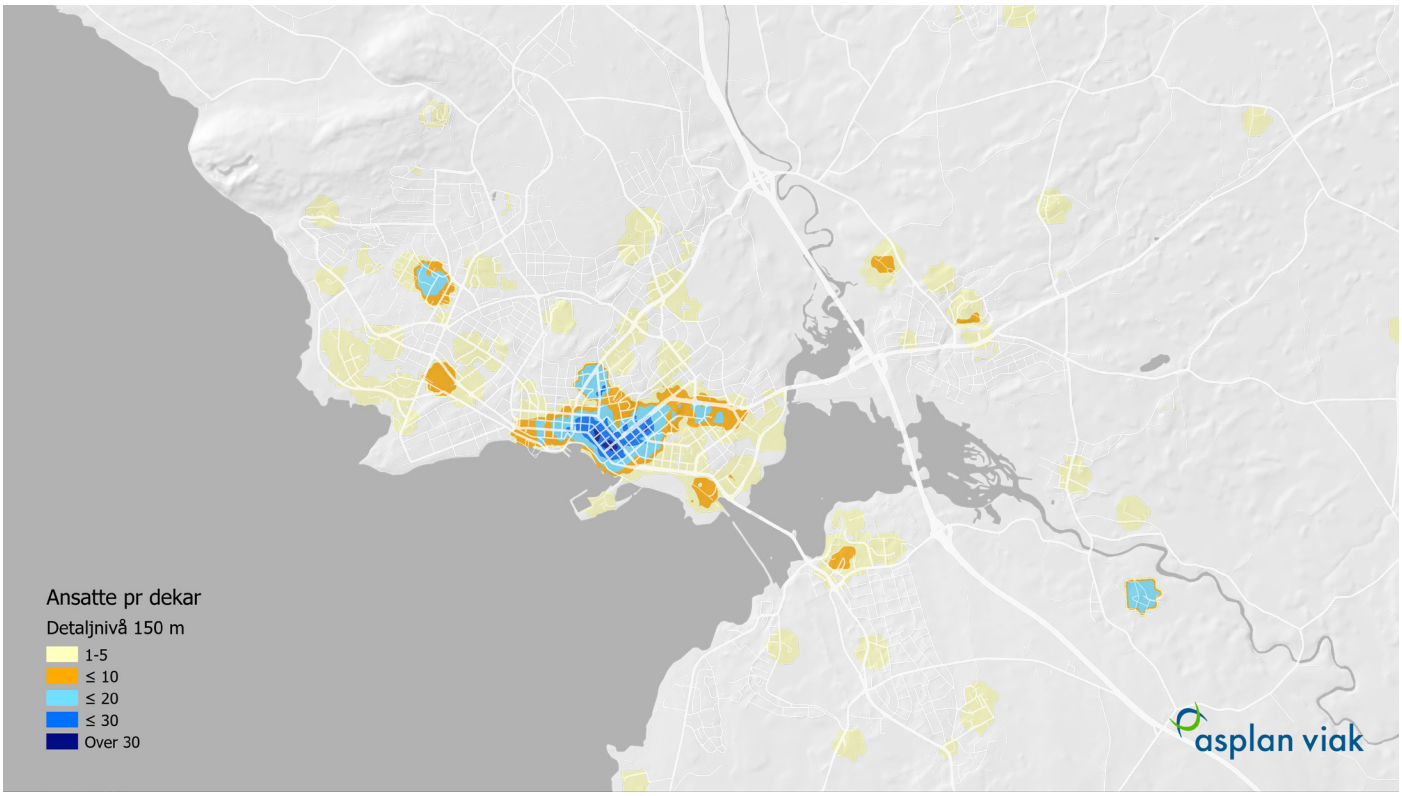
I sin bylivs- og byutviklingsanalyse for Hamar fra 2016, trekker også Gehl Architects fram Mjøsa som kjernen i Hamars attraktivitet og identitet, og et betydelig byutviklingspotensial. Det påpekes av tilgang til Mjøsa bør sikres og forbedres.

