

HUSTADVIKA KOMMUNE

OMRÅDEREGULERING FOR ELNESVÅGEN SENTRUM

TRAFIKKANALYSE



COWI

HUSTADVIKA KOMMUNE

OMRÅDEREGULERING FOR ELNESVÅGEN SENTRUM

TRAFIKKANALYSE

OPPDAGSNR.

A232357

DOKUMENTNR.

2

VERSJON

2.0

UTGIVELSESDATO

10.09.2024

BESKRIVELSE

Notat

UTARBEIDET

NBPT/JRLN

KONTROLLERT

MRKE/KANL

GODKJENT

ELAR

INNHOOLD

1	Formål og bakgrunn	7
2	Eksisterende forhold	8
2.1	Prosjektområde	8
2.2	Trafikkmengder og fartsgrenser	8
2.3	Trafikkulykker	9
2.4	Forhold for myke trafikanter	10
2.5	Kollektivtrafikk	11
2.6	Parkering	12
3	Fremtidens bysentrum og infrastruktur	15
4	Merknader ved varsel om oppstart	18
5	Fremtidig infrastruktur	19
5.1	Forutsetning for estimering av fremtidens trafikkmengder	19
5.2	Fremtidige trafikkmengder	23
5.3	Trafikkavvikling og kryssutforming	24
5.4	Utforming av Elnesvågvegen	25
5.5	Myke trafikanter	27
5.6	Bilparkering	31
5.7	Atkomst til parkeringsanlegg fra Hauglivegen	35
5.8	Kollektivtrafikk	36
6	Oppsummering	42
7	Vedlegg	43

1 Formål og bakgrunn

Elnesvågen sentrum skal utvikles til et bærekraftig, levende og attraktivt kommunesenter i Hustadvika kommune. Hustadvika kommune har igangsatt utarbeidelse av områdereguleringsplan for Elnesvågen sentrum for å tilrettelegge for ønsket fremtidig utvikling. Det er utarbeidet byutviklingsstrategi og gatebruksplan for sentrumsområdet som skal legges til grunn for planarbeidet. Disse planene innebærer bl.a. etablering av nye forretninger og nye boliger i sentrum. Utviklingen vil også få betydning for trafikale forhold i Elnesvågen.

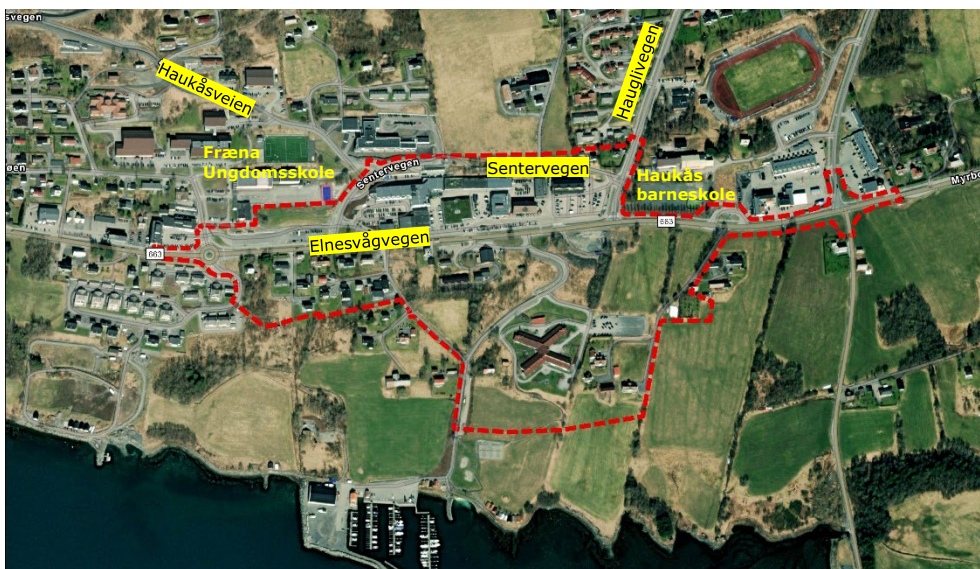
I denne rapporten gis det innledningsvis en overordnet beskrivelse av eksisterende trafikkforhold i sentrum og planene som ligger til grunn for foreslått utvikling i områdereguleringsplanen. Deretter beskrives områdereguleringsplanens konsekvenser for trafikkmengder og trafikkavvikling samt forslag til ny utforming av fylkesvei 663, som går gjennom Elnesvågen sentrum. Endelig beskrives fremtidige løsninger for myke trafikanter, kollektivbetjening og parkering.

Løsninger og tiltak er utarbeidet med utgangspunkt i tidligere utarbeidede gatebruksplan og byutviklingsstrategi. Det har i prosessen vært dialog med Hustadvika kommune, Møre og Romsdal fylkeskommune og Statens Vegvesen om løsningene.

2 Eksisterende forhold

2.1 Prosjektområde

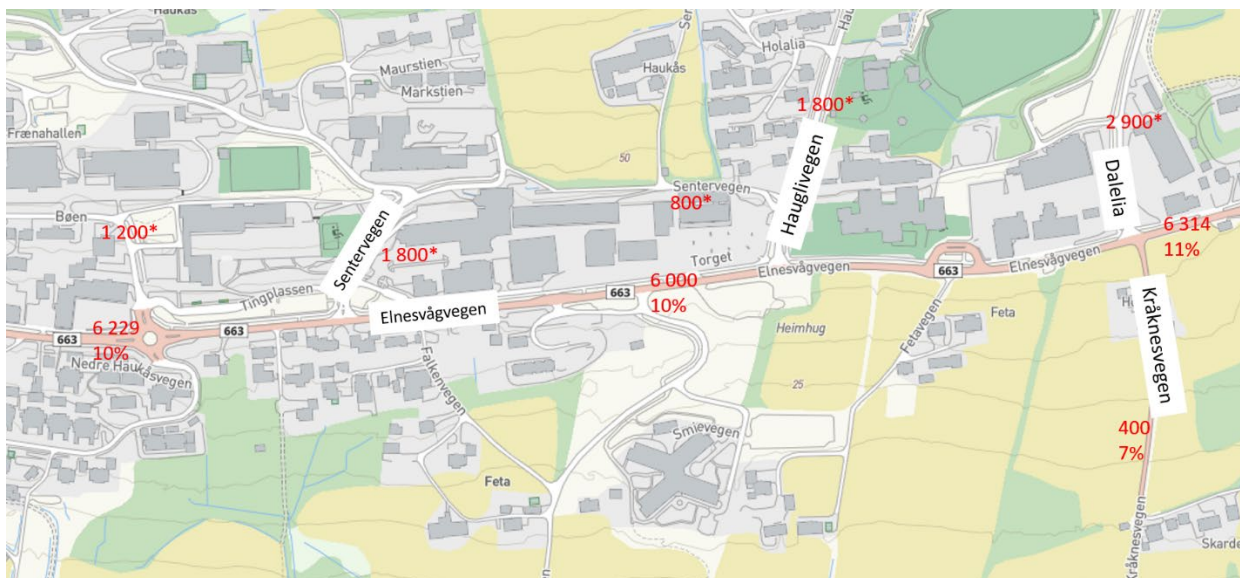
Elnesvågen sentrum ligger i Hustadvika kommune, ca. 13 km i luftlinje nord for Molde. Planområdet befinner seg midt i Elnesvågen og omfatter kjernen i dagens sentrum, og Elnesvågvegen (fv.663) sammen med omkringliggende områder nord og sør for fylkesvegen, se figur 2-1, som viser omriss av varslet planområde. Med bil har området adkomst fra Sentervegen, Hauglivegen, og Elnesvågvegen. Langs disse tre vegene er det opparbeidet gang- og sykkelveger, som gir trafiksikker adkomst for fotgjengere og syklister. Fartsgrense på Elnesvågvegen, Hauglivegen og Sentervegen er i dag 50 km/t. Hauglivegen er skiltet med 40 km/t.



Figur 2-1 Omriss av varslet planområde.

2.2 Trafikkmengder og fartsgrenser

Trafikkmengder i dagens situasjon er vist i figur 2-2.



Figur 2-2 Trafikkmengder (ÅDT) i dagens situasjon. Tall for fylkesvei er fra NVDB, tall markert med * er fra Elnesvågen – trafikkanalyse, Sweco, 2019. %-angivelse viser tungtrafikkandelen for tellinger fra NVDB. Kartgrunnlag Hustadvika kommune.

Det er et trafikktelepunkt ved fotoboksen på Elnesvågevegen ca. 350 m vest for rundkjøringen ved Nedre Haukåsvegen. Tellepunktet viser at trafikkmengden har vært ganske jevn i de senere årene, også under COVID-pandemien.

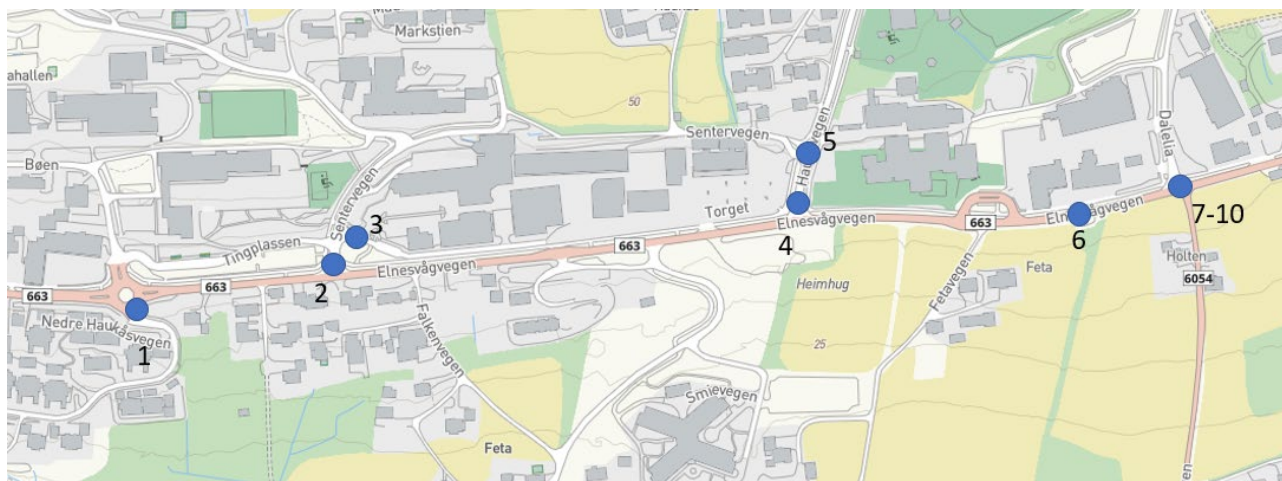
Tabell 2-1 Trafikkmengder ved Eidem ATK (NVDB).

Årstall	Årsdøgntrafikk
2018	6 327
2019	6 281
2020	6 147
2021	6 380
2022	6 286
2023	6 229

Fartsgrensen i området er 50 km/t, bortsett fra Hauglivegen (40 km/t) og på Fv6054, hvor den er 80 km/t.

2.3 Trafikkulykker

Det er i perioden fra 1. januar 2013 til 31. desember 2022 registrert 10 ulykker i planområdet, 8 av disse på Elnesvågevegen.



Figur 2-3 Registrerte trafikkuulykker i planområdet i perioden 1.1.2013 – 31.01.2023 (NVDB). Kartgrunnlag Hustadvika kommune.

