



**INFRA
STRUKTUR
PLAN
2020
RANDERS**

INDHOLD

Indledning	3
Vejprojekter.....	4
1. Den blå barriere for nord-sydgående trafik.....	4
2. Øst-vestgående trafik i Randers By.....	6
3. Vejnet i landdistrikterne.....	8
Cykelprojekter.....	10
Kollektivtrafik.....	12
Tværgående løsninger.....	14

INDLEDNING

Randers Kommune ligger centralt placeret i det østjyske vækstbånd og mellem Jyllands to største byer. Randers Kommune er del af et samlet arbejdsmarked og erhvervsliv, hvor mobilitet på kryds og tværs af kommunegrænser og internt i kommunen er af afgørende betydning.

Fra Randers kan man nå 450.000 arbejdspladser indenfor én times kørsel. Der er en samlet pendlingstrafik på 58.200 ture over kommunegrænsen og 60.000 internt i kommunen. Samlet pendler randusianerne 1,1 mio. km hver dag. Skal Randers Kommune nyde godt af sin gunstige geografiske placering er det vigtigt, at kommunens borgere og virksomheder oplever god fremkommelighed.

Der er derfor udarbejdet denne infrastrukturplan, der udpeger de vigtigste udfordringer i prioriteret rækkefølge for mobiliteten i Randers Kommune og hvordan de løses. Infrastrukturplanen indeholder både initiativer for biler, cykler og den kollektive trafik. Infrastrukturplan 2020 blev vedtaget af Byrådet de 26. april 2021

Statslige udfordringer er også medtaget i denne infrastrukturplan, da den statslige infrastruktur i Randers Kommune er meget afgørende for hvordan mobiliteten i Randers Kommune kan sikres.

De konkrete projekter er beskrevet mere detaljeret i det tilhørende projektkatalog.

VEJPROJEKTER

Alle de beskrevne projekter i infrastrukturplanen vil have en god effekt for mobiliteten. De kommunale midler rækker dog ikke til at realisere alle projekterne og de er derfor prioriteret. Åbner der sig muligheder for eksempelvis at få ekstern medfinansiering er der intet til hindrer for, at realisere projekterne i anden rækkefølge.

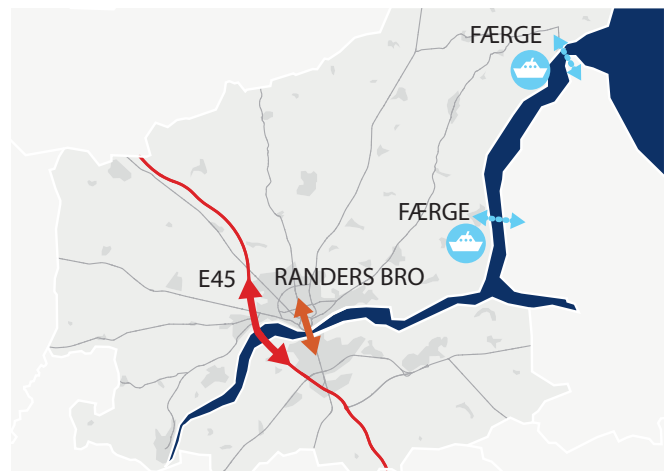
1. DEN BLÅ BARRIERE FOR NORD-SYDGAENDE TRAFIK

Randers by ligger smukt placeret, hvor Gudenåen løber ud i Randers Fjord. Fjorden og åen byder på store rekreative og naturmæssige kvaliteter, men er en afgørende barriere for den nord-sydgående trafikstrøm i kommunen.

Randers har historisk været et knudepunkt for krydsningen af Gudenåen og Randers Fjord. Det afspejler sig i vejnettet, der siden middelalderen har udgået i alle retninger fra "vadestedet" ved Randers Bro. I nyere tid er E45 føjet til som endnu en passage af Gudenåen. Udover Randers Bro og E45 er der kun en bro over Gudenåen mod vest i Langå og to færgeoverfarter på Randers Fjord.

Denne vejstruktur betyder, at den nord-sydgående trafik klumper sammen på E45 og Randers Bro. Det giver en mere sårbar infrastruktur, hvor vejnettets kapacitet i realiteten er opbrugt i dele af døgnet. Dette vil kunne blive værre i årene der kommer, hvor bl.a. havnearealerne skal byudvikles.