4.3. OPPSUMMERING

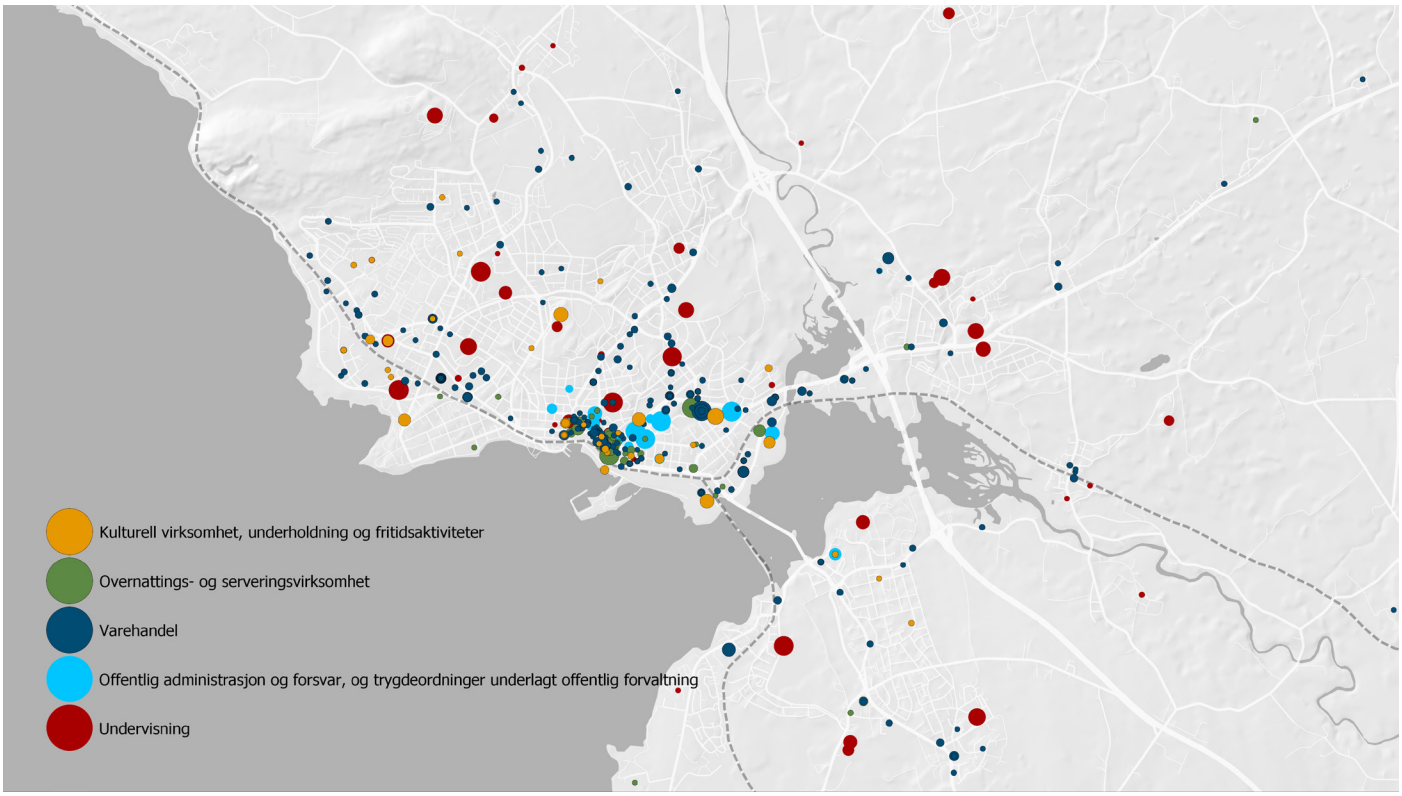
Ståstedsanalysen viser at et tyngdepunkt utpeker seg i sentrum av byen, nordvest og nord for dagens jernbanestasjon. Her finner vi den høyeste utnyttelsesgraden, et tyngdepunkt for byens arbeidsplasser, særlig innenfor publikumsrettede virksomheter, og det er her vi finner det største potensialet for fotgjengertrafikk. Analysen av tilgjengelighet for fotgjengere peker i tillegg på områdene nord for sentrum som en naturlig utviklingsretning. I umiddelbar nærhet til disse områdene finner vi Mjøsas strandsone, unike tur- og rekreasjonsområder som gjør Hamar til en særegen innenlands kystby.

Til sammen gjør dette Hamar til en relativt kompakt by, med mange av de viktige målpunktene plassert innenfor et lite område. Selv om bilen dominerer, er gange og sykkel viktige transportmidler, mens kollektivtransporten spiller en mindre vesentlig rolle.

En kompakt by er et svært godt utgangspunkt for videre utvikling, ettersom nye utbygginger kan dra fordel av et mangfold av muligheter innenfor korte avstander. Det er samtidig et mønster som kan vannes ut dersom nye byutviklingsprosjekter i mindre grad knyttes til-, og integreres i det eksisterende sentrum.



