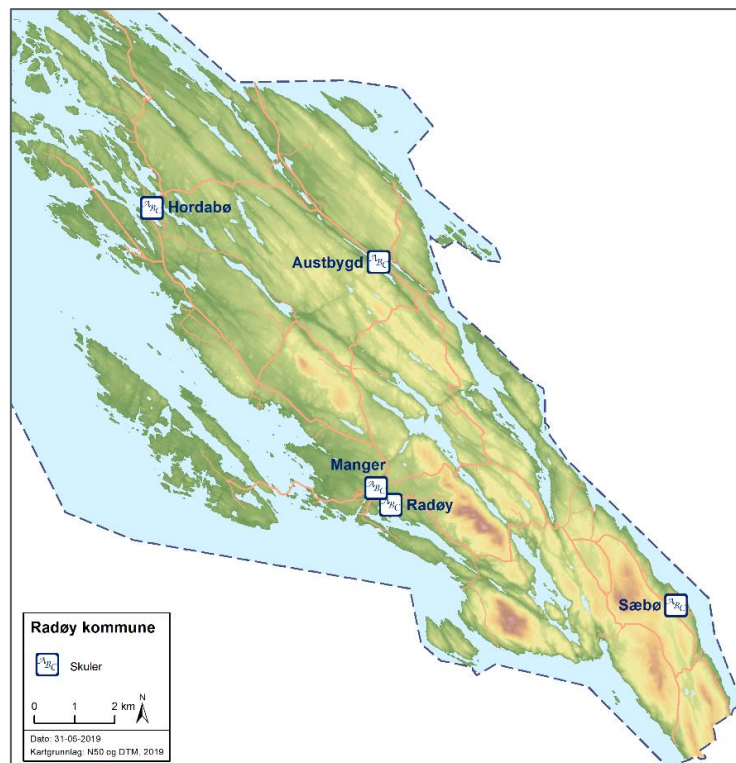


Radøy kommune

## ► Analyse av særleg farleg eller vanskeleg skuleveg

Radøy kommune

Oppdragsnr.: 5192415 Dokumentnr.: RA-01 Versjon: 02 Dato: 2019-07-05



**Oppdragsgjevar:** Radøy kommune  
**Oppdragsgjevares kontaktperson:** Olaf Michal Hella  
**Rådsgjevar** Norconsult AS, Valkendorfs gate 6, NO-5012 Bergen  
**Oppdragsleiar:** Ingvild Hernes Lunde  
**Fagansvarleg:** Ingvild Hernes Lunde  
**Andre nøkkelpersonar:** Marie Bell og Ingunn Maria Thorbergsdottir

02	2019-07-05	Til godkjenning hjå oppdragsgivar	MABEL	IHE	IHE
01	2019-06-21	Til gjennomlesing hjå oppdragsgivar	MABEL	IHE	IHE
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrar Norconsult AS. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

## Føreord

Radøy kommune skal utarbeide analyserapport for særleg farlege skulevegar i Radøy kommune. Bakgrunnen for prosjektet er ei betre oversikt over og analyse av trafikksituasjonen på skulevegane som ligg innafør 4 km frå skulane. Dette for å kunne gjere ei best mogleg og objektiv vurdering i samband med handsaming av søknadar om fri skuleskyss.

### Hovudmål:

Definere vegstrekningar i Radøy kommune som fell inn under kriteria for særleg farleg eller vanskeleg skuleveg for alle grunnskuleelevar, og i tillegg særskilt for elevar i 1. og 2. klasse.

### Resultatmål (Kva skal prosjektet levere?)

Ei konkret analyse av vegstrekningar i Radøy kommune som blir definert som særleg farleg skuleveg for alle elevar- eller for elevar i 1. og 2. klasse på skulen – (Analysa gjeld for vegstrekningar innafør ein radius på 4 km rundt kvar grunnskule)

Analysa gjeld for følgjande skular: Radøy, Manger, Austebygd, Hordabø og Sæbø.

Det er også laga eit forslag til ein tiltaksplan for å redusere omfang av særleg trafikkfarleg skuleveg.

Rettleiar «Særleg farleg eller vanskeleg skuleveg» frå Trygg Trafikk har vore rettesnor i arbeidet.

Norconsult har vore rådgjevar og har hatt sekretærrolla i prosjektgruppa. Prosjektgruppa har bestått av:

Olaf Michal Hella, Radøy kommune, Kommunalsjef oppvekst

Ingvild Hernes Lunde, Norconsult

Marie Bell, Norconsult

I tillegg har Ingunn Maria Thorbergsdottir deltatt i prosjektet frå Norconsult.

Norconsult har hatt ansvar for å utforme rapporten.

## Samandrag

Radøy kommune skal utarbeide analyserapport for særleg farlege skuleveggar i Radøy kommune. Det er mange av vegane i kommunen som er farlege skuleveggar. Denne analysen rettar seg mot strekningar som er særleg farlege eller vanskelege. Analyserapporten skal vere eit hjelpemiddel i vurderinga av fri skuleskyss på grunnlag av særleg farlege eller vanskelege skuleveg. Analysa gjeld for følgjande skular: Radøy, Manger, Austebygd, Hordabø og Sæbø.

Strekningar/ punkt som er vurdert som særleg farleg/ vanskeleg i rapporten, er vurdert for alle grunnskuleelevar og i tillegg særskilt for 1. og 2. klasse elevar, innanfor 4 km grensa. Ulike føresetnader samt alder på elevane vil kunne bety at det er fleire strekningar/ punkt enn det som er vist i rapporten som kan vurderast som særleg farleg / vanskeleg skuleveg for einskilde elevar. Om ein veg er særleg farleg eller vanskeleg, heng nøye saman med føresetnader og modning hjå det einskilde born. Det som er særleg farleg for ein 6-åring er ikkje nødvendigvis like farleg for 10-åringen eller 15-åringen. Trafikkferdigheitane er heilt avhengig av relevant trening og opplæring. Det er også store individuelle skilnader mellom born på same aldersnivå.

Resultatet som er vist i rapporten er basert på fleire kriteria, blant anna:

- Om det er fortau på strekninga
- Kva fartsgrensa er
- Kva trafikkmengda (ÅDT) er
- Vegbreidd. Om denne er over eller under 4 meter
- Om det lys
- Ulukker

Det er også vurdert breidde på skulder, sikt og sikthindringar, type og tal på vegkryss, inn- og utkøyringar, kryssing av veg, om det er gangfelt og vegtilhøve om vinteren. Resultatet som er presentert i rapporten er basert på dagens vegtilstand. I tabellen under er vist delar av strekningar som er vurdert som særleg/ farleg skuleveg i Radøy kommune, fordelt på skulekrins.

Skulekrins	Vegnamn og nummer
Radøy og Manger	Del av Fv. 409 Radøyvegen
	Del av Fv. 565 Solendvegen
	Del av Fv. 411 Hellandsvegen
	Del av Fv. 410 Toskavegen
Austebygd	Del av Fv. 565 Slettevegen
	Del av Fv. 413 Valdernesvegen
	Del av Fv. 411 Hellandsvegen
Hordabø	Del av Fv. 409 Radøyvegen
	Del av Fv. 409 Rossnesvegen
	Del av Fv. 414 Marøyvegen og Fløholmen
	Del av Kv. 6052 Listveitvegen
Sæbø	Del av Fv. 565 Radøyvegen
	Del av Fv. 407 Sæbøvegen
	Fv. 406 Vetåsvegen
	Fv. 408 Olsvollvegen

## Innhald

<b>Føreord</b>	<b>3</b>
<b>1 Innleiing</b>	<b>6</b>
<b>2 Metode og analyse</b>	<b>7</b>
2.1 GIS-analysar	7
2.2 Synfaring frå bil	9
<b>3 Særleg farlege skuleveggar</b>	<b>10</b>
3.1 Radøy og Manger skule	10
3.2 Austebygd skule	18
3.3 Hordabø skule	25
3.4 Sæbø skule	33
<b>4 Haldeplassar</b>	<b>40</b>
<b>5 Tiltaksplan</b>	<b>41</b>
<b>6 Born sine føresetnader i trafikken</b>	<b>45</b>
6.1 Elevar på 1. trinn	45
6.2 Elevar på 2. og 3. trinn	45
6.3 Elevar på 4. og 5. trinn	45
6.4 Elevar på 6. og 7. trinn	46
6.5 Elevar på 8. til 10. trinn:	46
<b>7 Klimatiske tilhøve</b>	<b>47</b>
<b>8 Haldningsskapande arbeid</b>	<b>48</b>
8.1 Kommunen / skulen sitt ansvar	48
8.2 Foreldra sitt ansvar	48

## 1 Innleiing

Opplæringslova kapittel 7 omhandlar elevar sin rett til skuleskyss. Skyssgrensa er 2 km for elevar på 1.trinn og 4 km for elevar på 2.-10. trinn. I tillegg har elevane rett på skyss dersom skulevegen er særleg farleg eller vanskeleg.