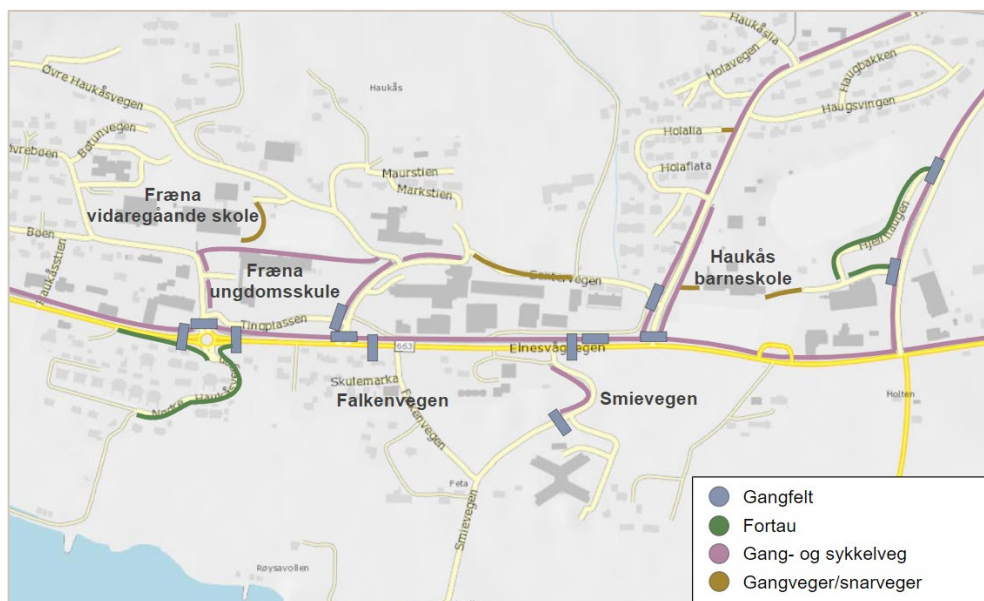
Ulykkene er alle skjedd i forbindelse med kryss eller kryssende trafikk. 4 av 10 ulykker er skjedd i krysset Elnesvågvegen/Dalelia.

Tabell 2-2 Beskrivelse av registrerte ulykker i perioden 1.1.2013 – 31.01.2023 (NVDB). Nummer henviser til plassering på figur 2-3.

Nr.	År	Ulykkekategori	Ulykkestype
1	2020	P-bil/moped	Uhell med uklart forløp mellom kjøretøy med samme kjøreretning
2	2013	P-bil/P-bil	Ulykke mellom kjøretøy med samme kjøreretning
3	2019	P-bil/sykkel	Høyresving foran kjørende i motsatt retning
4	2013	P-bil/P-bil	Ulykke med uklart forløp ved møting
5	2015	P-bil/sykkel	Ulykke med uklart forløp ved kryssende kj.retn hvor ett el. begge kj.tøy svinger av
6	2019	P-bil/MC	Ulykke ved avsvinging fra motsatte kjøreretning
7	2013	P-bil/lett MC	Kryssende kjøreretninger (uten avsvinging)
8	2017	Varebil/lastebil	Avsvinging til venstre foran kjørende i motsatt retning
9	2020	P-bil/P-bil	Påkjøring bakfra
10	2021	Bil/varebil	Ulykke ved kryssende kjøreretning uten avsvinging

2.4 Forhold for myke trafikanter

Tilbud for myke trafikanter vises i figur 2-4 og er hentet fra Swecos rapport (2019). Det er i dagens situasjon gang-/sykkelvei langs de større veiene i planområdet, supplert med gangfelter i flere kryss. Det er ikke kryssingsfasiliteter for myke trafikanter i krysset Elnesvågvegen/Dalelia.



Figur 2-4 Tilbud myke trafikanter (kilde: Sweco 2019)

2.5 Kollektivtrafikk

Seks busslinjer går gjennom Elnesvågen, hvorav én linje er skolebuss. Figur 2-5 viser plassering av holdeplassene og det fremgår at det er korte avstander mellom dem. Ingen av busslinjene stopper på alle de fire holdeplassene. En busslinje stopper på tre av holdeplassene, ellers stopper øvrige busslinjer på kun to av holdeplassene.

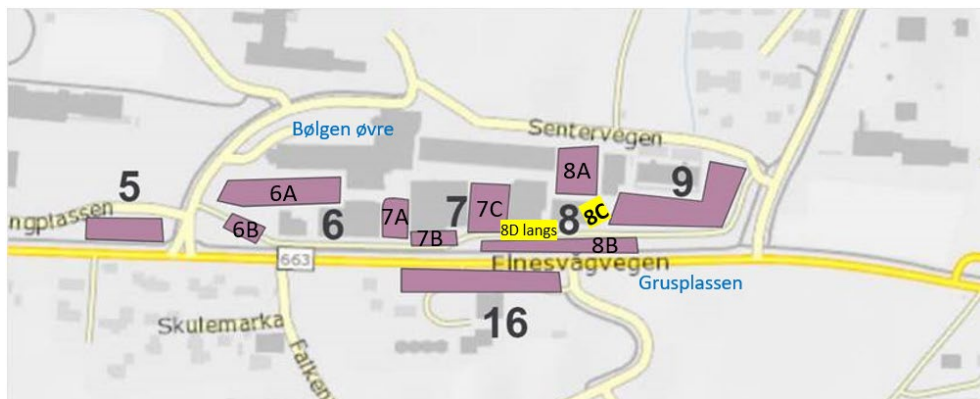


Figur 2-5 Bussholdeplasser ved planområdet (bilde: Sweco 2019)

Fra holdeplass Elnesvågen ved torget går busser med halvtimesfrekvens til Molde morgen til ettermiddag, og timesfrekvens kveld, med et par ekstra avganger om morgenen. Driftsdøgn er mellom kl. 6:20 og 23:40. I helgene har bussene en- eller to-timesintervaller avhengig av tidspunkt. På holdeplassen stopper også lokale skolebusser. Fra holdeplass Elnesvågen skolesenter går busser til Bud og Vikan med et antall uregelmessige avganger om morgenen og ettermiddagen.

2.6 Parkering

Sweco har identifisert rundt 356 oppmerkede og uoppmerkede parkeringsplasser i kjernen av Elnesvågen sentrum mellom Elnesvågvegen, Sentervegen og Hauglivegen, områdene 6-9 (2019), se oppdeling av parkeringsområder i figur 2-6.



Figur 2-6 Oversikt over parkeringsområder i Elnesvågen sentrum. Øvrige plasser ligger øst eller vest for planområdet. (kilde: Sweco 2019 / Hustadvika kommune 2023).

I tabell 2-3 fremgår antall parkeringsplasser i utvalgte områder. Det er områdene 5-9 samt område 16, som er direkte tilknyttet sentrumsområdet (se plassering i figur 2-6). I alt er det ca. 430 plasser her.

Tabell 2-3 Parkeringsarealer ved Elnesvågen sentrum (kilde: Sweco 2019)

Nr.	Parkeringsområde	Antall parkeringsplasser
1A	Fræna kommunehus, foran	41 oppmerkede plasser
1B	Fræna kommunehus, bakside	20 uoppmerkede plasser
1C	Fræna kommunehus, overside	10 oppmerkede og 12 uoppmerkede plasser
2A	Ungdomsskolen nede	20 uoppmerkede plasser
2B	Ungdomsskolen oppe	22 uoppmerkede plasser
3	Frænahallen	44 oppmerkede plasser
4A	Videregående skolen, nede	48 oppmerkede plasser
4B	Videregående skolen, oppe	24 oppmerkede plasser

5	Ved bussholdeplassen	35 oppmerkede plasser
6A	Bølgen, hovedparkering	70 oppmerkede plasser
6B	Gateparkering ved Mix	8 oppmerkede plasser
6C	Bølgen, ved inngangen	18 oppmerkede plasser
7A	Foran Boots apotek	12 uoppmerkede plasser
7B	Torget	26 uoppmerkede plasser
8A	Langs veggen og Romdalsbanken	60 uoppmerkede plasser
8B	Østsiden av torget	42 uoppmerkede plasser
9	Rema 1000	120 oppmerkede plasser
10A	iElektro bak	80 uoppmerkede plasser
10B	iElektro foran	8 oppmerkede plasser
11	Esso	12 uoppmerkede plasser
12	Extra	60 oppmerkede plasser
13	Bunnpris	42 oppmerkede og 10 uoppmerkede plasser
14	Elnesvågen stadion	62 uoppmerkede plasser
15	Fræna sjukeheim og omsorgssenter	80 oppmerkede plasser
16	Il Chef Restaurant	42 uoppmerkede plasser
	Sum	608 oppmerkede og 420 uoppmerkede plasser

Hustadvika kommune har i 2023 gjennomført en registrering av parkeringsplasser og belegg på disse. Hustadvika kommune bemerker at Sweco i området 5-16 har talt opp ca. 430 plasser (42 på grusplassen (nr. 16) og flere p-plasser (120 totalt ved Rema 1000 (nr. 9).

Tabell 2-4 Registrering av parkeringsplasser, Hustadvika kommune, 2023.

Område	Markerte plasser	Umarkerte plasser	totalt
5		Ca. 30	Ca. 30
6A	72 + 2 HC		72 + 2 HC
6B	8		8
7A	11 + 2 HC		11 + 2 HC
7B	10		10
7C	7	3	7
8A		Ca. 37	37
8B	32 + 2 HC		37 + 2 HC
8C	4		4
8D - langs byggene. Ikke oppmerket.			
9	69	10 langs fortau i sør.	79
16		Ca. 30	Ca. 30
Bølgen Øvre	28 + 2 HC		28 + 2 HC
Grusplassen		Plass til mange – deponi av stein og parkert anleggsmaskin helt i øst.	

SUM totalt antall plasser (oppmerket og uoppmerket)			353 (uten HC-plasser) og uten grusplassen).
---	--	--	---

Det vises til vedlegg for detaljerte registreringer av antall kjøretøy på parkeringsarealer på ulike områder.

Tellingene viste, at det var størst belegg fredag ettermiddag, hvor ca. 73 % av p-plassene var opptatt. Tellingene viser også at det særlig er plassene 7a – 8c, som har størst belegg – i flere tilfeller opptil 100 % belegg. Disse er de sentrale plassene med direkte atkomst fra fylkesveien.

Opptelling av arealer som har sin parkering på de beskrevne områdene i dagens situasjon på Elnesvågen nord, viser at det er ca. 18 500 m² bruksareal. **Dagens parkeringstilbud er ca. 360 p-plasser (inkl. HC-plasser).** Dette tilsvarer ca. 2 parkeringsplasser pr. 100 m².