Figur 27: Arbeidsplassmønster. Kilde: Asplan Viak



Figur 28: Utvalgte arbeidsplasskategorier i Hamar, etter antall ansatte. Kilde: Asplan Viak

5. YTRE PÅVIRKNING: MEGATRENDER

I dette kapitelet skal vi utvide perspektivene og løfte blikket utover Hamar og Norge for å peke på noen globale trender som eksperter og myndigheter har kommet fram til at vi med rimelig grad av sikkerhet kan si vil prege verden de neste 50 årene. Megatrender er altså makroøkonomiske og geostrategiske krefter som former verden og vår kollektiv framtid grunnleggende. Implikasjonene av disse kreftene er brede og varierte, og de vil både representere enorme muligheter, men også enorme utfordringer og farlige risikoer som må tas høyde for og håndteres. Dette er globale krefter som vil endre alle deler av samfunnet i større eller mindre grad. Vi vet bare ikke nøyaktig hvordan ennå. I et scenariokryss utgjør elementer fra slike megatrender sikre/mindre usikre drivkrefter. Disse danner et viktig bakteppe for utviklingen i alle scenarioene. De usikre drivkreftene danner, på sin side, grunnlaget for forskjellene mellom scenarioene.

Megatrendene vi har valgt å sette søkelys på er basert på en stor mengde data fra forskjellige land, sektorer, næringer og myndigheter. Nærmere bestemt har Asplan Viak, som en del av dette oppdraget, foretatt en såkalt kvalitativ metastudie av noen av de grundigste og mest solide trendanalysene som foreligger internasjonalt. Vi har basert oss på analyser gjennomført av blant andre amerikanske myndigheter, HP, PWC, Willis Tower Watson, Arup, EY, EU (Parlamentet), Ipsos, Shell. De nevnte studienes tidshorisont har variert mellom årstallene 2030, 2035 og 2050. Ingen har altså sett helt fram mot 2074. Metodisk kan vi derfor anta at det foreligger enda litt mer usikkerhet i å «ekstrapolere» disse funnene fram til «vårt» årstall, men vi vurderer både analysenes kvalitet og trendenes omfang til at de vil gi et godt bilde av nøkkelutfordringer også i 2074. De er uansett de beste dataene vi har for formålet.

De fem megatrendene som går igjen i samtlige av de analyserte studiene kan sammenfattes med stikkordene: **Urbanisering, Demografi, Teknologi, Økonomi, Klimaendringene**

Videre følger et narrativ som beskriver hvordan disse megatrendene kan tenkes å prege verden, Norge og Hamar i 2074. framstillingen er basert på dataene fra studiene, og er ment å vise direkte og indirekte relevans til Norge og byutviklingen i Hamar.

Figur 29: Fremtidsbyen? Kilde: https://uiinteriors.com/megatrends-by-hp/

5.1. VERDEN, NORGE OG HAMAR I 2074

5.1.1. AKSELERERENDE URBANISERING

I tillegg til klimaendringene har de globale utviklingstrekkene «urbanisering», «demografi», «teknologi» og «økonomi» preget verden de siste 50 årene. I 2074 bor 75% av verdens befolking i byer. Dette har ført til at byene er maktsentra i verden, og den globale periferien blir stadig mer marginalisert. Den globale urbaniseringen har ført til en massedød av mindre steder og småbyer. Den klassiske politiske konfliktlinjen Sentrum-periferi har globalt sett blitt en sentral forklaringsfaktor på alt fra velstandsnivå til populisme, fremmedfrykt etc., hvor den stadig mer marginaliserte periferien representerer et slags utenforskap politisk så vel som økonomisk.

Figur 31: Hvilke demografiske grupper har vi i fremtiden? Kilde: http://teknoyo.com

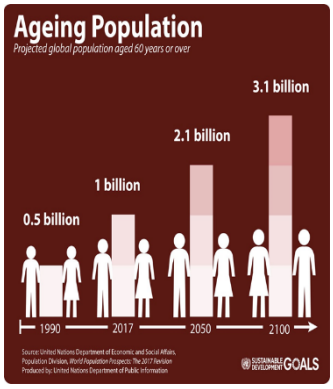
Figur 30: Byene tar over. Kilde: www.smartcitiesworld.net

Figur 32: Befolkningsøkning. Kilde: Maryland Chamber of Commerce

5.1.2. DEMOGRAFISKE ENDRINGER

De demografiske endringene i verden har ført til en nærmest eksplosiv befolkningsøkning i fattigere deler av verden. Dette presser stater til bristepunktet, fører til massemigrasjon og økende fattigdom.

Samtidig er det i den rikere delen av verden en motsatt trend. Her sliter vi med lave fødselstall og en aldrende befolkning. Her i vesten lever vi lenger, men vi sliter med overvekt og mange leveår med kroniske lidelser som belaster både individuelt og systemet.