Det er mange av vegane i kommunen som er farlege skulevegar. Denne analysen rettar seg mot strekningar som er særleg farlege eller vanskelege. Utdanningsdirektoratet (Udir-3-2009) presiserer at elevar som ferdast i trafikken alltid vil vera utsett for ein viss fare og vilkåret «særleg farleg» i §7-1 må forståast som ei fare utanom det vanlege.

Denne analyserapporten skal vere eit hjelpemiddel i vurderinga av fri skuleskyss på grunnlag av særleg farlege eller vanskelege skuleveg. Dei markerte strekningane gir i utgangspunktet ikkje automatisk rett til fri skuleskyss, men det er eit hjelpemiddel for dei som handsamar søknadane og fattar vedtaket.

Strekningar/ punkt som er vurdert som særleg farleg/ vanskeleg i rapporten, er vurdert for alle grunnskuleelevar og i tillegg særskilt for 1. og 2. klasse elevar, innanfor 4 km grensa. Ulike føresetnader samt alder på elevane vil kunne bety at det er fleire strekningar/ punkt enn det som er vist i rapporten som kan vurderast som særleg farleg / vanskeleg skuleveg for einskilde elevar.

Resultatet som er vist i rapporten er basert på fleire kriteria, blant anna:

- Om det er fortau på strekninga
- Kva fartsgrensa er
- Kva trafikkmengda (ÅDT) er
- Vegbreidd. Om denne er over eller under 4 meter
- Om det lys
- Om det er registrert ulukker på strekninga i perioden 2009-2018

Det er også vurdert breidde på skulder, sikt og sikthindringar, type og tal på vegkryss, inn- og utkøyringar, kryssing av veg, om det er gangfelt og vegtilhøve om vinteren.

Resultatet som er presentert i rapporten er basert på dagens vegtilstand. Dersom det vert gjort utbetringar og tiltak på aktuelle strekningar må det gjerast ei ny vurdering av desse for eventuelt å fjerne markeringa som særleg farleg skuleveg.

## 2 Metode og analyse

Utdanningsdirektoratet (Udir-3-2009) presiserer at elevar som ferdast i trafikken alltid vil vera utsett for ei viss fare og vilkåret «særleg farleg» i §7-1 må forståast som ein fare utanom det vanlege.

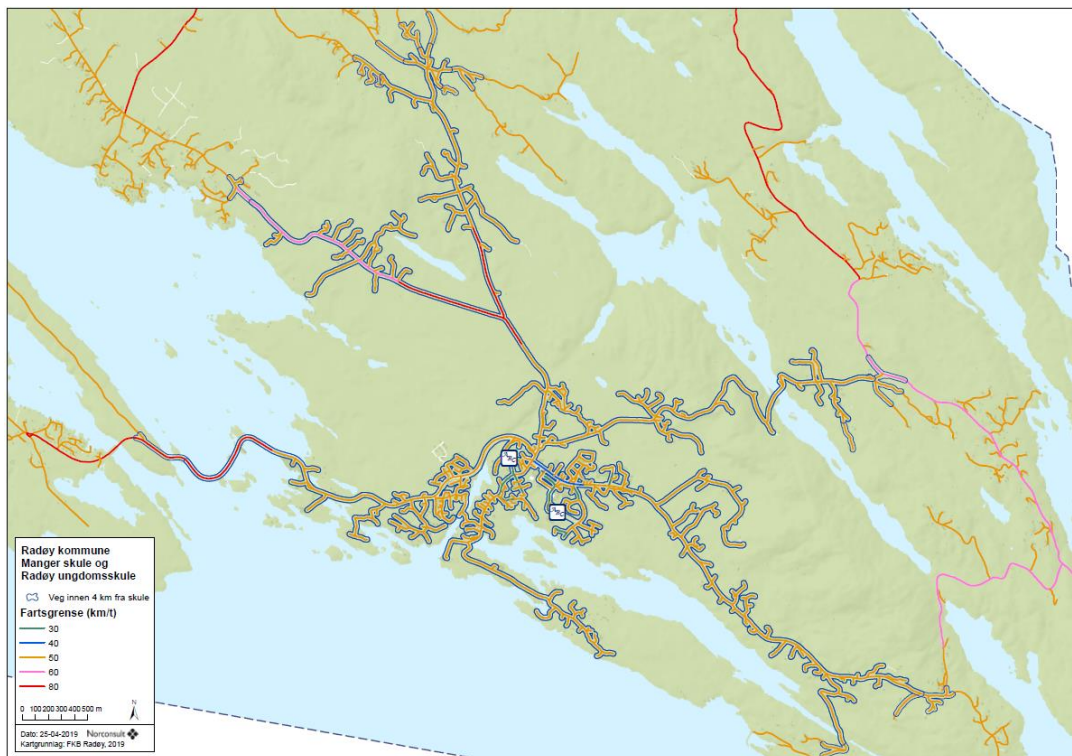
Metoden som har vore nytta i arbeidet har vore GIS-analysar som utgangspunkt for utval av strekningar. Deretter er det nytta synfaring frå bil for visuell sjekk av utvalde punkt og strekningar. Dette har vore grunnlag for forslag lagt fram i møter med kommunen.

### 2.1 GIS-analysar

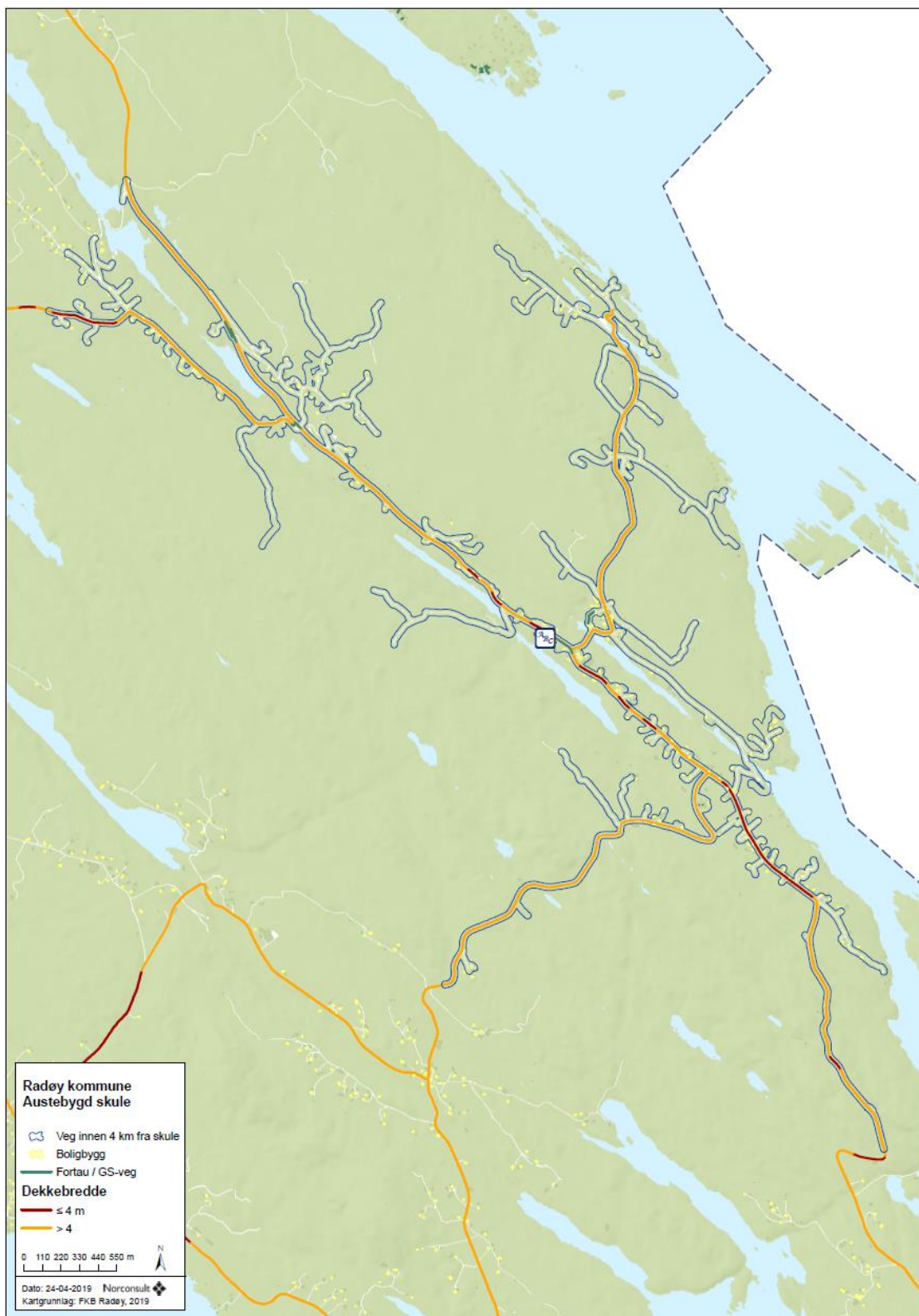
For kvar skulekrins er det laga kart som viser omriss av strekningar som er innafor 4 km grensa. På desse karta er det lagt på verdiar som viser

- Om det er fortau / gs-veg på strekninga
- Kva fartsgrensa er
- Kva trafikkmengda (ÅDT) er
- Vegbreidd. Om denne er over eller under 4 meter
- Om det lys
- Ulukker

Nokre eksempel er vist i figur under.