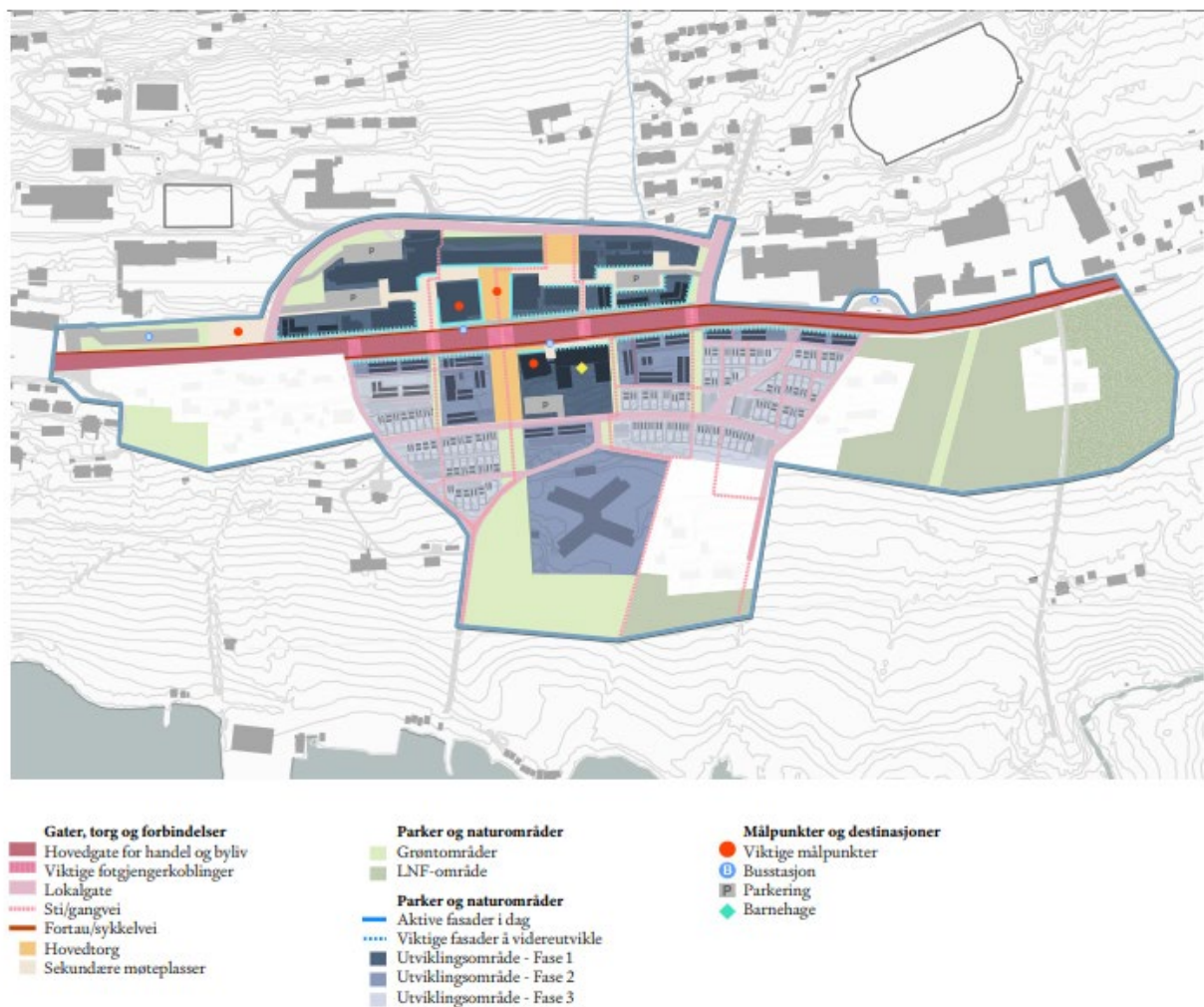
Med utgangspunkt i tellingene på p-plassene og en maksimal utnyttelse av tilgjengelig kapasitet på 73 %, er det reelle parkeringsbehovet ca. 1,4 parkeringsplasser pr. 100 m².

Det er i disse beregningene ikke differensiert mellom bolig og annen arealbruk.

3 Fremtidens bysentrum og infrastruktur

Hustadvika kommune har planer om utvikling av Elnesvågen sentrum. Det er utarbeidet en byutviklingsstrategi for Elnesvågen i forbindelse med planarbeidet (Fragment, 2022). Av planen fremgår bl.a. følgende om fortetting og videreutvikling av prosjektområdet:

- > Torget transformeres til et kompakt og sentralt byrom, med utadvendte aktiviteter, som gir liv til byrommet hele dagen og om kvelden.
- > Fylkesveien som hovedgate gjennom Elnesvågen
- > Strategisk parkering i utkanten av sentrum. Det vil aldri være mer enn 200 m til nærmeste parkeringsplass. Dette innebærer 2 minutters gange.
- > Det skal etableres tydelige bilfrie koblinger mellom boligområder, sentrum, fjorden og fjellet som gjør det attraktivt for eldre og barnefamilier å bo i sentrum.
- > Videreutvikle nye målpunkter i sentrum
- > Det er i byutviklingsstrategien utarbeidet en situasjonsplan som viser et fremtidsbilde for Elnesvågen sentrum, se figur 3-1. Planen viser hvordan det utbygges på sørsiden av fylkesveien og hvordan området nord for fylkesveien fortettes og omdannes til et område med sentrumspreget og torg.



Figur 3-1 Situasjonsplan for et fremtidsbilde av Elnesvågen sentrum. Byutviklingsstrategi Elnesvågen, foreløpig, juni 2022.

I 2022 ble det parallelt med byutviklingsstrategien utarbeidet en gatebruksplan for Elnesvågen (SLA, Fragment og COWI). Gatebruksplanen er en strategisk plan med hovedprinsipper for trafikk, samt by- og gaterom.

I gatebruksplanen er det beskrevet følgende målsetninger for Elnesvågen:

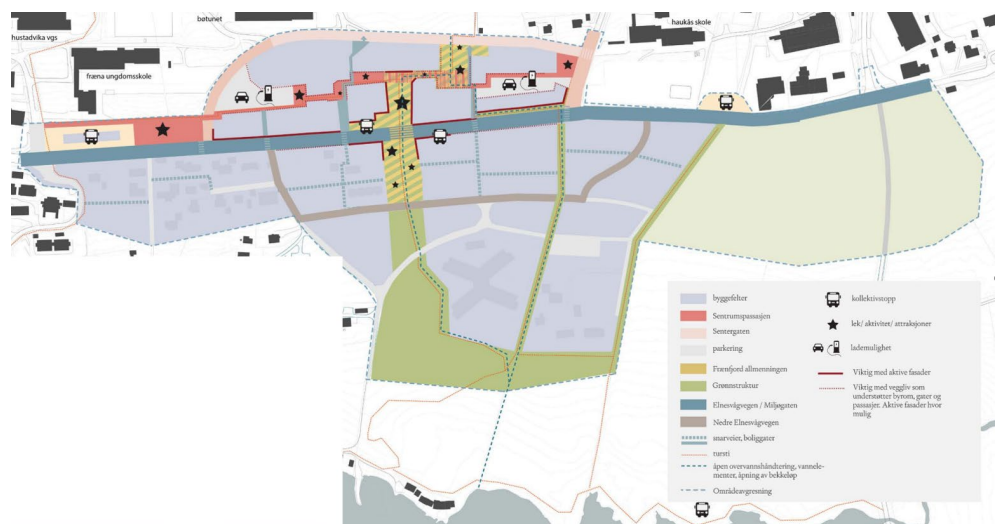
- 1 Elnesvågen skal være et levende og inviterende sentrum.
- 2 Elnesvågen skal være attraktivt og trygt for gående og syklende.
- 3 Elnesvågens utvikling skal bygge på området identitet og naturkvaliteter.

Gatebruksplanen angir suksesskriteriene for å nå disse målsetningene:

- 1 Kvalitativ og variert fortetting av eksisterende sentrum hvor man tenker fortetting av fotavtrykk fremfor høyde.
- 2 Fjerne gateparkering og redusere bilens tilstedeværelse i sentrum.

- 3 Gjøre det attraktivt for gående og syklende gjennom bedre tilrettelegging av gang- og sykkelforbindelser.
- 4 Tilrettelegg for mer aktivitet, lek og natur for å heve opplevelseskvaliteten av sentrum.
- 5 Omforme Fylkesveien til Miljøgate med flere aktive fasader som understøtter gatelivet, og gir en opplevelse av å komme til et sentrum.
- 6 Gjør Elnestorget til en naturlig og kvalitativ møteplass i sentrum for alle, der man på sikt tenker torget inn i en helhetlig og sammenhengende blågrønn byromsstruktur.

Strategikartet i Figur 3-2 summerer opp overordnede forslag fra gatebruksplanen. Parkeringsplasser plasseres i ytterkanten av eksisterende sentrum, som gjør at resten av sentrum kan holdes mest mulig bilfritt. Som i dag planlegges Sentervegen å være stengt for gjennomgangstrafikk mellom atkomstene til eiendommene vest og øst for hovedtorget.



Figur 3-2 Strategikart for fremtidig utforming av Elnesvågen sentrum (Gatebruksplan Elnesvågen, 2022).

Hustadvika kommune planlegger å etablere hovedtorget på nordsiden av fylkesveien i 2023/2024. Også Nedre Elnesvågvegen skal etableres i 2023/2024, og det er nylig vedtatt (februar 2023) reguleringsplan for forbindelse videre til rundkjøringen ved Nedre Haukåsvegen.

4 Merknader ved varsel om oppstart

I forbindelse med varsel om planoppstart har Statens vegvesen i brev datert 15. juli 2022 kommet med innspill til planarbeidet til Hustadvika kommune. Her bemerker Statens vegvesen bl.a. at ønskene om utvikling av sentrum kan være i konflikt med kravene som gjennomgangstrafikken stiller.

Gjennomgangstrafikken ønsker å komme frem raskt og med få stans.

Lokaltrafikken og myke trafikanter har derimot behov for å svinge til og fra sentrumsområdet eller å krysse fylkesveien. Med etablering av funksjoner på begge sider av veien vil det oppstå et økt behov for kryssing av fylkesveien.

Dette kan medføre økt kryssing utenfor gangfelt, eller risiko for at det etableres lite brukte gangfelt som ikke er hensiktsmessige mtp. trafikksikkerhet. Statens vegvesen påpeker derfor bl.a. behov for trafikksikkerhetsvurderinger av løsningene i forbindelse med videre planarbeid.

Møre og Romsdal fylkeskommune har i brev datert 9. oktober 2022 også pekt på behov for vurdering av trafikale løsninger, trafikksikkerhet og trafikkavvikling mv.

5 Fremtidig infrastruktur

For å vurdere om utvikling av planområdet vil medføre fremtidige utfordringer med trafikkavviklingen i kryssene i Elnesvågen sentrum er det gjennomført kapasitetsberegninger for kryss på Elnesvågvegen for en fremtidig situasjon. Prognoseåret settes til 20 år etter forventet åpningsår i henhold til Forskrift etter vegloven § 13, § 6. Dette medfører at beregningsår blir 2050.

Det forutsettes at det som del av utbyggingen av planområdet endres på Smievegen, slik at den i fremtidig situasjon vil bli koblet til Elnesvågvegen øst for Hauglivegen. Det forventes at eneste tilslutninger til Elnesvågvegen fra sør i bil er via Falkenvegen og Nedre Elnesvågvegen. Framtidig fartsgrense på Elnesvågvegen forutsettes å bli 40 km/t, dvs. lavere enn eksisterende fartsgrense på 50 km/t.

5.1 Forutsetning for estimering av fremtidens trafikkmengder

Fremtidige trafikkmengder er estimert på bakgrunn av opplysninger om planlagt utbygging i områderegeringsplanen for Elnesvågen sentrum. På bakgrunn av disse opplysningene er forventet nyskapt trafikk beregnet ved anvendelse av turproduksjonstall. Det inngår til vurderingene også en generell trafikkutvikling som følge av samfunnsutviklingen. Det bemerkes at opplysninger om planlagt utbygging er på et relativt overordnet nivå. Dermed vil det være usikkerheter i beregnet, fremtidig trafikk. Det vurderes likevel at de trafikale beregningene på fornuftig vis vil beskrive en mulig, fremtidig situasjon innenfor områderegeringsplanens rammer.

5.1.1 Planlagt ny bebyggelse i forslag til områderegeringsplan

Som grunnlag for estimering av ny trafikk fra utvikling anvendes opplysninger om planlagt ny bebyggelse innenfor de ulike byggeområdene i forslag til områderegeringsplan for Elnesvågen sentrum. Byggeområdene er inndelt i sentrumsformål, kombinert bebyggelse- og anleggsformål, boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse og offentlig/privat tjenesteyting, som angitt på figur 5-1 og beskrevet nærmere i det etterfølgende.



Figur 5-1 Utsnitt av plankart med ulike byggeområder i forslag til områdereguleringsplan for Elnesvågen sentrum. Kilde: COWI AS.

Sentrumsformål (SF):

Innenfor feltene som er foreslått til sentrumsformål kan det etableres følgende formål:

- > Næring: Forretninger, kontor, bevertning og tjenesteyting (som treningssenter, lege/tannlege, fysioterapi, frisør, kino, galleri, konsertlokale, forsamlingslokale, bibliotek o.l.).
- > Boliger: Leiligheter i 2.etasje og oppover.

For estimering av nyskapt trafikk er det lagt til grunn en fordeling av nye arealer til næring og bolig som angitt i tabell 5-1.

Tabell 5-1 Planlagt ny utbygging, sentrumsformål (SF).