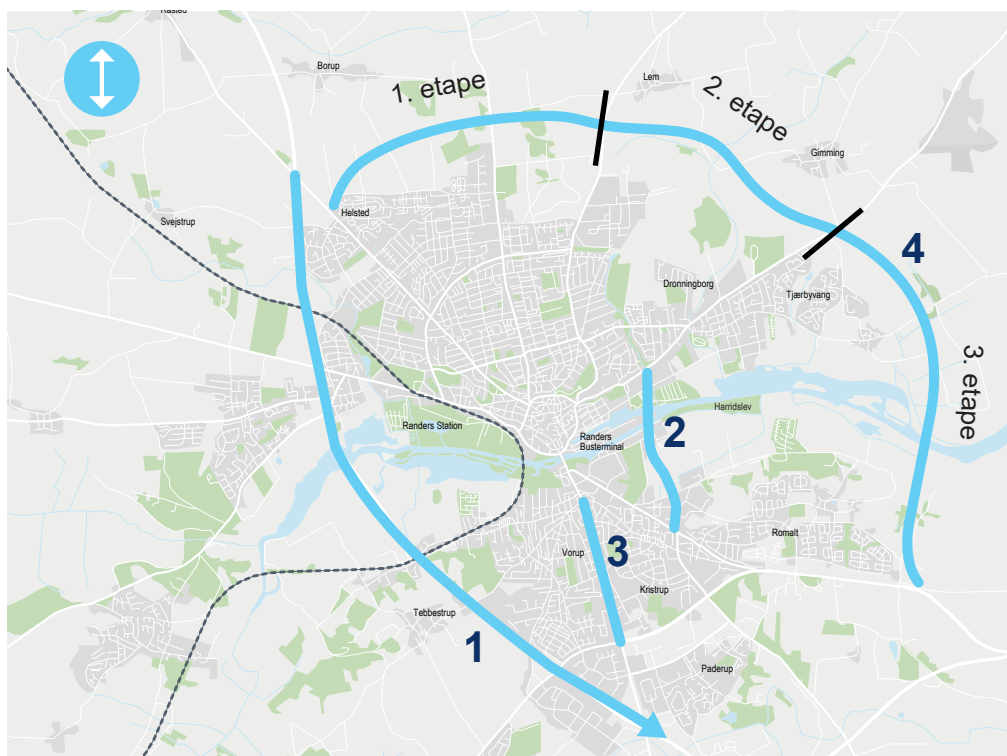
Den altafgørende udfordring for mobiliteten i Randers kommune er derfor at skabe minimum en ekstra krydsning af Gudenåen/Randers Fjord og optimere kapaciteten på de nuværende krydsninger. Her er det afgørende af E45 udvides med tre spor fra Aarhus N og til Randers N.



/ Den blå barriere



/ Randers Bro - et trafikalt knudepunkt



/ Oversigtskort med fremtidige vejprojekter

For at sikre den maksimale aflastning af Randers Bro – hvor trængslen medfører de største forsinkelser – er det nødvendigt at lave en ekstra krydsning af fjorden, der kan håndtere trafikken mellem den nordlige og sydlige dele af Randers. Byrådet har bestemt, at der skal laves en "klimabro", der via havnepieren binder Randers by bedre sammen og aflaster Randers Bro markant. "Klimabroen" vil også gøre det muligt at beskytte store dele af midtbyen mod stormflod samt skabe et enormt regnvandsbassin der kan bruges i forbindelse med skybrud. Endelig åbner Klimabroen for byudvikling på havnearealerne.

På sigt er det nødvendigt at etablere en egentlig ringforbindelse omkring Randers i form af en omfartsvej, der krydser Randers Fjord længere mod øst. Ringforbindelsen kan opdeles i 3 etaper. Første etape vil skabe forbindelse mellem E45 ved Randers Nord og Hadsundvej. Når alle 3 etaper af ringforbindelsen er etableret vil Randers Bro og Klimabroen blive yderligere aflastet, skabe et oplagt alternativ i tilfælde af nedbrud på E45 samt åbne muligheder for udvikling i den nordøstlige del af kommunen. For at optimere trafikflowet i nord-sydgående retning skal der samtidig laves en række tilpasninger på det øvrige vejnet, der fører trafikken til Randers Bro og Klimabroen.