Figur 1: Kart som viser fartsgrense på vegane i Manger og Radøy skulekrins



Figur 2: Vegbreidd (over og under 4m) på vegane i Austebygd skulekrins



Vegar utan fortau eller gang- og sykkelveg og som har vegbreidd under 4 m, høg fartsgrense og mykje trafikk har særlege grunnar til å undersøkjast vidare. Særleg der alle eller fleire kombinasjonar av desse parametrane slår inn.

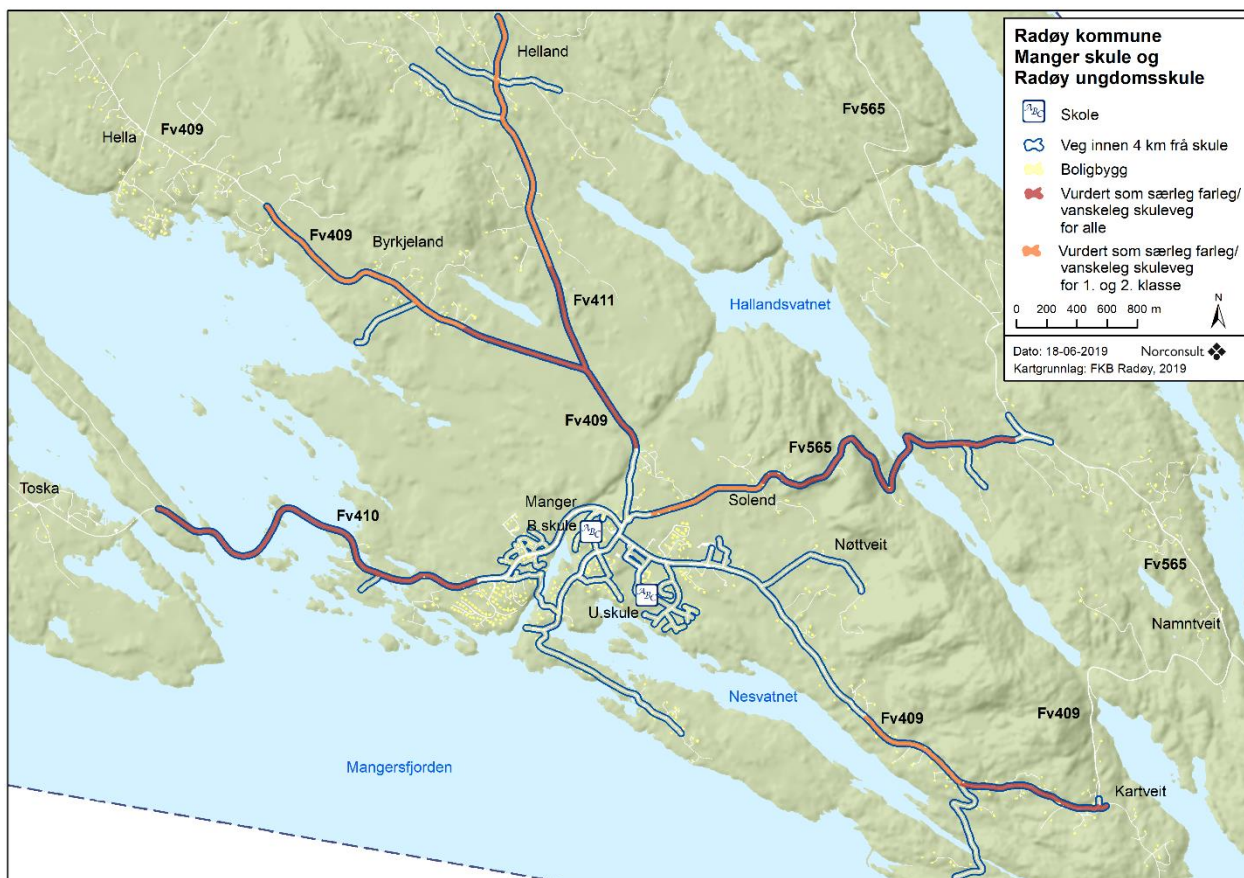
## 2.2 Synfaring frå bil

Det er gjennomført synfaring frå bil med videoopptak innanfor 4 km grensa for kvar skulekrets. Ved å køyre strekningane får ein eit visuelt inntrykk av siktilhøve og sideareal. Ved bruk av video i analysearbeidet kan ein også sette på pause, og «køyre» same vegen fleire gonger. Særleg sikt i kurver, og grøftebreidd er viktig å få sjekka ut.

### 3 Særleg farlege skuleveggar

Etter GIS analyse, synfaringar og møter med kommunen har ein kome fram til fylgjande resultat der markerte strekningar er vurdert som særleg farleg eller vanskeleg for alle elevar og særskilt for elevar i 1. og 2. klasse. Det er i denne vurderinga ikkje tatt omsyn til om vegen berre er farleg for eksempel om vinteren. Strekningar som er vurdert som særleg farlege eller vanskelege er vist i kart og begrunna i kapitla under.

#### 3.1 Radøy og Manger skule



Figur 3: Særleg farleg/vanskeleg strekning for alle og særleg farleg/vanskeleg strekning for 1. og 2. klasse på skuleveggar i Radøy og Manger skulekrins

### 3.1.1 Fv. 409 Radøyvegen frå Morki og vidare søraust

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 50 km/t

ÅDT: 1700

Vegbreidd: Over 4 meter (utan gulstripe)

Veglys: Nei

Vegen er definert som særleg farleg eller vanskeleg for elevar i 1-2.klasse frå Morken til avkøyrse til Kviste. Frå Kviste og vidare søraust er vegen definert som særleg farleg eller vanskeleg for alle elevar. Dette grunna krappe kurver med dårleg sikt og liten eller ingen plass å gå på utsida av kvitstripa. Det er ikkje gjort fartsmålingar på strekninga, men fartsnivået er truleg høgare enn fartsgrensa på 50 km/t. Det er ingen alternativ veg å gå for skuleelevar.

I perioden 2009 til 2018 har det vore registrert 2 ulukker på strekninga:

- møteulukke med skadegrad: lettare skadd på fv. 409 Radøyvegen ved avkøyrse til Kviste
- utforkøyring einsleg køyretøy med alvorleg skade ved Kartveit

Det har ikkje vore registrert ulukker med fotgjengar involvert.



Bilete 1: Bilete på strekninga med dårleg sikt, skjeringar og fyllingar der det er liten eller ingen plass på utsida av kvitstripa på fv.409 Radøyvegen

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje fortau eller gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

### 3.1.2 Fv. 565 Solendvegen

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 50 km/t

ÅDT: 850

Vegbreidd: Over 4 meter (utan gulstripe), og nokre stader under 4 meter.

Veglys: Nei

Vegen er definert som særleg farleg eller vanskeleg for elevar i 1-2.klasse frå avslutta fortau og fram til Solend. Frå Solend og vidare austover er vegen definert som særleg farleg eller vanskeleg for alle elevar. Vurderinga er gjort grunna svært krapp kurvatur med dårleg sikt og liten eller ingen plass å gå på utsida av kvitstripa. Tidvis er vegbana også svært smal. Det er ikkje veglys på strekninga. Det er ingen alternativ veg å gå for skuleelevar.

I perioden 2009 til 2018 har det vore registrert 1 ulukke på strekninga:

- utforkøyring einsleg køyretøy med lettare skade (m1785)

Det har ikkje vore registrert ulukker med fotgjengar involvert.