Felt	Næring (m ² BRA nybygg)	Bolig (antall nye boliger)
SF1	324	4
SF2	990	0
SF3	2178	31
SF4	0	34
SF5	1548	22
SF6	1872	0
SF7	705	20

Kombinert bebyggelse- og anleggsformål (KBA):

Innenfor feltene som er foreslått til kombinert bebyggelse og anlegg, felt KBA1 – KBA4, kan det etableres følgende formål:

- > Næring: Forretninger, kontor, bevertning og tjenesteyting (som treningssenter, lege/tannlege, fysioterapi, frisør, kino, galleri, konsertlokale, forsamlingslokale, bibliotek o.l.).
- > Boliger: Leiligheter i 2 – 3.etasje.

For estimering av nyskapt trafikk er det lagt til grunn en fordeling av nye arealer til næring og bolig som angitt i tabell 5-2.

Tabell 5-2 Planlagt ny utbygging, kombinert bebyggelse- og anleggsformål (KBA).

Felt	Bolig (antall nye boliger)	Næring (m ² BRA nybygg)
KBA1	57	0
KBA2	51	333
KBA3	18	491
KBA4	15	429

Kombinerte hovedformål (BAA):

Innenfor feltene som er foreslått som «angitt bebyggelse- og anleggsformål kombinert med andre angitte hovedformål», felt BAA1-3, kan følgende etableres:

- > Helsehus med parkeringskjeller (BAA1)
- > Næring: Forretninger, kontor, bevertning og tjenesteyting (som treningssenter, lege/tannlege, fysioterapi, frisør, kino, galleri, konsertlokale, forsamlingslokale, bibliotek o.l.). Boliger: Leiligheter i 2 – 3.etasje. (BAA2)
- > Parkeringshus med én etasje næring (tilsvarende som for SF1-8) (BAA3)

For estimering av nyskapt trafikk er det lagt til grunn en fordeling av nye arealer til næring, bolig og helsehus som angitt i tabell 5-3

Tabell 5-3 Planlagt ny utbygging, kombinert hovedformål (BAA).

Felt	Bolig (antall nye boliger)	Næring (m ² BRA nybygg)	Helsehus (m ² BRA nybygg)
BAA1	-	-	5700
BAA2	25	-	-
BAA3	-	936	-

Konsentrert småhusbebyggelse (BK):

Feltene BK 1-5 planlegges utbygd med tett småhusbebyggelse.

Tabell 5-4 Planlagt ny utbygging, konsentrert småhusbebyggelse (BK).

Felt	Bolig (antall nye boliger)
BK1	17
BK2	7
BK3	18
BK4	6
BK5	12

Offentlig/privat tjenesteyting (T1)

I felt T1 inngår nybygde Hustadvika kulturskole med ulike aktiviteter. Bruksareal for kulturskolen er tatt med i grunnlaget for estimering av nyskapt trafikk for områdereguleringsplanen.

Tabell 5-5 Ny utbygging, felt T1 (kulturskole)

Felt	Kulturskole (m ² BRA nybygg)
T1	1600

5.1.2 Planlagt utbygging i Øvre Haukåsvegen

Det forventes utbygging av nytt boligområde med tett-lav-boliger nord for Øvre Haukåsvegen. Planlagt utbygging av området er tatt med i grunnlaget for estimering av nyskapt trafikk for områdereguleringsplanen.

Felt	Bolig (antall nye boliger)
Øvre Haukåsvegen	200

5.1.3 Eksisterende funksjoner

I området sør for Elnesvågvegen er det eksisterende funksjoner som bevares i fremtidig situasjon. De eksisterende funksjonene sør for Elnesvågvegen er boliger, Fræna Sjukeheim og småbåthavna. Også nord for fylkesveien vil eksisterende funksjoner opprettholdes.

5.1.4 Turproduksjon

Til estimering av nyskapt trafikk fra nye og eksisterende funksjoner er benyttet turproduksjonstall som angitt i tabell 5-6.

Tabell 5-6 Rater for turproduksjon for ulike funksjoner.

Turproduksjon	Bilturer/dag	
Boliger	4	per bolig
Næring	0,1	per m ²
Tjenesteyting	0,06	per m ²
Kulturhus	0,02	per m ²
Båtplass	0,29	pr. plass

Turproduksjonene er basert på erfaringstall fra Statens vegvesens og PROSAMs rapporter.

5.1.5 Framskrivning av eksisterende trafikk

Den generelle samfunnsutviklingen medfører typisk en trafikkøkning over tid. Til beregningen er eksisterende trafikkmengder på Elnesvågvegen, Sentervegen og Hauglivegen framskrevet til år 2050. Det er framskrevet med nyeste fylkesprognose for Møre og Romsdal fylke fra programmet EFTEKT.

Tabell 5-7 Årlig trafikkvekst i prosent, Møre og Romsdal fylke (EFFEKT).

Tom. år	Lette	Tunge
2020	0,8	1,6
2030	1,0	1,4
2040	0,2	1,1

For lett trafikk svarer dette til en forventet utvikling på 19,2 % fra 2023 til 2050, for tung trafikk 43,3 %. For Elnesvågvegen svarer dette til en økning fra eksisterende 6.000 ÅDT til ca. 7.300 ÅDT.

5.2 Fremtidige trafikkmengder

Med turproduksjon og forventet utbygging som beskrevet i 5.1, estimeres nyskapt trafikk som angitt i tabell 5-8.

Tabell 5-8 Estimert nyskapt trafikk fra utviklingsområdene.

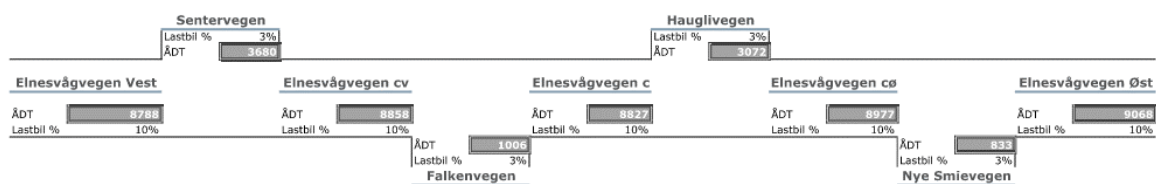
Område	Nye bilturer/døgn
Sentrumsformål (SF)	1352
Kombinert bebyggelse- og anleggsformål (KBA) og kombinerte hovedformål (BAA)	1130
Konsentrert småhusbebyggelse (BK)	240
Offentlig/privat tjenesteyting (T)	32
Boligutvikling i Øvre Haukåsvegen	800
I alt	3554

I tillegg er trafikk fra eksisterende funksjoner syd for Elnesvågvegen estimert til 342 bilturer pr. døgn.

Nyskapt trafikk er fordelt på vegene ut fra en grov vurdering av hvordan den mest sannsynligvis vil fordeles. F.eks. forutsettes at trafikk fra felt KBA1 primært vil kjøre via Falkenvegen og herfra fordeles 50 % mot vest og 50 % mot øst. Det er vurdert at en liten del av denne trafikken vil kjøre mot Sentervegen og Hauglivegen, resten vil fortsette ut av planområdet på Elnesvågvegen. På samme måte er fordelingen av nyskapt trafikk fra øvrige områder vurdert.

Med nyskapt trafikk og generell trafikkutvikling estimeres følgende trafikkmengder i planområdet i år 2050, angitt som bilturer pr. døgn. Trafikkmengden generert av nye funksjoner er beregnet for virkedager. Men på bakgrunn av vesentlige usikkerheter i utbyggingsplanene, er det valgt å legge denne trafikken til grunn for årsdøgntrafikken også.

ÅDT 2050 til beregninger



Figur 5-2 Estimerte trafikkmengder i år 2050.

De estimerte trafikkmengdene er på Elnesvågvegen, Sentervegen og Hauglivegen hhv. 51 %, 104 % og 70 % større enn i eksisterende situasjon.

5.3 Trafikkavvikling og kryssutforming

Det er gjennomført kapasitetsberegninger for kryssene Elnesvågvegen / Sentervegen, Elnesvågvegen / Falkenvegen, Elnesvågvegen / Hauglivegen og Elnesvågvegen / Nedre Elnesvågvegen. Kapasitetsberegningene er foretatt i programmet SIDRA.

Trafikkavviklingen vurderes på bakgrunn av servicenivå og belastningsgrad.

Servicenivå er inndelt i nivåene A-F på bakgrunn av gjennomsnittlig forsinkelse for trafikantene. Servicenivå A beskriver en situasjon med ganske lave forsinkelser. F angir situasjon med sammenbrudd i trafikkavviklingen. Servicenivå C betraktes som akseptabelt nivå.

Tabell 5-9 Definisjon av LOS for vikepliktsregulert kryss

LOS	Beskrivelse	Middelforsinkelse [sek.] Vikeplikt
A	Nesten ingen forsinkelse	<10
B	Begynnende forsinkelse	10-15
C	Liten forsinkelse	15-25
D	Noe forsinkelse	25-35
E	Stor forsinkelse	35-50
F	Meget stor forsinkelse	<50

Belastningsgrad beskriver, hvor stor del av teoretisk kapasitet som er oppbrukt. En belastningsgrad på 1 angir at all teoretisk kapasitet er oppbrukt. Generelt vil en belastningsgrad på over 0,8 – 0,85 medføre at det oppleves dårlig trafikkavvikling, særlig i korte perioder, i makstimen.

Beregnet servicenivå og belastningsgrad for de fire kryss i en fremtidig situasjon i år 2050 er angitt i tabell 5-10 - tabell 5-13. Beregningene viser at det forventes god trafikkavvikling i en fremtidig situasjon med estimerte trafikkmengder inneholdende både planlagt utbygging og generell trafikkvekst.

Dvs. at trafikken generert fra utbyggingen kan håndteres i eksisterende kryss. Både servicenivå og belastningsgrad er akseptable. Det vil i alle kryss være god restkapasitet, og det vurderes derfor uproblematisk for trafikkavviklingen å etablere kryssene som T-kryss med vikeplikt for sideveier.

Fartsgrensen på strekningen er 40 km/t, og det er ikke kapasitetsproblemer i kryssene. Derfor etableres ikke venstre- eller høyresvingefelt i kryssene.

Tabell 5-10 *Servicenivå og belastningsgrad i år 2050 i krysset Elnesvågvegen / Sentervegen.*

	Servicenivå	Belastningsgrad
Elnesvågvegen Ø	A	0,31
Sentervegen	A	0,28
Elnesvågvegen V	A	0,31

Tabell 5-11 *Servicenivå og belastningsgrad i år 2050 i krysset Elnesvågvegen / Falkenvegen.*

	Servicenivå	Belastningsgrad
Elnesvågvegen Ø	A	0,32
Falkenvegen	B	0,13
Elnesvågvegen V	A	0,26

Tabell 5-12 *Servicenivå og belastningsgrad år 2050 i krysset Elnesvågvegen / Hauglivegen.*

	Servicenivå	Belastningsgrad
Elnesvågvegen Ø	A	0,32
Hauglivegen	A	0,29
Elnesvågvegen V	A	0,30

Tabell 5-13 *Servicenivå og belastningsgrad i år 2050 i krysset Elnesvågvegen / Nedre Elnesvågvegen.*

	Servicenivå	Belastningsgrad
Elnesvågvegen Ø	A	0,34
Nedre Elnesvågvegen	B	0,10
Elnesvågvegen V	A	0,34