Faktaboks:

PROJEKTER I PRIORITERET RÆKKEFØLGE:

- 1 Udvidelse af E45 til 3-spor til Randers N
- 2 Etableringen af Klimabroen med tilhørende trafik anlæg
- 3 Udbygning af Aarhusvej til 4 spor
- 4 Etablering af en østlig ringforbindelse omkring Randers by



/ Færgeovergang ved Møllerup

2. ØST - VESTGÅENDE TRAFIK I RANDERS

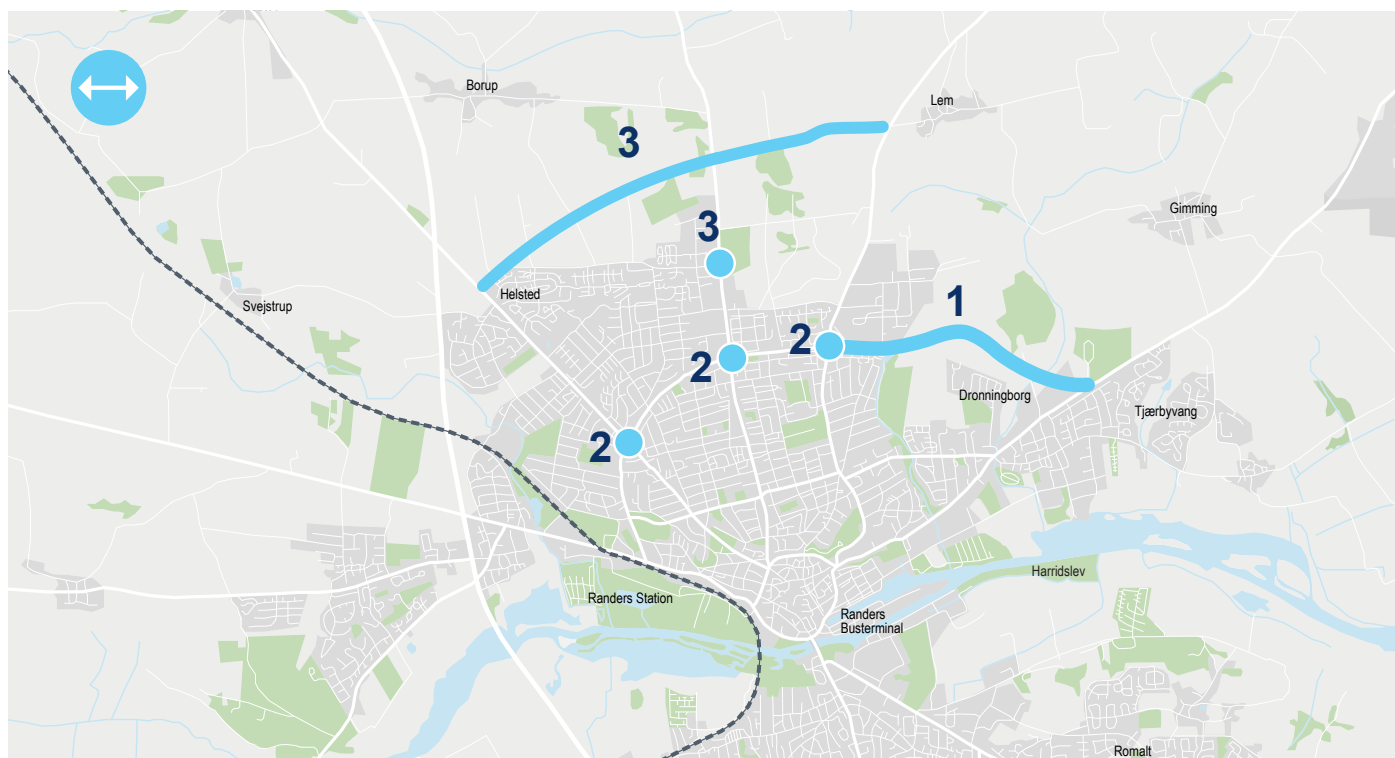
Randers bys vejnet er formet af, at "alle veje fører til Randers Bro". Det betyder, at det først er de sidste 50 år, der har været fokus på at skabe sammenhæng øst-vest mellem de nord-sydgående veje, der fører til Randers Bro.