Bilete 2: Smal veg med krapp kurvatur. Det er skjeringar og betongrekkverk der det er liten eller ingen plass på utsida av kvitstripa på fv. 565 Solendvegen

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje fortau eller gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

### 3.1.3 Fv. 409 Radøyvegen nord for Manger

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 50/60/80 km/t

ÅDT: 2400 nord for Manger, 1500 etter kryss fv. 409 x fv. 411

Vegbreidd: Over 4 meter (utan gulstripe), og nokre stader under 4 meter.

Veglys: Nei

Vegen er definert som særleg farleg eller vanskeleg frå avkjørsel Radøyvegen 1705 m.fl. Vurderinga er gjort grunna krappe kurver med dårleg sikt i fartssona 50 km/t utan fortau og liten eller ingen plass å gå på utsida av kvitstripa. Fartsgrense 80 km/t utan gang- og sykkelveg er heller ikkje trygg skuleveg for elevane. Der fartsgrensa er 60 km/t er strekninga vurdert som særleg farleg eller vanskeleg for 1 og 2. klasse. Det er ingen alternativ veg å gå for skuleelevar.

I perioden 2009 til 2018 har det vore registrert 1 ulukke på strekninga:

- kryss/avsvingingsulukke ved kryss fv. 409 x fv. 411 med skadegrad: lettare skadd

Det har ikkje vore registrert ulukker med fotgjengar involvert.



Bilete 3: Krappe kurve med dårleg sikt, skjeringar og fyllingar, med liten eller ingen plass på utsida av kvitstripa på fv.409 Radøyvegen retning nord, fartsgrense 50 km/t.



Bilete 4: Bilete frå strekninga på fv. 409 Radøyvegen, fartsgrense 80 km/t

Forslag til tiltak:

Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

### 3.1.4 Fv. 411 Hellandsvegen

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 50/80 km/t

ÅDT: 900

Vegbreidd: Over 4 meter (utan gulstripe).

Veglys: Nei, kun enkeltpunkt

Vegen er definert som særleg farleg eller vanskeleg frå kryss fv. 409 x fv. 411 grunna fartsgrense 80 km/t utan gang- og sykkelveg. Der fartsgrensa er 50 km/t er strekninga vurdert som særleg farleg eller vanskeleg for 1. og 2. klasse då det ikkje er fortau på strekninga. Det er ikkje gjort fartsmålingar på strekninga, men fartsnivået er truleg høgare enn fartsgrensa på 50 km/t. Det er ingen alternativ veg å gå for skuleelevar.



Bilete 5: Bilete frå strekninga på fv. 411 Hellandsvegen, fartsgrense 80 km/t



Bilete 6: Bilete frå strekninga på fv. 411 Hellandsvegen, fartsgrense 50 km/t

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje fortau eller gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg». For dei delane av strekninga med fartsgrense 80 km/t skal det byggast gang- og sykkelveg for å kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».



### 3.1.5 Fv. 410 Toskavegen

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 50/80 km/t

ÅDT: 1000, 400 i fartsgrense 50 km/t

Vegbreidd: Over 4 meter (utan gulstripe), og nokre stader under 4 meter.

Veglys: Nei

Strekninga frå Urhaug og vidare vestover er definert som særleg farleg eller vanskeleg skuleveg for alle. Strekninga har tidvis krapp kurvatur med dårleg sikt og liten eller ingen plass å gå på utsida av kvitstripa.

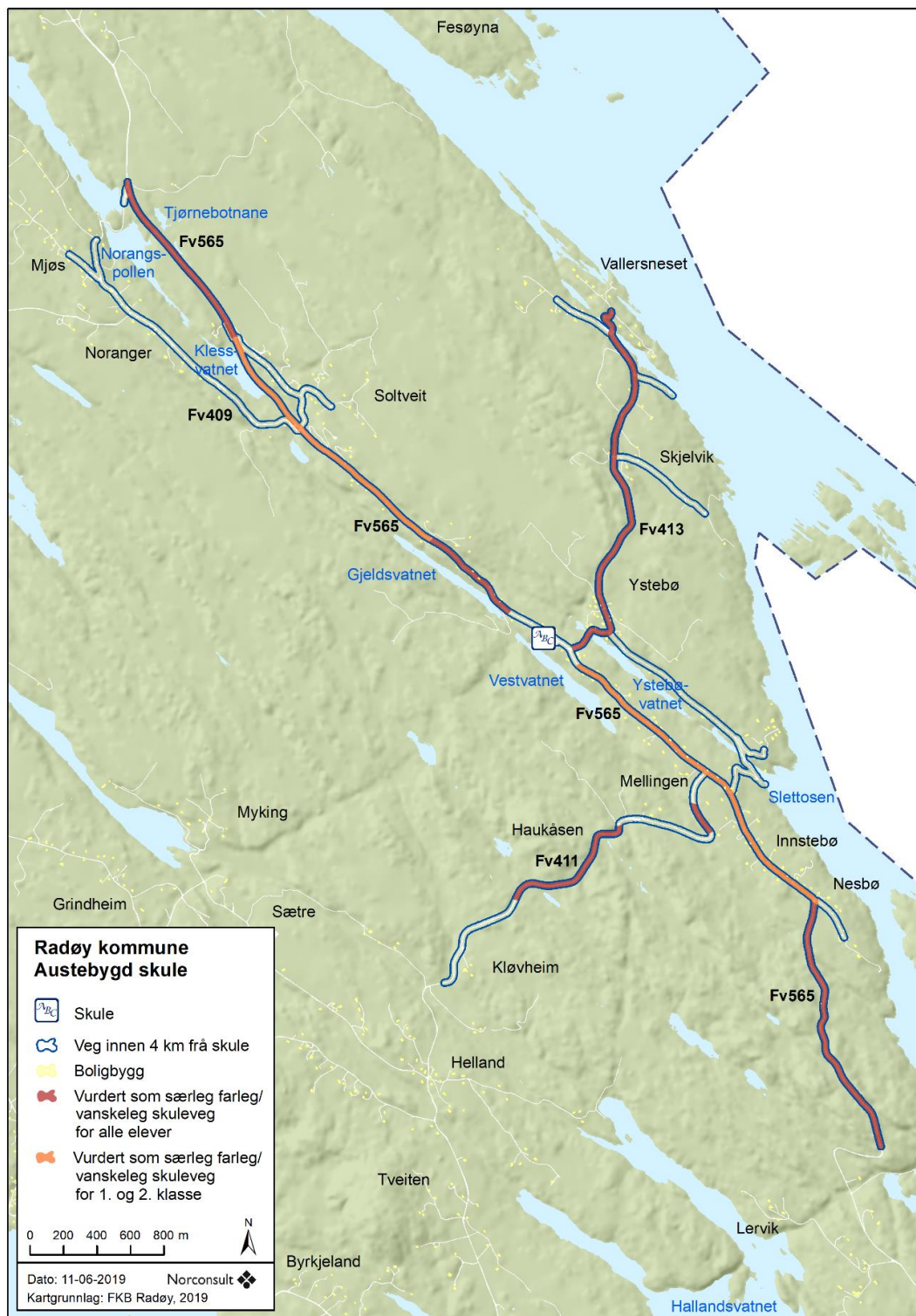


Bilete 7: Bilete på strekninga med skjeringar og fyllingar der det er liten eller ingen plass på utsida av kvitstripa på fv. 410 Toskavegen, fartsgrense 50 km/t

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

### 3.2 Austebygd skule



Figur 4: Særleg farleg/vanskeleg strekning for alle elevar og særleg farleg/vanskeleg strekning for 1. og 2. klasse på skuleveggar i Austebygd skulekrins

### 3.2.1 Fv. 565 Slettevegen

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: varierende:

- 80 km/t Sør-Nesbø,

- 50 km/t Nesbø-nordenden av Gjeldsvatnet (unntak ved skule, der er fartsgrense 30 km/t),

- 60 km/t frå nordenden av Gjeldsvatet til nordenden av Klessvatet,

- vidare er fartsgrensa 80 km/t.

ÅDT: 1600

Vegbreidd: Over 4 meter, men noko varierende. Utan gulstripe.

Belysning: Delar av strekninga

Dei delane av strekninga som har fartsgrense 80 km/t utan gang- og sykkelveg (GS-veg) er vurdert som særleg farleg/vanskeleg for alle elevar. I tillegg er strekningane nord-vest for Austebygd skule i 30- og 50 km/t sone er også definert som særleg farleg/vanskeleg skuleveg grunna vegen har smal vegbane, med skjeringar i terreng på eine sida og svært bratt fylling på motsett side. Det er liten eller ingen plass å gå på utsida av kvitstripa.