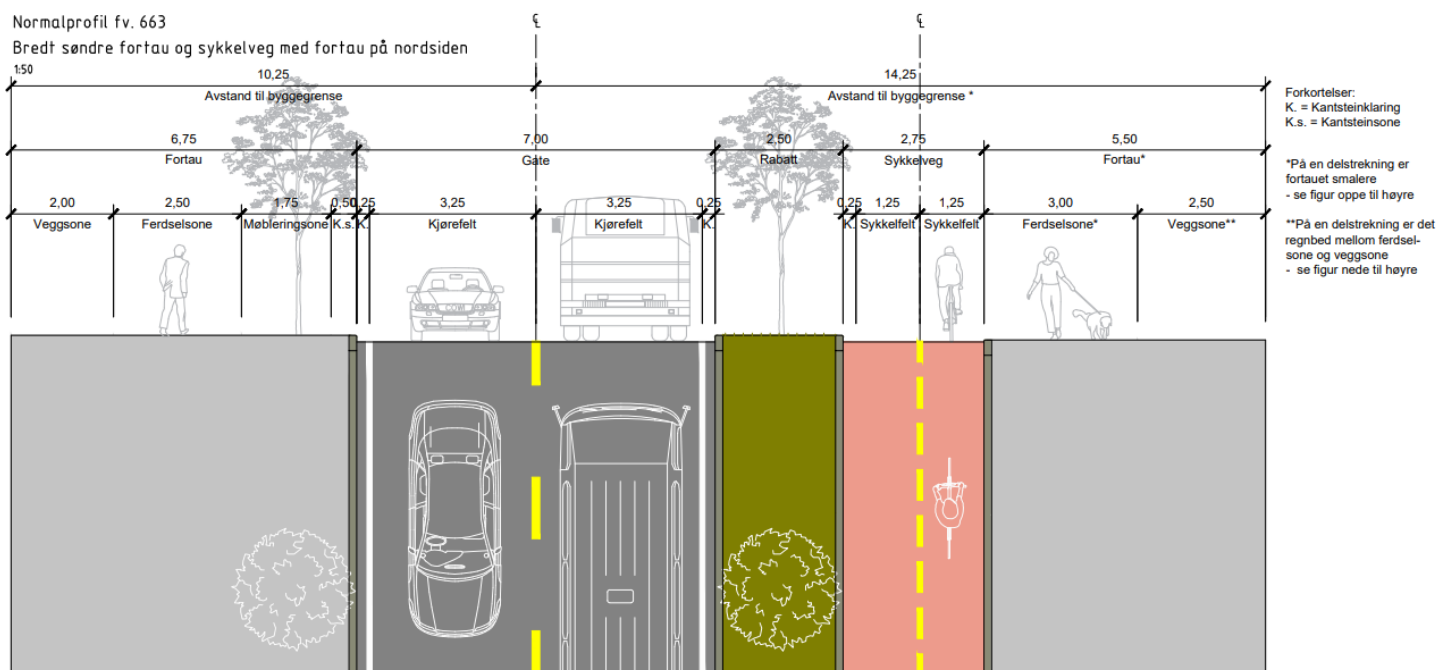
5.4 Utforming av Elnesvågvegen

I gatebruksplanen for Elnesvågen legges det opp til at fv. 663 (Elnesvågvegen) omdannes til en miljøgate i planområdet. I *Elnesvågen – trafikkanalyse* (Sweco, 2019) vurderes at miljøgate vil være en hensiktsmessig løsning. En miljøgate er en omdannelse av en vei til en gate på en kortere strekning, hvor det skal være fokus på gode forhold for myke trafikanter og god fremkommelighet for gående og syklende. Dette kan f.eks. oppnås ved en reduksjon av kjørebanebredden fysisk eller optisk, hvilket typisk vil medvirke til et redusert fartsnivå på strekningen.

På bakgrunn av prinsippene fra gatebruksplanen, samt dialog med fylkeskommune, Statens Vegvesen og Hustadvika kommune, er det utarbeidet et veiprosjekt for ny utforming av fylkesveien på strekningen gjennom planområdet. Det henvises til særskilte tegninger. Foreslått utforming er innarbeidet i områdereguleringsplanen.

Det legges opp til at den 1 km lange strekningen mellom Bøen og Dalelia gjennom Elnesvågen på sikt skal få et gatepreg, og denne strekningen er utformet etter vegnormalenes krav til gate. Som del av veiprosjektet planlegges etablert en ny rundkjøring i krysset mellom fylkesveien og Dalelia, i planområdets østligste del. I kryss med Bøen i vest forutsettes eksisterende rundkjøring opprettholdt.

Fv. 663 er en hovedveg der det for gjennomgående trafikk planlegges for å kunne brukes av modulvogntog. På strekningen som planlegges som gate forutsettes det at fartsgrensen reduseres til 40 km/t. Det tilrettelegges for sykkelveg med fortau og grøntrabatt på nordsiden av fylkesveien og bredt fortau på sørsiden. Innenfor fortauet på sørsiden vil det på deler av strekningen være plass til sone for etablering av trær, vegetasjon, overvannshåndtering og ulike former for møblering. Vegbredden i gaten blir 7 m mellom kantstein. I tillegg kommer breddeutvidelse for sporing i en kurve ved Haukås skole. Prinsipielt tverrprofil for fremtidig veiutforming er vist i figur 5-3.



Figur 5-3 Prinsipper for fremtidig utforming av fylkesvei, med fasiliteter for myke trafikanter samt grøntrabatt, møbleringssone og veggzone. Kilde: COWI

5.5 Myke trafikanter

Utviklingen av Elnesvågen sentrum medfører flere myke trafikanter i området og større behov for kryssing av fylkesveien.

5.5.1 Forbindelser for gående/syklende

I dagens situasjon er det etablert gang-/sykkelvei på nordsiden av fylkesveien. Gang-/sykkelveien fortsetter mot øst til Moen ca. 5 km fra Elnesvågen sentrum og mot vest ca. 7 km til Tornes. Gang-/sykkelveien er på hele strekningen i nordsiden av fylkesveien. Det er derfor hensiktsmessig at sykkelforbindelser langs fylkesveien også i fremtiden er i veiens nordside for å unngå kryssing av fylkesveien. Det planlegges etablert sykkelvei med fortau i nordlig veiside, jf. figur 5-3.

I dagens situasjon er det begrenset utbygging sør for fylkesveien, og det er ikke etablert fasiliteter for myke trafikanter, bortsett fra korte asfaltarealer fra både Smievegen og Falkenvegen og til nærmeste gangfelt på tvers av fylkesveien fra de to veiene.

Når området sør for fylkesveien i fremtiden utbygges vil det være økt behov for at myke trafikanter også kan ferdes langs med sydsiden av Elnesvågvegen. Det vurderes derfor hensiktsmessig at det etableres et fortau langs veiens sørside fra rundkjøringen ved Bøen til krysset ved Dalelia.

5.5.2 Krysningspunkter

Utbyggingen av Elnesvågen sentrum medfører økt kryssingsbehov av fylkesveien i forhold til dagens situasjon. I dagens situasjon er det etablert gangfelter over fylkesveien ved Smievegen, mellom Falkenvegen og Sentervegen samt ved rundkjøringen ved Bøen.

I takt med at sentrumsområdet utbygges, vil det oppstå behov for nye eller endrede krysningspunkter. I Statens vegvesens håndbok V127 om kryssingssteder for gående fremgår krav og anbefalinger til etablering av gangfelter, se figur 5-4.

Tabell 2.1 Anbefalinger for nye og eksisterende gangfelt

Skiltet fartsgrense	ÅDT	< 2000		2000 - 8000		> 8000	
	Kryssende i makstimen	< 40	> 40	< 20	> 20	< 10	> 10
	Akseptabelt fartsnivå						
	35 km/t						
	40 km/t						
	45 km/t						
	45 km/t						

-  **Ikke anbefalt gangfelt.** Fremkommeligheten til gående med spesielle behov (barn, eldre og personer med nedsatt funksjonsevne) må imidlertid vurderes spesielt. Gangfelt kan eventuelt anlegges dersom det er et akseptabelt fartsnivå på stedet. Alternativt kan man vurdere tilrettelagt kryssing (se kapittel 6), eller finne alternative kryssingssteder.
-  **Gangfelt anbefales som en del av gangnett, og som et fremkommelighetstil tak for gående på svært trafikkerte veger.** For veger der akseptabelt fartsnivå overstiges, er det anbefalt å bruke fartsdempende tiltak.
-  **Nye gangfelt anlegges ikke ved fartsgrense 60 km/t eller høyere. Dersom akseptabelt fartsnivå på 45 km/t ikke overstiges kan gangfelt anlegges (f.eks. ved rundkjøringer eller signalregulerte kryss).** For veger med høyt fartsnivå og hvor forholdene ligger til rette, anbefales planskilte løsninger (se håndbok N100).

Figur 5-4 Kriterier for gangfelt. Statens vegvesens håndbok V127.

Det planlegges at fartsgrensen på fylkesveien i fremtiden skal være 40 km/t. Samtidig vil trafikkmengdene økes til omkring 9 000 i ÅDT. Det vurderes at det vil være vesentlig over 10 kryssende fotgjengere i makstimen, slik at det er relevant å etablere gangfelter.

På bakgrunn av anbefalingene fra håndbok V127 vurderes det at gangfeltene kan etableres som opphøyde gangfelter. På en vei med rutebusstrafikk må gangfeltene etableres med dimensjoneringshastighet på 50 km/t, selv om fartsgrensen er 40 km/t.

Dermed vil opphøyde gangfelter få begrenset fartsdempende effekt, men vil medvirke til å øke trafikantenes oppmerksomhet på kryssende fotgjengere.

Tabell 5-14 Anbefalinger for gangfelt på strekninger med fartsgrense 40 km/t (Statens vegvesen håndbok V127).

Gangfelt ved fartsgrense 40 km/t

På vegger med fartsgrense 40 km/t er gangfelt anbefalt

- > på viktige kryssingssteder
- > som del av et gangnett
- > som fremkommelighetstiltak på svært trafikkerte vegger.

Det er anbefalt å bruke opphøyd gangfelt som sikringstiltak ved fartsgrense 40 km/t. Ved stor andel tungtrafikk, høy ÅDT eller andre spesielle forhold, etableres gangfelt helst i kombinasjon med fartsdempende tiltak.

Etablering av saksede gangfelter, samt gangfelter med alternativ belegning, er fravalgt. Dette skyldes at slike løsninger medfører utfordringer med brøyting og håndtering av snø. Eventuelt kan etableres annen belegning ved Torget, såfremt det sikres at den fungerer hensiktsmessig ift. brøyting.

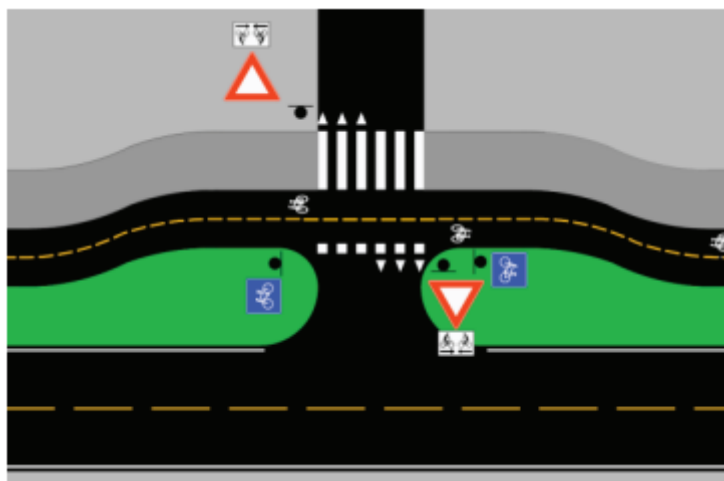
Det foreslås å etablere gangfelt som vist i figur 5-5. Dermed vil det være gangfelter ved veikryss samt ved vesentlige krysningspunkter, f.eks. ved torget.



Figur 5-5 Planlagte krysningspunkt for myke trafikanter over fylkesveien – rød = gangfelter. Det etableres også gangfelter ved ny rundkjøring i krysset mellom fylkesveien og Dalelia (ikke vist på kartet).

Plasseringen av gangfeltet ved Haukås skole har vært drøftet med Møre og Romsdal fylkeskommune, Statens Vegvesen og Hustadvika kommune i sammenheng med dialog om bussbetjening av skolen. Det er i denne dialogen besluttet at gangfelt bør etableres mellom ny sydlig vei og bussholdeplassen ved Haukås skole.