På nordsiden af Gudenåen er der et ringsystem, der skaber mobilitet på tværs af byen. Der er en indre ring med Dronningborg Boulevard, Nørre Boulevard, Rådmands Boulevard og Parkboulevard, og en ydre ring med Ringboulevarden. Endelig bruges mindre veje som Højsletvej og Nordskellet som en "ydre kant" til gennemkørsel mellem de store indfaldsveje til Randers og E45.

Ringsystemet er ikke fuldt udbygget, kapaciteten er presset og ringsystemet har ikke fulgt med byens udvikling imod nord. Særligt i den nordlige ende af byen mangler der derfor gode øst-vestgående forbindelser. Det betyder også at meget trafik fra den nordlige og nordøstlige del af kommunen skal ind til byen og benytte byens ringsystem for at komme øst-vest eller bruger veje der ikke er egnede til trafikmængden. Det er uhensigtsmæssigt og unødvendigt.



/ Ydre og indre ring samt yderkant med Nordskellet og Højsletvej



/ Oversigtskort: fremtidige projekter

Dronningborg, de Nedre byer og store dele af den østlige del af kommunen nord for fjorden har også dårlig adgang til E45. Ringboulevarden skal derfor forlænges til Udbyhøjvej. Skal kapaciteten på Ringboulevarden udnyttes optimalt er det samtidig nødvendigt, at erstatte rundkørslerne på Ringboulevarden ved Hobrovej, Gl. Hobrovej, Mariagervej og Hadsundvej med signalanlæg.

Det er også nødvendigt at etablere bedre rindforbindelse til motorvejsafkørsel Randers N for den trafik, der kommer fra områderne nord for Randers. Der er afsat midler til en optimering af Nordskellet med buslommer og svingbaner som vil forbedre fremkommeligheden fra Mariagervej til E45 ved Randers N på kort sigt. I krydset hvor Nordskellet kobles på Mariagervej etableres en signalregulering. Fra Mariagervej til Hadsundvej benyttes Højsletvej. Højsletvej er i dag for smal til trafikmængden og skal udvides.

Faktaboks:

PROJEKTER I PRIORITERET RÆKKEFØLGE:

- 1 Forlængelse af Ringboulevarden til Udbyhøjvej
- 2 Etablering af lyskryds på Ringboulevarden
- 3 Bedre forbindelse til Randers N. - ydre ring

På længere sigt vil de øst-vestgående forbindelser i den nordlige del af Randers blive forbedret, når 1 etape af Østbrforbindelsen etableres.

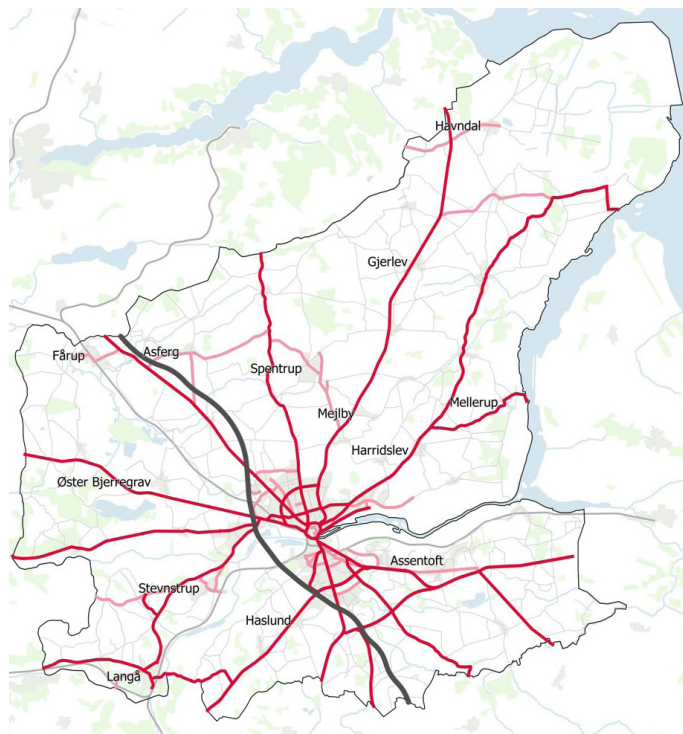
1. etape udgøres af en ny vej mellem Hobrovej og Mariager i forlængelse af Højsletvej og videre mod øst til Hadsundvej. Forlængelsen kan enten være som en udvidet Højsletvej på hele strækningen eller med en forlægning af Højsletvej mod syd på det østligste stykke.