Strekninga frå kryss ved Nesbø til fartsgrense 30 km/t (ved skulen) er markert som særleg farleg/ vanskeleg for 1. og 2. klasse fordi vegen er smal med mange av- og påkøyrslar, enkelte krappe kurver med dårleg sikt. Dessutan manglar det eit eget tilbod for mjuke trafikantar. Strekninga mellom nordenden av Gjeldsvatet til nordenden av Klessvatet er også vurdert som særleg farleg/ vanskeleg for 1. og 2. klasse fordi det ikkje er tilrettelagt eige tilbod for mjuke trafikantar og det er nokre punkt med krapp kurvatur og dårleg sikt med fartsgrense 60 km/t.

I perioden 2009 til 2018 har det vore registrert 1 ulukke på strekninga:

- møteulukke med skadegrad lettare skadd på fv. 409 Radøyvegen sør for avkøyrslar til Nesbø (m6209)

Det har ikkje vore registrert ulukker med fotgjengar involvert.



*Bilete 8: Bilete frå strekninga sør for Nesbø på fv. 565 Slettevegen, fartsgrense 80 km/t. Vurdert som særleg farleg/vanskeleg strekning for alle elevar.*



*Bilete 9: Bilete frå strekninga Nesøbø til fartsgrense 30 km/t sør-aust for Austebyd skule på fv. 565 Slettevegen, fartsgrense 50 km/t. Vurdert som særleg farleg/vanskeleg strekning for 1. og 2. klasse*



Bilete 10: Bilete frå strekninga nord-vest for Austebyd skule på fv. 565 Slettevegen, fartsgrense 30 km/t. Vurdert som særleg farleg/vanskeleg strekning for alle elevar.



Bilete 11: Bilete frå strekninga sør-enda av Gjeldsvatnet på fv. 565 Slettevegen, fartsgrense 50 km/t. Vurdert som særleg farleg/vanskeleg strekning for alle elevar.



*Bilete 12: Bilete frå strekninga nord-enda av Gjeldsvatnet til nordenda av Klessvatnet på fv. 565 Slettevegen, fartsgrense 60 km/t. Vurdert som særleg farleg/vanskeleg strekning for 1. og 2. klasse.*

**Forslag til tiltak:**

Ved å byggje fortau eller aller helst gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg». For dei delane av strekninga med fartsgrense 80 km/t skal det byggast gang- og sykkelveg for å kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

### 3.2.2 Fv. 413 Valdernesvegen

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 80 km/t

ÅDT: 350

Vegbreidd: Over 4 meter, utan gulstripe.

Belysning: Ja, til kryss mot Skjelvik

Heile vegen er markert som særleg farleg/ vanskeleg grunna fartsgrense 80 km/t og utan GS-veg.



Bilete 13: Bilete frå strekninga ved Ystebø på fv. 413, fartsgrense 80 km/t. Vurdert som særleg farleg/vanskeleg strekning for alle elevar.

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

### 3.2.3 Fv. 411 Hellandsvegen

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 50 km/t, forutan strekninga mellom Åsane og Haukåsen der fartsgrensa er 80 km/t

ÅDT: 600

Vegbreidd: Over 4 meter, utan gulstripe. Varieranda vegbreidde

Belysning: Nei, kun frå Haukåsen til Mellingen

Delar av strekninga er vurdert som særleg farleg/ vanskeleg for alle elevar. Dette gjeld ved Mellingen fordi det er bratt terreng med skjeringar- og fyllingar utan moglegheit til å gå i vegskulder for mjuke trafikantar. Det gjeld også strekninga mellom Åsane og Haukåsen då denne strekninga har fartsgrense 80 km/t og ingen separate tilbod for mjuke trafikantar.

I perioden 2009 til 2018 har det vore registrert 1 ulukke på strekninga:

- utforkøyring einsleg køyretøy med lettare skade (m4228)

Det har ikkje vore registrert ulukker med fotgjengar involvert.



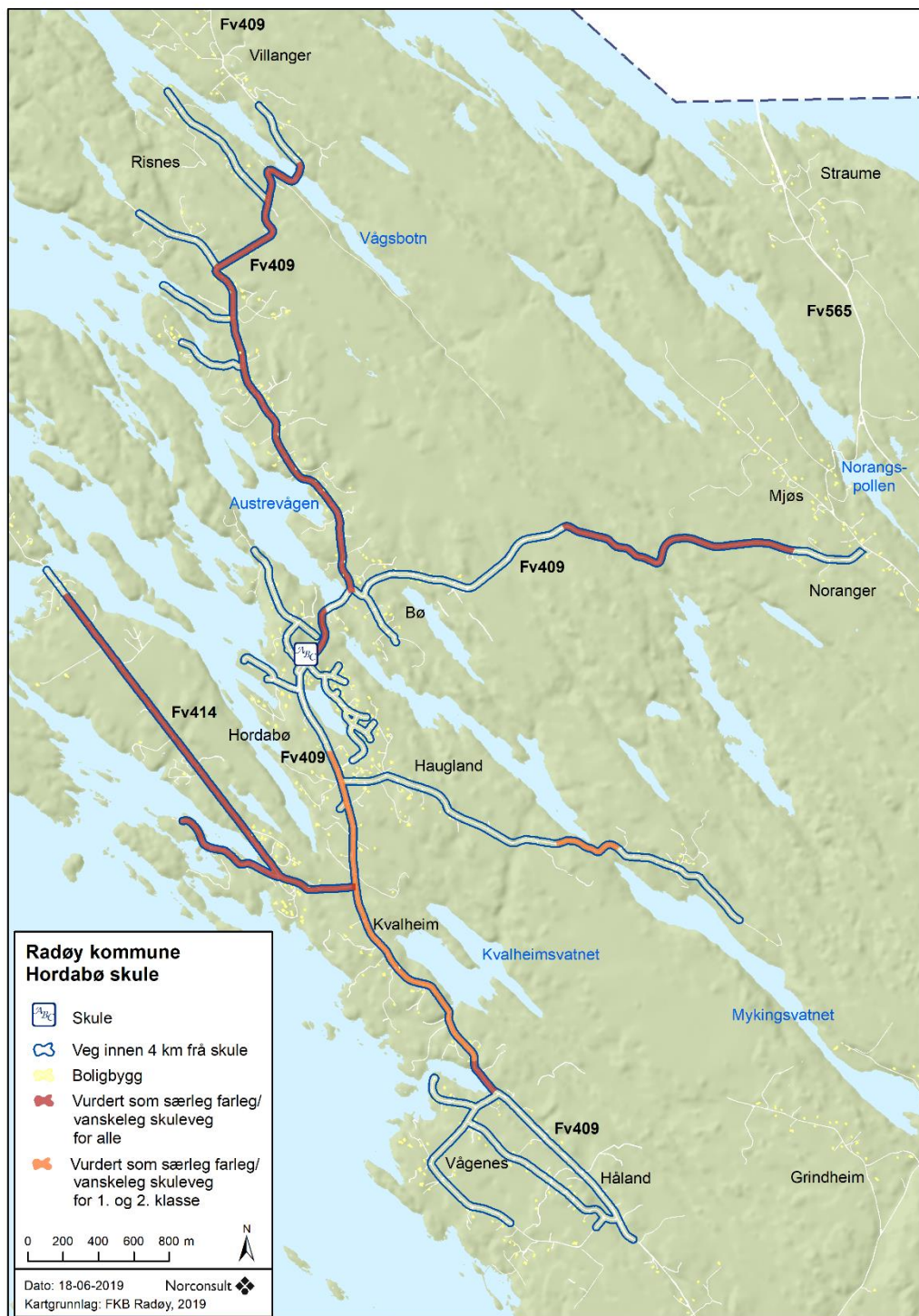
*Bilete 14: Smal veg med krapp kurvatur ved Mellingen. Det er skjeringar og betongmur der det er liten eller ingen plass på utsida av kvitstripa på fv. 411 Hellandsvegen, fartsgrense 50 km/t. Vurdert som særleg farleg/vanskeleg strekning for alle elevar.*

#### Forslag til tiltak:

Då alle skulebarna må gå forbi strekninga ved Mellingen frå Bilete 14, er det behov for eigen GS-veg som førar barn utanom denne vegstrekninga for at ein kan fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg». For strekninga med fartsgrense 80 km/t mellom Åsane og Haukåsen vil det vere nødvendig å bygge GS-veg for å kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».