Kryssing av sykkelvei med fortau i fylkesveiens nordside kan etableres som beskrevet i håndbok V122, Sykkelhåndboka, se figur 5-6. En slik løsning vil være mest hensiktsmessig for fotgjengere og syklister. Til gjengjeld kan løsningen medføre tilbakeblokkering til fylkesveien hvis det samtidig er mange svingende til sideveien og fotgjengere/syklister.



Figur 5-6 Kryssing av sidevei ved sykkelvei med fortau. Håndbok V122, sykkelhåndboka.

I fylkesveiens sørside etableres fortau. Ved sideveier kan det etableres gangfelter, slik at fotgjengere kan krysse sideveiene trygt.

På de øvrige nye veier som anlegges sør for fylkesveien, etableres fortau som vist i reguleringsplanen. Disse gir forbindelse til fremtidig fortau på fylkesveien, og dermed skapes sammenhengende fortau mellom fremtidige boliger og sentrumsområdet. Det planlegges også etablert fortau langs eksisterende Smievegen fra krysset med Falkenvegen til marinaen.

5.5.3 Sykkelparkering

Etablering av sykkelparkering understøtter økt bruk av sykkel, da syklister opplever økt komfort ved å kunne parkere sykkelen enkelt og trygt. I tillegg unngås også at sykler stilles vilkårlig og til hinder for fotgjengere. Det er vesentlig at sykkelparkeringen plasseres hensiktsmessig i forhold til målpunkter og atkomstveier til målpunktene. Det skal være enkelt for syklister å komme seg til sykkelparkeringen og omveiskjøring bør ikke forekomme.

Det er forskjellige muligheter for utforming av sykkelparkering. Hvor det er mange syklister kan etableres sykkelparkering som er overdekket, evt. avlåst. Hvor det er begrenset behov, kan det etableres sykkelstativer med plass til 3-4 sykler.

Sykkelparkeringen bør plasseres hvor syklister har mål, f.eks. nær innganger til butikker. I Elnesvågen sentrum er butikkene etablert med egen inngang og ikke samlet i et butikkssenter med få innganger. Her kan det være relevant å etablere et par store sykkelparkeringsplasser med mange plasser

hensiktsmessig ift. syklistenes atkomst fra øst og vest. Disse plassene kan suppleres med små sykkelstativer fordelt i senterområdet, for syklist som ønsker å parkere rett ved en konkret butikk.

Det kan også etableres sykkelparkering ved bussterminalen. Dette vil gjøre det enklere for kollektivreisende å sykle til terminalen og fortsette reisen med buss.

Det bør løpende følges opp om sykkelparkeringen oppfyller behovet. Dersom det ofte observeres at sykler parkeres et konkret sted hvor det ikke er sykkelparkering, kan det overveies å etablere et passende antall sykkelparkeringsplasser på disse stedene.

5.6 Bilparkering

I planforslaget er det lagt opp til en blanding av offentlige og private parkeringsplasser. Nord for fylkesveien vil det være offentlig parkering på bakkeplan og i parkeringshus, samt privat parkering til boliger. Sør for fylkesveien er det planlagt et parkeringshus i tilknytning til helsehuset. For øvrig er det forutsatt at parkeringen håndteres på egen tomt.

5.6.1 Parkeringsnormer i gjeldende planer

Det gjelder i dag ulike parkeringsnormer for Elnesvågen sentrum, alt etter hvilken plan det tas utgangspunkt i. Gjeldende kommuneplan er per august 2024 under rullering og det er sannsynlig at parkeringsnormer vil vurderes i forbindelse med rulleringen. Tabell 5-15 viser normene i gjeldende områdeplan for sentrum og detaljregulering for Elnesvågen sentrum – flerbrukshus og forretningstomt.

Tabell 5-15 Eksisterende parkeringsnormer for Elnesvågen. Plasser per boenhet/100 m².

	Kommuneplan	Gjeldende områdeplan for sentrum (planid 11005)	Detaljregulering for Elnesvågen sentrum – flerbrukshus og forretningstomt (planid 201413) ¹
Enebolig/tomannsbolig	2	2	Boligtypen inngår ikke i planen
Boligkompleks ²	2	1,5 (boligbebyggelse – konsentrert) 1 (boenheter i forretnings- og kontorbygg)	1 for leiligheter < 50 m ² 2 for leiligheter > 50 m ²
Forretning (per 100 m ²)	2	2	1
Kontor (per 100 m ²)	2	2	1

¹ Reguleringsplan for område BFK, FH/H/B, boliger BB1-BB2 / forretning og kontor.

² Boligkompleks brukes her som fellesbetegnelse for bygninger med 3 eller flere boenheter.

I gjeldende kommuneplan og sentrumsplan legges det opp til at parkering skal håndteres på egen tomt.

5.6.2 Normer for Områderegulering for Elnesvågen sentrum

Som grunnlag for å vurdere norm for bilparkering i Elnesvågen sentrum kan det være relevant å se på parkeringsnormer i andre tilsvarende kommuner. Tabell 5-16 viser parkeringsnormer fra fire utvalgte kommuner. Disse kommunene kan i noen grad sammenliknes med Hustadvika kommune, idet de er områder eller har områder med mindre tettsteder i relativt kort avstand fra større byer.

Tabell 5-16 Eksisterende parkeringsnormer fra andre kommuner.

	Hole kommune	Ringerike kommune	Ullensaker kommune	Råde kommune
Eneboliger	3	1-2	Min. 2	2
Boligkompleks	≤ 80 m ² : 1,5 > 80 m ² : 2	1-2	0,8-1, hertil 0,2 til gjester	< 50 m ² : 0,8 50-80 m ² : 1 >80 m ² : 1,3
Forretning	1 per 100 m ²	1-2 per 100 m ²	0,5-1 per 50 m ²	2 per 100 m ²
Kontor	1 per 100 m ²	1-2 per 100 m ²	0,5-1 per 75 m ²	2 per 100 m ²

Generelt er parkeringskravene brukt i Hustadvika kommune svarende til normene i de øvrige kommunene. Ringerike kommune har lavere parkeringskrav i Hønefoss by, men sammenlignbare med Hustadvika kommune i øvrige områder.

Ifølge Statistisk sentralbyrås kommunefakta bor det i dagens situasjon 2,23 personer per husholdning i Hustadvika kommune i gjennomsnitt (2022). Det vurderes at antall personer per hushold vil være tilsvarende dette tallet i småhusbebyggelsen, men sannsynligvis lavere i leilighetene.

Generelt gjelder at det er et nasjonalt mål at bilbruken i tettsteder skal gå ned til fordel for kollektivtrafikk, sykkel og gange. Med utviklingen av Elnesvågen sentrum som reguleringsplanen åpner for, vil det bli etablert flere nye arbeidsplasser og servicetilbud i gangavstand til både eksisterende og nye boliger. Dette muliggjør en lavere parkeringsnorm for bil enn anvendt hittil.

Småhus

I gjeldende reguleringsplaner legges opp til at det må etableres 1,5 - 2 parkeringsplasser per boenhet i småhus. Det kan være mulig å redusere antall parkeringsplasser per boenhet i forhold til dette, med tanke på å redusere bilbruken for nye beboere. Det vurderes samtidig at en vesentlig del av beboerne vil eie to biler.

Samlet vurderes at det kan anvendes et krav om 1,5 parkeringsplasser per boenhet i småhusbebyggelsen sør for fylkesveien, som også er i tråd med kravene i gjeldende områdeplan for sentrum.

Leiligheter

Leilighetene i sentrumsområdet vil inngå i kombinasjonsbygg med forretninger, kontor, bevertning og tjenesteyting. For disse leilighetene foreslås det en parkeringsnorm som er i tråd med gjeldende områdeplan for sentrum; 1 plass pr boenhet. Dette er noe lavere enn i dagens situasjon, men det forutsettes at makssituasjonene for boliger ikke er sammenfallende med maksbehovet for øvrig virksomhet. For disse leilighetene kan det vurderes om det skal etableres særskilte p-plasser til leilighetene, se avsnitt om mulighet for sambruk og fellesarealer under.

Forretning, kontor, tjenesteyting og bevertning

Parkeringsnormen for denne arealbruken varierer i gjeldende planer fra 1 til 2 plasser per 100 m². Maksimalt behov for parkeringsplasser i dagens situasjon er beregnet til 1,4 plasser pr 100 m² (se kapittel 2.6). Det vurderes som akseptabelt å bruke 1,4 plasser pr 100 m², sett i lys av de generelle betraktningene i kapittel 5.6.2

Mulighet for sambruk og fellesarealer

Parkeringsløsningene nord for fylkesveien inneholder som nevnt parkering for boliger og næring. Det vurderes som reelt å etablere felles parkering eller å sambruke parkeringsarealer mellom de ulike funksjonene. Dette vil redusere behovet for det totale antallet parkeringsplasser. Maksimalt behov for parkering for boligene sammenfaller ikke med maksimalt behov for parkering til næringsvirksomhetene. Det er derfor ikke hensiktsmessig at det dimensjoneres for maksimalt parkeringsbehov for både boliger og næringsvirksomhet. Hvor stor effekt denne sambruken vil ha på det totale parkeringsbehovet er vanskelig å anslå.

Der det er blandet bruk av byggene i form av leilighet og næring (forretning, bevertning o.l.), kan det vurderes om det er nødvendig å reservere parkeringsplasser til disse leilighetene. I stedet kan en sambruksmodell anvendes, hvor parkeringsplassene kan anvendes av besøkende til forretninger på dagtid og av beboere kveld og natt. Det vil være sammenfallende aktivitet mellom boliger og forretninger sen ettermiddag/kveld og lørdag formiddag. Det vurderes at det er tilstrekkelig parkeringskapasitet – og stor utskifting i biler som parkerer – slik at det ikke vil være en utfordring for beboerne å finne parkeringsplass. Det kan evt. suppleres med en mulighet for å kjøpe/leie en spesifikk parkeringsplass for beboere som ønsker dette.

5.6.3 Prinsipper for parkeringsløsninger

I sentrumsområdet nord for fylkesveien foreslås det etablert utendørs felles parkeringsplasser vest og øst for senterbebyggelsen. Dette gir kort gangavstand til senterfunksjonene og frigir samtidig arealer sentralt i sentrum til torg med opphold og aktiviteter.

I forbindelse med helsehuset som er planlagt på BAA1 planlegges det etablert et parkeringshus med en andel parkeringsplasser som kan benyttes av besøkende til Elnesvågen sentrum.

I reguleringsplanen foreslås det etablert et nytt parkeringshus mellom feltene SF6 og SF3 med atkomst fra Hauglivegen i øst via Sentervegen.

For boliger sør for fylkesveien etableres parkering på egen tomt. Dette gjelder også for feltene SF3, SF6 og SF7 nord for fylkesveien.

5.6.4 Parkeringsbehov i sentrum nord for fylkesveien

Det er gjennomført vurderinger av behov for antall parkeringsplasser i fremtidig situasjon for den mest sentrale delen av Elnesvågen sentrum, som ligger mellom fylkesveien, Sentervegen og Hauglivegen. I dette området foreslås det økt utnyttelse og byggehøyder, som både kan tilrettelegge for riving og nybygg eller påbygg på eksisterende bebyggelse. Dersom en stor del av ny bebyggelse etableres som påbygg vil mulighetene for å etablere parkeringskjellere være begrenset. Det er derfor sett på hvordan framtidig parkeringsbehov kan ivaretas ved å etablere offentlig parkering på bakkeplan og i parkeringshus, samt noe privat parkering til boliger. Foreslåtte parkeringsnormer legges til grunn for å beregne behovet for parkeringsplasser.