Figur 33: Aldrende befolkning. Kilde: http://teknoyo.com

5.1.3. TEKNOLOGISK UTVIKLING

Men i tillegg til klimaendringene er det den teknologiske utviklingen som har vært det toneangivende utviklingstrekket de siste 50 årene. Den teknologiske utviklingen går i et tempo og med en uoversiktlighet som selv ikke klimaendringene holder tritt med. Kunstig intelligens, autonome kjøretøyer, automatisering etc. har gjort at verden er en helt annen i dag. Men igjen er det ekstreme forskjeller på det globale nord og det globale sør. Den teknologiske utviklingen særlig i det globale nord har også ført til at økonomien er i konstant endring. Individuelle data og informasjon om enkeltmennesker er «den nye oljen». Livene våre har blitt enklere, men samtidig er det en stadig kamp mellom den individuelle friheten og privatlivet på den ene siden, og tilgangen på data om oss for å levere skreddersydde tjenester til oss på den andre siden. Slik ser verden ut i 2074 i grove trekk. Noe av dette merker vi godt og direkte i Hamar, mens andre ting berører oss mer indirekte. Men at verden er i Hamar og at Hamar er i verden er det ingen tvil om.

Figur 34: Fremtidens teknologisk utvikling? Kilde: www.edumantra.net

5.1.4. ØKONOMI I FORANDRING

Petroleumsindustrien er så godt som avviklet, og som følge av den teknologiske utviklingen jobber mange i dag med ting vi ikke engang hadde tenkt på i 2019. Noen av dagens største selskaper globalt eksisterte ikke for 20 år siden. Dette er en utvikling som bare har fortsatt, ikke minst fordi den teknologiske utviklingen og økonomien nå er nærmest to sider av samme sak. Personlige data i sanntid har blitt storindustri over hele verden. Teknologiutviklingen har gjort at kunnskap, omstillingsevne og kontinuerlig selvutvikling er en av de viktigste kvalitetene på det globale arbeidsmarkedet. Forskjellene mellom de som har dette og de som ikke har dette har økt globalt og innenfor det enkelte land. Langt flere faller helt utenfor som en følge.

Figur 35: Økonomiske endringer de siste årene. Kilde: Asplan Viak

5.1.5. KLIMAENDRINGENE[3]

Til tross for gode globale intensjoner, Parisavtale og andre internasjonale regimer, har de menneskeskapte klimaendringene gjort deler av kloden sør for ekvator ubeboelige på grunn av ekstrem varme og tørke. Massemigrasjon er et stort problem. Norge har også fått merke konsekvensene av de globale klimaendringene. Vi er heldige som bor her i nord, men vi har på ingen måte sluppet unna. Gjennomsnittstemperaturen i Norge har steget med 4.5 grader, og årlig nedbør har økt med nesten 20% siden 1900. Dette har medført mye ekstremvær i form av kraftig regn, flom og flom hver vår på grunn av altfor rask snøsmelting. Men snøsmelting er ikke lenger noe problem i lavereliggende områder som Hamar. Her har vi knapt nok hatt snø liggende de siste ti vintrene. Temperaturstigningen er nemlig aller høyest om vinteren og i innlandet.

Klimaet i Mjøsregionen har endret seg fra innenlandsklima til et slags kystklima. Byen ved Mjøsa har blitt en kystby, men uten ulempene Oslo og andre havkystbyer har fått merke med havnivåstigning. Operaen er 55 cm nærmere havoverflaten enn i 2019. For Hamar er utfordringen at vannstanden i Mjøsa varierer voldsomt gjennom året. I det hele tatt har alt blitt litt vanskeligere fordi været har blitt mer uforutsigbart og ekstremt. Tørken om sommeren har for eksempel ført til store problemer for landbruket vårt, og til tross for store statlige investeringer i omfattende vanningsanlegg, har vi stadig sesonger hvor avlinger går tapt. Infrastruktur som vei og jernbane i regionen er også preget av periodiske stopp og reparasjonsarbeider som følge av jordras, ustabil grunn og jorderosjon som følge av de ekstreme vannmengdene som kommer.

Figur 36: Fremtidens klima? Kilde: www.zenivers.ro

2: Det vil i denne sammenhengen si at vi har gjennomført kvalitative analyser av andres forskning og utredning i form av dokumentstudier.

3: I tillegg til de nevnte trendstudiene, bygger denne framstillingen på NCCS-rapporten «Climate in Norway 2100 – a knowledge base for climate adaptation. Miljødirektoratet 2017.