### 3.3 Hordabø skule



Figur 5: Særleg farleg/vanskeleg strekning og særleg farleg/vanskeleg strekning for 1. og 2. klasse på skulevegar i Hordabø skulekrins

### 3.3.1 Fv. 409 Radøyvegen retning aust

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 50 km/t, utanom mot Noranger, der er det fartsgrense 80 km/t

ÅDT: 400

Vegbreidd: Over 4 meter, utan gulstripe. Nokre stader under 4 m.

Belysning: Nei

Vegen er definert som særleg farleg eller vanskeleg for alle elevar grunna fartsgrense 80 km/t utan gang- og sykkelveg.

I perioden 2009 til 2018 har det vore registrert 1 ulukke på strekninga:

- utforkøyring einsleg køyretøy med lettare skade (m1098)

Det har ikkje vore registrert ulukker med fotgjengar involvert.



Bilete 15: Bilete frå strekninga mot Noranger på fv. 409 Radøyvegen, fartsgrense 80 km/t

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

### 3.3.2 Fv. 409 Radøyvegen retning sør

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 50 km/t

ÅDT: 1300

Vegbreidd: Over 4 meter, utan gulstripe. Nokre stader under 4 m.

Belysning: Nei, kun enkeltpunkter

Strekninga frå avslutta fortau søraust for Hordabø skule til Kuvågen er vurdert som særleg farleg/ vanskeleg for 1. og 2. klasse då det er høg ÅDT med større vegkryss og nokre stader med smal vegbreidd og/eller krappe svingar. Strekninga manglar eige tilbod for mjuke trafikantar, men har i det store og heile plass til å gå utanom vegen i vegskulder eller grøft. Strekninga manglar belysning. Totalt vurderast det at elevar som går i 3. klasse og oppover kan gå langs vegen, men at 1. og 2. klasse ikkje har forutsetningar som trengs for å ferdast i trafikken langs denne strekninga.

Strekninga langs Kuvågen er vurdert som særleg farleg/ vanskeleg for alle elevar då det er bratt terreng med skjeringar- og fyllingar utan moglegheit for å gå i vegskulder for mjuke trafikantar.

I perioden 2009 til 2018 har det vore registrert 2 ulukker på strekninga:

- utforkøyring einsleg køyretøy med lettare skade (m7919)
- påkøyrse bakfrå med lettare skade (m8044)

Det har ikkje vore registrert ulukker med fotgjengar involvert.



Bilete 16: Bilete frå strekninga søraust for Hordabø skule ved Kryss fv. 209 x fv. 414 på fv. 409 Radøyvegen, fartsgrense 50 km/t. Vurdert som særleg farleg/vanskeleg strekning for 1. og 2. klasse.



Bilete 17: Bilete frå strekninga langs Kuvågen på fv. 409 Radøyvegen, fartsgrense 50 km/t

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje fortau eller aller helst gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

Det er ønskeleg å etablere tilstrekkeleg belysning langs strekninga, då belysning er spreitt frå Voksmyrane. Dette vil i seg sjølv ikkje vere tilstrekkeleg tiltak for at ein kan fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg», men det vil betre trafiktryggleiken ytterlegare saman med etablering av fortau/ gang- og sykkelveg.

### 3.3.3 Fv. 409 Rossnesvegen og Fv409 Radøyvegen nord for Bø barnehage til Austrevågen

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 50 km/t

ÅDT: 400

Vegbreidd: Halve strekninga over 4 meter, anne halvdel under 4 meter. Utan gulstripe.

Belysning: Ja

Strekninga frå Bø barnehage ned til Austrevågen er vurdert som særleg farleg/ vanskeleg for alle elevar. Vurderinga er gjort grunna at store delar strekninga er utforma med bratt terreng med skjeringar- og fyllingar utan moglegheit til å gå i vegskulder for mjuke trafikantar. Den same vurderinga gjeld også for fv. 409 Rossnesvegen frå og med kryss fv. 409 Rossnesvegen x fv. 409 Radøyvegen.

I perioden 2009 til 2018 har det vore registrert 1 ulukke på strekninga:

- utforkøyring einsleg køyretøy med lettare skade ved kryss fv. 409 n x fv. 409

Det har ikkje vore registrert ulukker med fotgjengar involvert.



Bilete 18: Bilete frå strekninga Bø barnehage mot Austrevågen på fv. 409 Radøyvegen, fartsgrense 50 km/t



*Bilete 19: Kryss fv. 409 Rossnesvegen x fv 409 Radøyvegen, fartsgrense 50 km/t. Dårlig sikt og smal vegskulder medfører at krysset er definert som særleg farleg/vanskeleg skuleveg.*

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje fortau eller aller helst gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

I kryss fv. 409 Rossnesvegen x fv. 409 Radøyvegen må sikt betrast for at denne skal vurderast som trygg skuleveg. Fortau kan med fordel etablerast i samband med siktutbetring.

### 3.3.4 Fv. 414 Marøyvegen og Fløholmen

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 80 km/t

ÅDT: 400

Vegbreidd: Under 4 meter

Belysning: Nei, kun enkelte punkt

Heile strekninga er markert som særleg farleg/ vanskeleg grunna fartsgrense 80 km/t og utan GS-veg. Strekninga har dessutan krappe kurvar.



Bilete 20: Bilete frå strekninga mellom kryss frå Fv409 Radøyvegen og Notneset på fv. 414 Marøyvegen, fartsgrense 80 km/t

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg». For Fløholmen kan ein redusere fartsgrensa til 30 km/t.

### 3.3.5 Kv. 6052 Listveitvegen

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 50 km/t

ÅDT: Ukjent

Vegbreidd: Ukjent

Belysning: Nei

Strekninga er markert som særleg farleg/ vanskeleg for 1. og 2. klasse fordi det er bratt terreng med skjeringar- og fyllingar utan moglegheit til å gå på vegskulder for mjuke trafikantar.



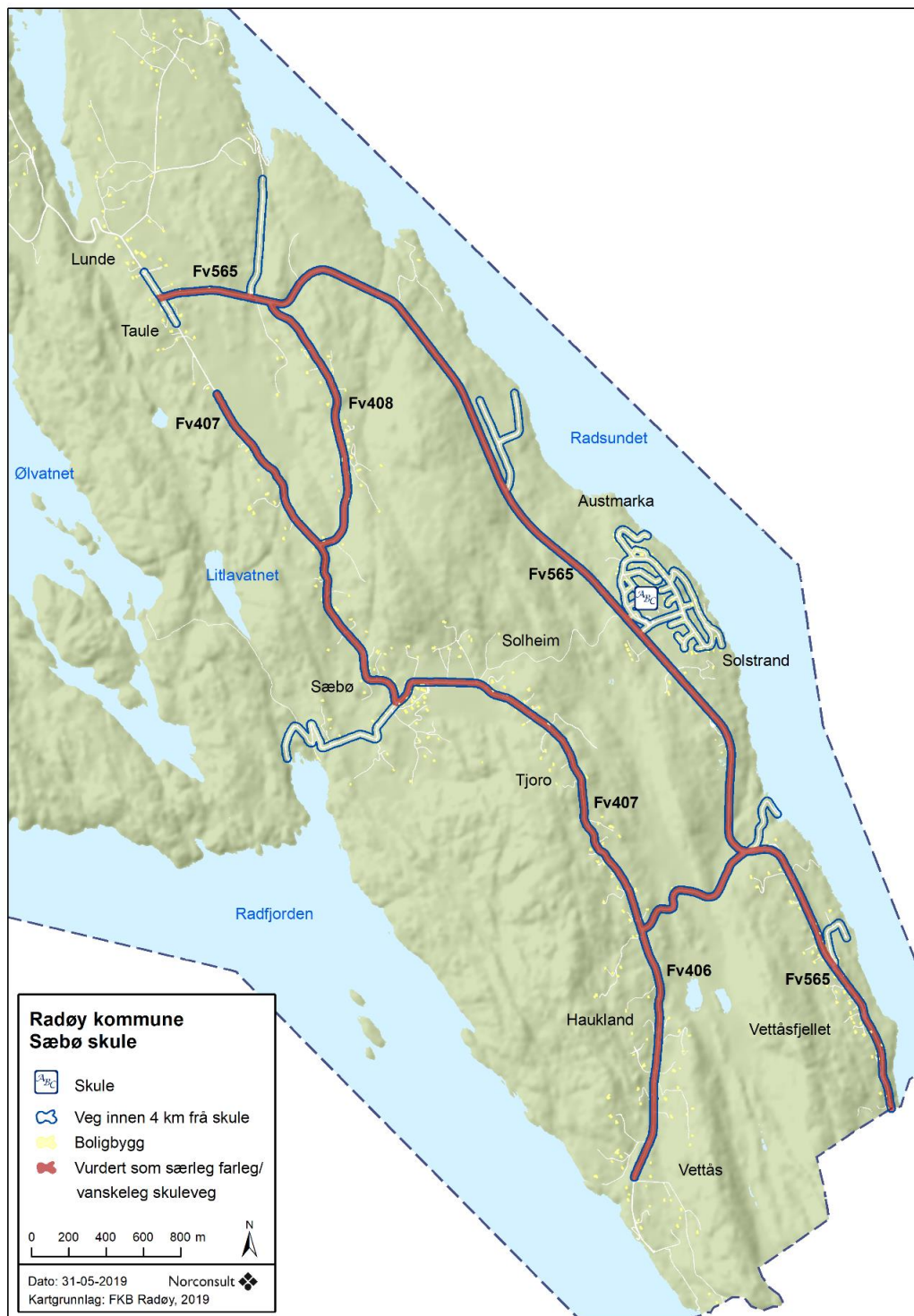
*Bilete 21: Bilete frå strekninga ved Støvløringen på kv. 6052 Listveitvegen, fartsgrense 50 km/t. Her er det skjeringar og bratte fyllingar der det er liten eller ingen plass på utsida av vegen.*

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje fortau på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».