Planforslaget inneholder følgende parkeringstilbud for sentrumsfunksjonene og samlokaliserte boliger i felt SF1, SF4 og SF5:

PP2:	70	plasser (hvorav 3 HC)
PP3 (Bølgen øvre):	30	plasser
PP4:	62	plasser (hvorav 3 HC)
P-hus i Helsehuset (BAA1)	80	plasser til offentlig bruk
P-hus i BAA3:	108	plasser
Totalt	350	plasser

For å beregne det totale parkeringsbehovet, uten å ta hensyn til sambruk, anvendes følgende parkeringsnormer:

- > Tjenesteyting, forretning, kontor: 1,4 p-plasser per 100 m²
- > Leiligheter: 1 p-plass per boenhet

I tabellen under er angitt antall p-plasser for de ulike feltene i reguleringsplanen med foreslåtte parkeringsnormer.

Tabell 5-17 Totalt behov for parkering etter utbygging.

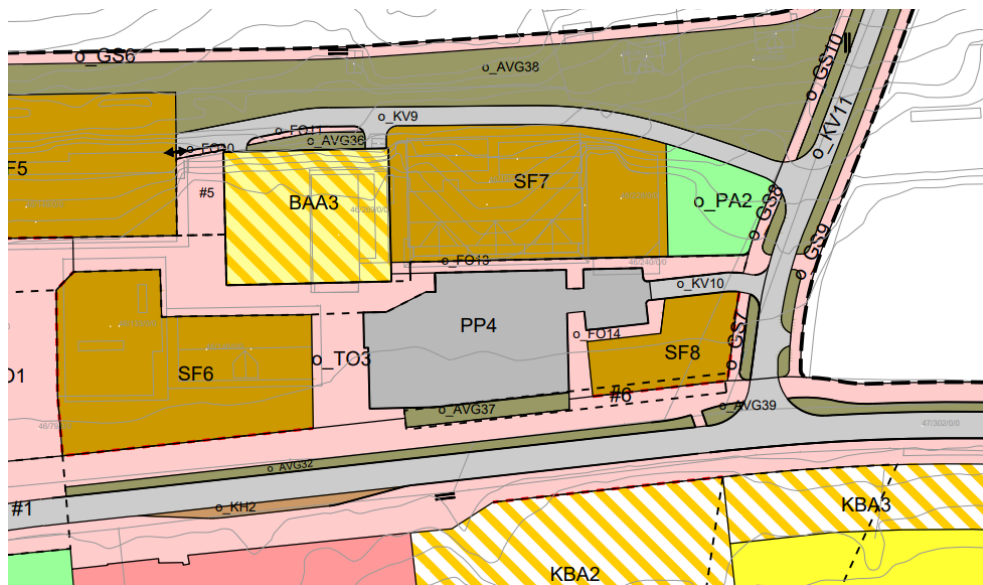
Felt	P-plasser off-priv tj.yting	P-plasser boliger
SF1/2	9	9
SF3	30	-
SF4	-	33
SF5	22	-
SF6	26	-
SF7	23	-
SF8	6	12
Totalt	117	54
Totalt behov nybygg		171
P-behov i dag		258
I alt		429

Beregningen av totalt behov for parkeringsplasser, basert på maksimalt behov for ulike formål (tabell 5-17), viser at reguleringsplanforslaget har 79 p-plasser færre enn totalt beregnet behov. Dette utgjør 18 % av det totale parkeringsbehovet. Det vurderes at parkeringstilbudet i planforslaget er tilstrekkelig med bakgrunn i følgende argumenter:

- > Som tidligere beskrevet, kan det antas en viss grad av sambruk av parkeringsplasser mellom formålene bolig og næring.
- > Et noe redusert parkeringstilbud (sammenlignet med dagens tilbud) vil bidra til å redusere bilbruken i Elnesvågen og gjøre det mer attraktivt for gående og syklende.
- > Planforslaget innebærer en oppstramming av parkeringsforholdene og åpner for utvidede og nye torgarealer som vil bidra til et attraktivt og sterkt kommunesenter.

5.7 Atkomst til parkeringsanlegg fra Hauglivegen

Det planlegges etablert en ny atkomst til parkeringsområde PP4 fra Hauglivegen, se figur 5-7. Vareleveringskjøretøy vil sannsynligvis også benytte atkomsten. Atkomsten skal samtidig fungere som en forbindelse til sentrum for fotgjengere.



Figur 5-7 Planlagt plassering av fremtidig atkomst til parkeringsarealer fra øst.

Det er fortau langs begge sider av Hauglivegen, og i krysset med Elnesvågvegen er det gangfelt på tvers av Hauglivegen.

I tillegg til personbiltrafikk vil atkomsten også brukes av tunge kjøretøy i forbindelse med varelevering. Det etableres et fortau langs nordsiden av atkomstveien, slik at fotgjengere fra nord ikke må krysse atkomsten for å gå inn i sentrumsområdet.

5.8 Kollektivtrafikk

Det er i dagens situasjon relativt mange busstopp gjennom Elnesvågen sentrumsområde. Mellom stoppet *Elnesvågen*, som betjener Torget, og *Haukås skole* er det en avstand på ca. 450 m. Det er ca. 250 m mellom busstoppet *Elnesvågen* og bussterminalen *Elnesvågen skolesenter* mot vest ved Tingplassen. 130 m vest for *Elnesvågen skolesenter* er enda et busstopp, *Fræna kommunehus*.

Ofte anvendes en avstand på ca. 500 m mellom busstopp, med mindre særlige forhold gjelder. Bussene som betjener Elnesvågen er dog i hovedsak relativt lokale ruter med få avganger, hvor flatedekning er mere relevant enn effektivitet. Dermed kan det være akseptabelt å ha kortere avstander mellom busstoppene enn 500 m.

Det er kort avstand mellom busstoppene ved Torget og ved skolesenteret. Dermed kan en sammenslåing av de to stoppene prinsipielt være relevant. Konkret vurderes det at det kan være hensiktsmessig å beholde begge stoppene, idet de betjener to ulike funksjoner.

Busstoppet ved Torget er særlig relevant for busspassasjerer som ønsker å reise til sentrumsområdet i Elnesvågen. En del av passasjerene kan f.eks. være personer med begrenset mobilitet, som ønsker så korte gangveier mellom

busstopp og sentrumsfunksjoner som mulig. Derfor er et busstopp ved Torget hensiktsmessig. Stoppet vil også få økt relevans etter hvert som arealene sør for fylkesveien utbygges. Stoppet utformes med en busslomme.

Bussterminalen *Elnesvågen skolesenter* betjener ungdomsskolene nord for stoppet. Samtidig fungerer terminalen som snu- og venteplass for bussrutene 531, 532, 533, 534 og 542, som har start- eller sluttdestinasjon her. Derfor kan terminalen ikke umiddelbart fjernes.

Bussterminalen utgjøres i dag av et ganske stort asfaltareal, som virker lite innbydende. Det bør derfor vurderes om bussterminalen kan omdannes slik at den opptar mindre plass, se avsnitt 5.8.2.

5.8.1 Haukås skole

Ved Haukås skole er det etablert en mindre «bussterminal» for vestgående busser med atkomst fra Elnesvågevegen. Det er også etablert busslomme i veiens sørside.



Figur 5-8 Bussholdeplassen «Haukås Skole» umiddelbart øst for Haukås skole. Kartgrunnlag finn.no.

Alternative muligheter for bussbetjening av skolen har vært drøftet med Hustadvika kommune og Møre og Romsdal fylkeskommune. Kommunen opplyser at en vesentlig del av elevene til skolen ankommer med rutebuss. Derfor er det et ønske om at rutebussene i begge retninger kjører inn til bussholdeplassen på nordsiden av fylkesveien.

En slik løsning øker reisetiden for gjennomgående busspassasjerer. Dog vurderes det at dette er akseptabelt i forhold til trafiksikkerhetsforbedringen som oppnås for skolebarna. Når busser i begge retninger stopper på bussholdeplassen, skal elevene ikke krysse fylkesveien, men kan gå direkte til/fra skolens område.

Det er i dagens situasjon atkomst til parkeringsplassene nord/øst for skolen via bussholdeplassen. Denne planlegges stengt for biltrafikk for å unngå blanding av biltrafikk, busser og skolebarn på bussholdeplassen.

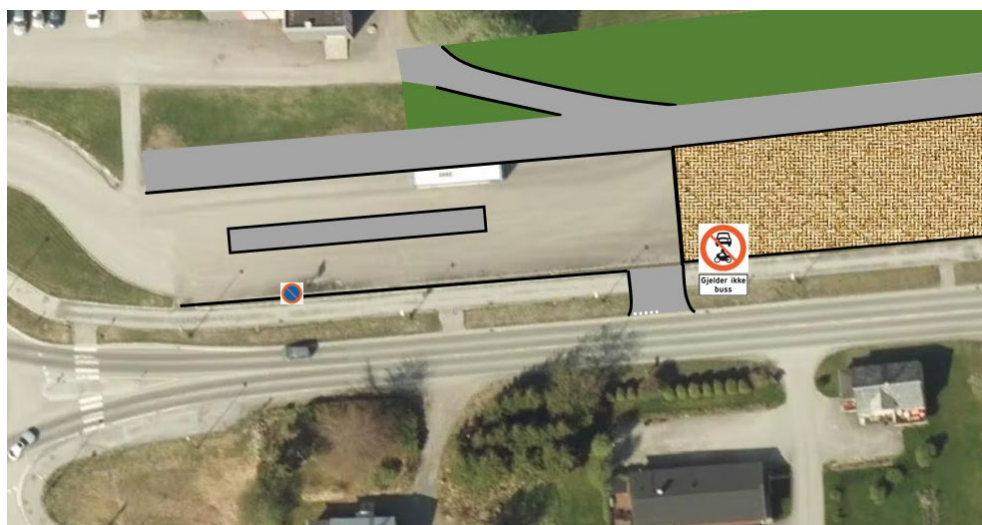
5.8.2 Stoppet Elnesvågen skolesenter / Tingplassen

Bussterminalen fungerer som snu- og venteplass for flere bussruter. Bussene kan i dag kjøre inn til bussterminalen fra både Bøen og Sentervegen. Dermed må bussene ikke snu på terminalområdet. Det er ikke umiddelbart andre plasseringer av snuplass i nærheten som er opplagte alternativer til den eksisterende plasseringen. Derfor vurderes det nødvendig å fastholde muligheten for at bussene kan vente og snu ved Elnesvågen skolesenter.

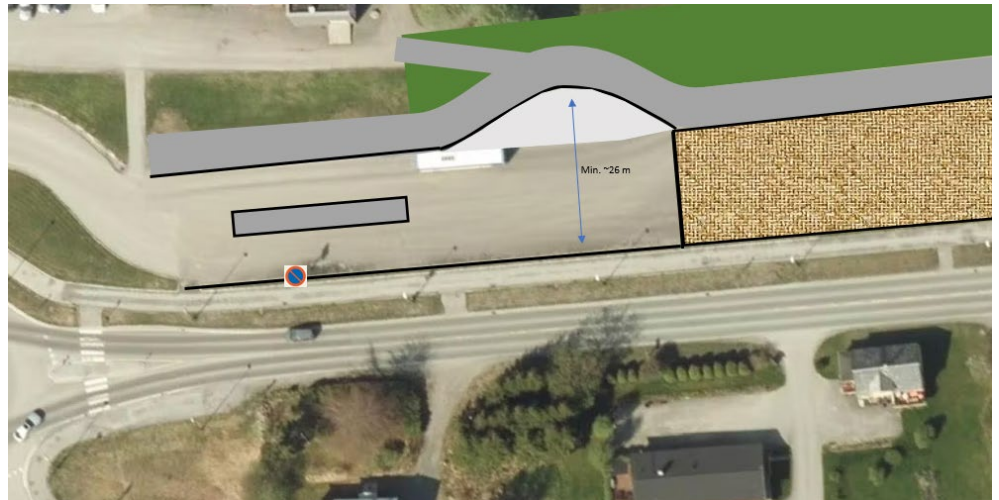
I forbindelse med gatebruksplanen har det vært foreslått at det østlige området på bussterminalen og parkeringsplass kan omdannes til en del av sentrumspassasjen. Ulike løsninger for fremtidig utforming av bussterminalen har derfor vært drøftet med Møre og Romsdal fylkeskommune, Hustadvika kommune og FRAM. Blant alternativene har følgende løsninger blitt vurdert:

- > A Stenging av atkomst fra øst, etablering av ny atkomst direkte fra fylkesveien
- > B Stenging av atkomst fra øst, etablering av snuareal for busser på terminalområdet
- > C Fastholdelse av atkomst fra øst, justering av internt areal på bussterminalen

A: Etablering av en ny atkomst fra Elnesvågvegen, som kun kan anvendes av busser. Ny atkomst vil påvirke fremkommeligheten på fylkesveien, og Møre og Romsdal fylkeskommune ønsker derfor ikke denne løsningen. Denne løsningen er derfor ikke valgt.