### 3.4 Sæbø skule



Figur 6: Særleg farleg/vanskeleg strekning på skuleveggar i Hordabø skulekrins

### 3.4.1 Fv. 565 Radøyvegen

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 80/60/50 km/t

ÅDT: 750, men 400 frå kryss mellom fv.407 og fv. 406.

Vegbreidd: Over 4 meter, utan gulstripe.

Belysning: Nei, kun enkelte punkt

Heile strekninga er vurdert som særleg farleg/ vanskeleg for alle elevar. Fartsgrensa er 80 km/t utan eige tilbod for mjuke trafikantar.

I perioden 2009 til 2018 har det vore registrert 14 ulukker på strekninga:

- 2 stk utforkøyring einsleg køyretøy med alvorleg skade
- 8 stk utforkøyring einsleg køyretøy med lettare skade
- 1 stk møteulukke med lettare skade
- 2 stk ulukke påkøyning bakfrå med lettare skade
- 1 stk anna ulukkestype med lettare skade. Den ulukkesinvolverte eininga er syklist som opphaldt seg på vegen i fartsgrense 80 km/t. Det er ukjent forløp av hendinga.

Det har ikkje vore registrert ulukker med fotgjengar involvert.



Bilete 22: Bilete frå strekninga på fv.407 Sæbøvegen, fartsgrense 80 km/t

Forslag til tiltak:

Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

### **3.4.2 Fv. 407 Sæbøvegen**

Er det fortau på strekninga: Nei

Fartsgrense: 80 km/t

ÅDT: 750, men 400 frå kryss mellom fv. 407 og fv. 406.

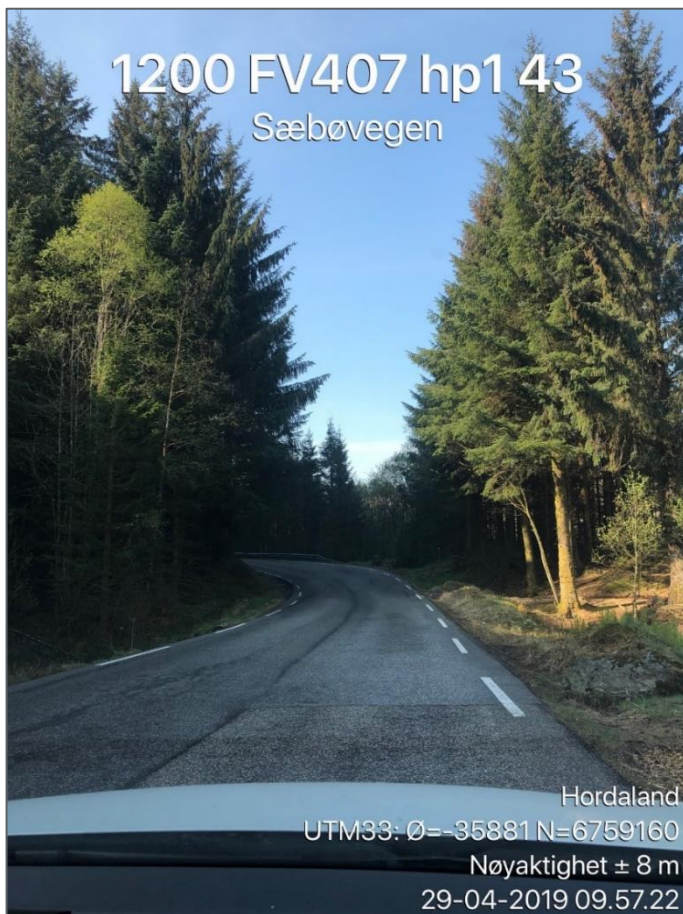
Vegbreidd: Over 4 meter, utan gulstripe.

Belysning: Nei, kun enkelte punkt

Heile strekninga er vurdert som særleg farleg/ vanskeleg for alle elevar. Fartsgrensa er 80 km/t utan eige tilbod for mjuke trafikantar.

I perioden 2009 til 2018 har det vore registrert 3 ulukker på strekninga:

- utforkøyring einsleg køyretøy med alvorleg skade (m369)
- møteulukke med lettare skade (m2443)
- anna ulukkestype med lettare skade (m5016)



Bilete 23: Bilete frå strekninga mellom kryss Fv.565xFv.407 og Fv.406x407 på Fv.407 Sæbøvegen, fartsgrense 80 km/t

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

Etablering av ny GS-veg mellom eksisterande GS-veg til Sæbø skule og til Sæbø kyrkje vil medføre at alle elevar som bur sør Kv6013 Sæbøvågen kan få trygg skuleveg.

### 3.4.3 Fv. 406 Vetåsvegen

Er det fortau på strekninga: Nei  
Fartsgrense: 80 km/t  
ÅDT: 400  
Vegbreidd: Under 4 meter.  
Belysning: Ja

Heile strekninga er markert som særleg farleg/ vanskeleg for alle elevar. Fartsgrensa er 80 km/t utan eige tilbud for mjuke trafikantar.



Bilete 24: Bilete frå strekninga på fv.406 Vetåsvegen, fartsgrense 80 km/t

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

### 3.4.4 Fv. 408 Olsvollvegen

Er det fortau på strekninga: Nei  
Fartsgrense: 80 km/t  
ÅDT: 200  
Vegbreidd: Over 4 meter, utan gulstripe.  
Belysning: Nei, kun enkelte punkt

Heile strekninga er markert som særleg farleg/ vanskeleg for alle elevar. Fartsgrensa er 80 km/t utan eige tilbud for mjuke trafikantar.



Bilete 25: Bilete frå strekninga på fv.408 Olsvollvegen, fartsgrense 80 km/t

#### Forslag til tiltak:

Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

## 4 Haldeplassar

For skuleelevar som bur utanfor 4 km grensa og som uansett har rett til fri skuleskyss er det vegen fram til busshaldeplass og sjølve busshaldeplassen som bør vere trafikksikre for skulelevane. I dette prosjektet er det ikkje gjort ei slik vurdering. Det er kun strekkingar innafor 4 km grensa som er vurdert.

Innafor 4 km grensa er det fleire av haldeplassane som ikkje oppfyller krav til utforming etter Statens vegvesen sine handbøker og/eller Skyss sin «Malverk for holdeplasser» (Hordaland fylkeskommune v/ Skyss, 2015). Dette gjeld også avstand mellom haldeplassane. For å sikre tryggleiken til elvane som skal nytte haldeplassane er det særskilt viktig å legge til rette for godkjente og trygge for venteareal i samband med haldeplassen. Det er ein stor fordel med leskur på haldeplass, men behovet for dette kan vurderast nærare på kvar stad.

For å få ei oversikt over alle haldeplassane og ei vurdering av desse, er det tilrådd å gjennomføre ei eiga kartlegging med forslag til eventuelle tiltak på haldeplassane i kommunen.



## 5 Tiltaksplan

Det er i all hovudsak bygging av fortau og eller gang- og sykkelveg som må etablerast på strekningane for å fjerne markeringa særleg farleg eller vanskeleg skuleveg. Lys på strekninga åleine, vil ikkje vere eit tiltak som fjernar markeringa særleg farleg eller vanskeleg skuleveg, men lys vil i alle tilfelle vere eit tiltak som betrar trafikktryggleiken på strekningar ytterlegare i tillegg til fortau eller gang- og sykkelveg.