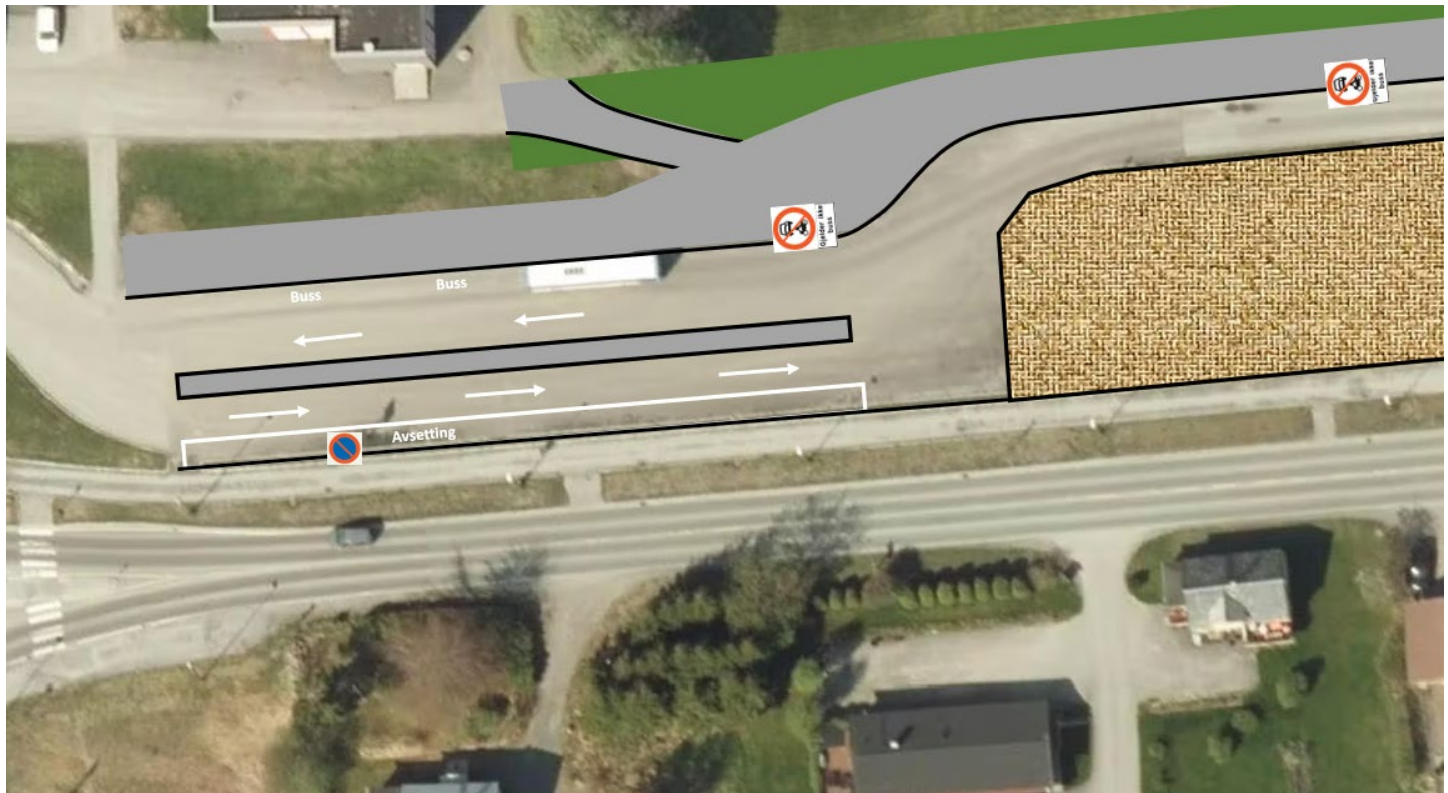


- B: Terminalen er i dag 16 m bred, hvilket ikke er tilstrekkelig til at en buss kan snu uten å rygge. Det er av hensyn til trafiksikkerhet ikke hensiktsmessig dersom busser rygger på et areal hvor det vil ferdes fotgjengere. Dersom det ønskes kun å ha en atkomst til bussterminalen må en del av gressarealet nord for bussterminalen fjernes så et snuområde kan etableres. FRAM har ikke ønsket denne løsning, den er derfor fravalgt.



- C: Det er flere mulige løsninger for fremtidig utforming av bussterminalen. FRAM har ønsket at eventuell avsetting med personbiler på bussterminalen gjennomføres på eget areal, atskilt fra busstrafikken.

Et eksempel på en løsning er vist i figur 5-9. Her kjører bussene inn på terminalen fra øst og ut mot vest. Bussene kan stoppe eller parkere langs kantsteinen i nord. Avsetting med personbil foregår i motsatt retning. Dette medfører at personer som avsettes kan avsettes direkte til fortau i sørsiden av Tingplassen.



Figur 5-9 Grov skisse som viser en mulig løsning for en bussterminal med ny atkomst for busser fra Elnesvågvegen. Hertil er prinsipp for sentral plattform vist. Bemerk at konkret utforming av bussterminalen må fastlegges senere.

Alternativ C, med fastholdelse av atkomst både fra øst og vest, er lagt til grunn for forslaget til områderegeringsplan.

5.8.3 Forslag til fremtidig bussbetjening av Elnesvågen sentrum

Med bakgrunn i ovenstående vurderinger vil fremtidig struktur for busstopp i Elnesvågen sentrum være som vist i figur 5-10. I forhold til eksisterende situasjon er stoppet *Fræna kommunehus* vest for rundkjøringen ved Bøen fjernet.



Figur 5-10 Prinsipper for bussbetjening av Elnesvågen sentrum i fremtidig situasjon.

6 Oppsummering

Fylkesveien gjennom Elnesvågen sentrum omdannes til en gate med en total vegbredde mellom kantstein på 7 m og en fartsgrense på 40 km/t. I nordsiden av veien etableres sykkelvei med fortau. I veiens sørside etableres fortau. Det etableres opphøyde gangfelter ved sideveier og ved vesentlige krysningspunkter, f.eks. ved Torget.

Trafikkberegninger og kapasitetsberegninger viser at trafikken i kryssene kan avvikles uten problemer i beregningsåret 2050, også med utbygging i sentrum og med generell trafikkvekst.

Parkeringsforholdene i sentrum endres vesentlig i forhold til dagens situasjon. I dag er sentrumsområdet preget av store asfaltarealer med oppmerket og ikke-oppmærket parkering. Parkeringsforholdene endres, og det etableres et p-hus i sentrumsområdet, samt en p-kjeller under planlagt helsehus sør for Elnesvågvegen.

Prinsippene for kollektivbetjeningen av Elnesvågen sentrum fastholdes som i dagens situasjon. På bussterminalen ved Tingplassen fastholdes eksisterende atkomster både fra øst og vest. Ved Haukås skole vil bussene i begge retninger stoppe på bussholdeplassen nord for veien. Dermed unngås at elevene må krysse fylkesveien for å komme mellom skole og busstopp.

7 Vedlegg

Hustadvika kommune har i 2023 gjennomført registreringer av parkeringsplasser i Elnesvågen sentrum.

Telling antall parkerte biler - onsdag/07.06/kl 12: Totalt belegg = 61 %

Område	Markerte plasser	Prosent belegg	Umarkerte plasser	Prosent belegg	Prosent av totalt tilgjengelig p-plasser
5			3 mopedbiler, 2 motorsykler, 1 bobil og 7 personbiler	33 %	33%
6A	32 personbiler	44 %			44 %
6B	4 personbiler	50 %			50 %
7A	12 personbiler	91 %			91 %
7B	9 personbiler	90 %	1 personbil ulovlig parkert		90 %
7C	7 personbiler	100 %			100 %
8A			37 personbiler + 1 henger og 1 stor varebil	100 %	100 %
8B	27 personbiler	84 %	2 personbiler	40 %	78 %
8C	4 personbiler	100 %			100 %
8D - langs byggene. Ikke oppmerket.			5 personbiler		
9	43 personbiler	62 %	2 personbiler		57 %
16			6 personbiler		20 %
Bølgen Øvre	13 personbiler				46 %
Grusplassen			0		
Delsum	151		64		
Totalt belegg	Sum av parkerte biler på markerte og umarkerte plasser: (151 + 64 = 215). $215/353 \cdot 100 = 61 \%$. Totalt belegg er 61 %				

Merknad 07.06: Ombygging Rema1000. Varer okkuperer flere plasser mot vest (8 plasser) og langs østveggen (6 plasser). Her er også 3 plasser som er tilegnet til ladestasjoner.

Det er jevnt over dårlig oppmerking. Tallene over antall plasser er derfor omtrentlig.

Det er en plass satt av til varemottak på østsiden av 7A. Varevognen parkerer halvveis oppe på fortauet sør for 7A/7B.

Telling antall parkerte biler - fredag/09.06/kl: 14 = totalt belegg 73 %

Område	Markerte plasser	Umarkerte plasser	Prosent av totalt tilgjengelig p-plasser
5		8 personbiler	17 %
6A	34		47 %
6B	1		13 %
7A	7		64 %
7B	9		90 %
7C	8		100 %
8A		27+1 henger og stor varebil	76 %
8B	32	1	89 %
8C	3		90 %
8D - langs byggene. Ikke oppmerket.		5	
9	51	1	66 %
16		8	27 %
Bølgen Øvre	11		39 %
Grusplassen		0	
Delsum	156	100	
Totalt belegg	Sum av parkerte biler på markerte og umarkerte plasser: (156 + 100 = 256). 256/353*100 = 73 %. Totalt belegg er 73 %		

Telling antall parkerte biler - lørdag/10.06/kl: 12.30 Totalt belegg = 35 %

Område	Markerte plasser	Umarkerte plasser	Prosent av totalt tilgjengelig plasser
5		6 personbiler, 1 mopedbil	23 %
6A	25		35 %
6B	1		13 %
7A	9		82 %
7B	7	1 ulovlig parkert	70 %
7C	7		100 %
8A		13	35 %
8B	22+1 bobil		69 %
8C	1		25 %
8D - langs byggene. Ikke oppmerket.		0	
9	10 pers+1 mopedbil		1
16		5+henger+maskiner	13 %

Bølgen Øvre	14		50 %
Grusplassen		0	
Delsum	97	26	
Totalt belegg	Sum av parkerte biler på markerte og umarkerte plasser: (97+ 26 = 123). $123/353*100 = 35 \%$. Totalt belegg er 35 %		

Telling antall parkerte biler - mandag/12.06/kl: 15.30 Totalt belegg = 47 %

Område	Markerte plasser	Umarkerte plasser	Prosent av totalt tilgjengelig plasser
5		6 pers + 1 traktor	20 %
6A	24 + 1 HC		33 %
6B	2		25 %
7A	7		64 %
7B	5	1 ulovlig parkert	50 %
7C	4	1 ulovlig parkert	57 %
8A		20 + 1 henger og stor varebil	54 %
8B	27		73 %
8C	2		50 %
8D - langs byggene. Ikke oppmerket.		4	
9	36 + campingvogn		46 %
16		13	43 %
Bølgen Øvre	12		43 %
Grusplassen		0	
Delsum	120	45	
Totalt belegg	Sum av parkerte biler på markerte og umarkerte plasser: (120 + 45 == 165) $165/353*100 = 47 \%$. Totalt belegg er 47 %		