Tabell 1: Oversikt over tiltak fordelt på strekningar vurdert som særleg farleg/ vanskeleg

Skulekrins	Vegnamn og nummer	Tiltak
Radøy og Manger	Del av fv. 409 Radøyvegen	Frå Morki og vidare søraust: Ved å byggje fortau eller gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».  Nord for Manger: Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».
	Del av fv. 565 Solendvegen	Ved å byggje fortau eller gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».
	Del av fv. 411 Hellandsvegen	Ved å byggje fortau eller gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg». For dei delane av strekninga med fartsgrense 80 km/t skal det byggast gang- og sykkelveg for å kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».
	Del av fv. 410 Toskavegen	Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

Skulekrins	Vegnamn og nummer	Tiltak
Austebygd	Del av fv. 565 Slettevegen	Ved å byggje fortau eller aller helst gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg». For dei delane av strekninga med fartsgrense 80 km/t skal det byggast gang- og sykkelveg for å kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».
	Del av fv. 413 Valdersnesvegen	Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».
	Del av fv. 411 Hellandsvegen	Då alle skulebarna må gå igjennom strekninga ved Mellingen frå Bilete 14, er det behov for eigen GS-veg som førar barn utanom denne vegstrekninga for at ein kan fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg». For strekninga med fartsgrense 80 km/t mellom Åsane og Haukåsen vil det vere nødvendig å lage GS-veg for å kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

Skulekrins	Vegnamn og nummer	Tiltak
Hordabø	Del av fv. 409 Radøyvegen	<p>Retning aust: Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».</p> <p>Retning sør: Ved å byggje fortau eller aller helst gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».</p> <p>Det er ønskeleg å etablere tilstrekkeleg belysning langs strekninga, då belysning er spreitt frå Voksmyrane. Dette vil i seg sjølv ikkje vere tilstrekkeleg tiltak for at ein kan fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg», men det vil betre trafiksikkerheita ytterlegare saman med bygging av fortau/ gang- og sykkelveg.</p>
	Del av fv. 409 Rossnesvegen	<p>Ved å byggje fortau eller aller helst gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».</p> <p>I kryss fv. 409 Rossnesvegen x fv. 409 Radøyvegen må sikt betrast for at denne skal vurderast som trygg skuleveg. Fortau kan med fordel etablerast i samband med siktutbetring.</p>
	Fv. 414 Marøyvegen og Fløholmen	Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg». For Fløholmen kan ein redusere fartsgrensa til 30 km/t.
	Del av kv. 6052 Listveitvegen	Ved å byggje fortau på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

Skulekrins	Vegnamn og nummer	Tiltak
Sæbø	Del av fv. 565 Radøyvegen	Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».
	Del av fv. 407 Sæbøvegen	Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».  Etablering av ny GS-veg mellom eksisterande GS-veg til Sæbø skule og til Sæbø kyrkje vil medføre at alle elevar som bur sør kv. 6013 Sæbøvågen kan få trygg skuleveg.
	Fv. 406 Vetåsvegen	Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».
	Fv. 408 Olsvollvegen	Ved å byggje gang- og sykkelveg på strekninga, vil ein kunne fjerne markeringa «særleg farleg eller vanskeleg skuleveg».

## 6 Born sine føresetnader i trafikken

Om ein veg er særleg farleg eller vanskeleg, heng nøye saman med forutsetningar og modning hjå det einskilde born. Det som er særleg farleg for ein 6-åring er ikkje nødvendigvis like farleg for 10-åringen eller 15-åringen. Trafikkferdigheitane er heilt avhengig av relevant trening og opplæring. Det er også store individuelle skilnader mellom born på same aldersnivå. Teksten i dette kapitelet er henta frå Trygg Trafikk sin rettleiar «Særleg farlege eller vanskelege skuleveg».

### 6.1 Elevar på 1. trinn

Borna er som regel i trafikken saman med vaksne og har difor liten erfaring som sjølvstendige trafikantar. Kjenneteikn på elevar i 1.trinn:

- Liten trafikanterfaring
- Små av vekst og gjer det vanskeleg for dei å sjå og å bli sett
- Ser detaljar, men oppfattar ikkje alltid samanhengar
- Har vanskar med å forstå det dei ser og høyrer i trafikken
- Klarar ikkje å bedømme avstand og fart til bilar som nærmar seg
- Forstår ikkje at bilar kan dukke opp når dei sjølv ikkje ser dei
- Fylgjer reglar ukritisk

### 6.2 Elevar på 2. og 3. trinn

Kjenneteikn på elevar i 2. og 3. trinn

- Meir kroppskontroll, men framleis leikande og impulse
- Tenkjer konkret og treng konkret rettleiing
- Har vanskar med å ta andre sitt perspektiv
- Framleis opptatt av reglar

### 6.3 Elevar på 4. og 5. trinn

Elevar på dette nivået byrjar å få erfaring som sjølvstendige trafikantar. Kjenneteikn på elevar i 4. og 5. trinn:

- Har trafikanterfaring frå eige nærmiljø
- Ikkje lenger like regelbundne, reglar vert tilpassa eller droppa
- Stiller meir spørsmål og aksepterer ikkje ukritisk vaksne sine pålegg og tilrådingar
- Meir sjølvstendige
- Byrjar å relatere seg meir til jamaldrande

## 6.4 Elevar på 6. og 7. trinn

Kjenneteikn på elevar i 6. og 7. trinn:

- Kan overføre erfaringar frå ein situasjon til ein annan
- Kan generalisere kunnskap
- Kan forutsjå situasjonar, forstår at bilar kan kome sjølv om ein ikkje ser dei
- Har stor tru på eigne ferdigheiter
- Har evne til å ta andre sitt perspektiv
- Forstår betre konsekvensar av handlingar

## 6.5 Elevar på 8. til 10. trinn:

Elevar på ungdomstrinnet er mykje i trafikken på eiga hand. Kjenneteikn på elevar i 8. – 10. trinn:

- Har trafikkerfaring og ein god del trafikkunnskap
- Kan konsentrere seg
- Mangelfull risikoforståing
- Testar grenser
- Stor tru på eigne ferdigheiter og usårbarheit.

## 7 Klimatiske tilhøve

Det er i rapporten ikkje tatt omsyn til om skulevegen berre er særleg farleg for eksempel om vinteren. Men det er klart at nokre parti kan være særskilt vanskelege om vinteren. Der det er stor stigning eller stort fall på vegen kan det vere særskilt farleg om vinteren dersom det i tillegg er problem med ising i vegbana her. Ved kryssing av elv kan det vere større fare for ising på vegbana. Snømengde kan også vere eit problem. Der det er trong for større snølagringsplass langs vegen vert det mindre areal tilgjengeleg for mjuke trafikantar som ferdast langs vegen.

## 8 Haldningsskapande arbeid

For at elevar og andre skal ferdast trygt i trafikken og på skulevegen, krevjast det god og systematisk trafikkopplæring og trening. Det vert stilt krav til både kommunen (skulen) og foreldre. Når det vert godkjend skyss for dei fyrste skuleåra, bør det presiserast at både foreldre og skulen må trene med elevane på dei aktuelle utfordringane i trafikken, slik at elevane er i stand til å meistre desse når skyssen bortkjem. Mykje av teksten i dette kapitelet er henta frå Trygg Trafikk sin rettleiar «Særleg farlege eller vanskelege skulevegar».

### 8.1 Kommunen / skulen sitt ansvar

Kommunen skal ivarta sitt ansvar for elevane sin tryggleik på skulevegen gjennom skulen si trafikkopplæring og gjennom internkontrollsystemet i samsvar med Forskrift om miljøretta helsevern i skular og barnehagar. Kunnskapsløftet krev at skulen gjennomfører ei trafikkopplæring med kontinuitet og progresjon gjennom heile grunnopplæringa. Internkontrollsystemet bør innehalde rutinar som ivaretek elevane sin sikkerheit i høve til trafikk.

### 8.2 Foreldra sitt ansvar

Foreldra har hovudansvaret for trafikkopplæringa av eigne born. Det er viktig at foreldra går den aktuelle skulevegen saman med borna og gjer korrekte val av kryssingspunkt, og lærer borna kva dei skal sjå og høyre etter og korleis dei skal oppføre seg når dei går langs vegen. Der borna har skuleskyss må opplæringa også omfatte korleis ein oppfører seg på haldeplass og i buss eller drosje. Dersom det vert godkjent skyss for ei avgrensa periode, er det viktig at foreldra samtidig trener mykje med borna, slik at dei er i stand til å ferdast på eiga hand når skyssen fell bort.

Foreldre er borna sine viktigaste rollemodellar og det vert stilt krav til deira eigen oppførsel i trafikken. Forventar ein at born skal opptre riktig i trafikken, må dei vaksne vere gode eksempel.