3. VEJNET I LANDDISTRIKTERNE

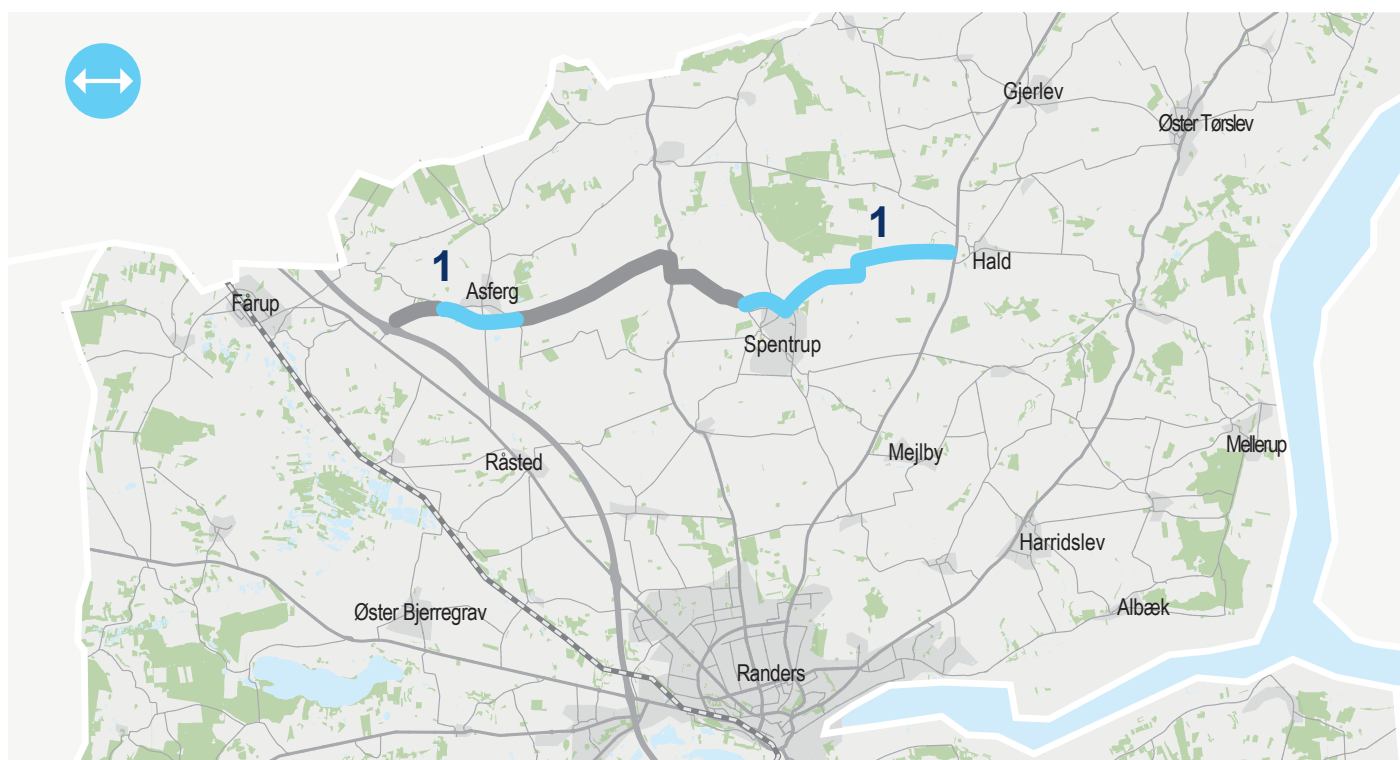
Vejstrukturen i byerne omkring Randers er resultat af flere hundrede års bymæssig og trafikal udvikling. Vejene udgår fra Randers Bro mod Udbyhøj, Hadsund, Mariager, etc. Men de tværgående forbindelser mellem de overordnede veje er som i Randers by også dårligt udviklet.

De mindre veje fungerer samtidig som fødeveje til det overordnede vejnet. Det kræver ikke nødvendigvis brede veje af høj klasse, men det kræver et vedligehold af vejene, så de kan opretholde deres funktion. En stor del af kommunevejnettet uden for de større byer i Randers Kommune består af relativt smalle veje. En konsekvens af den begrænsede bredde er, at rabatterne bliver opkørt, når større køretøjer skal passere hinanden. Det kan resultere i at kørebanen revner, hvilket øger nedbrydningen af vejen.

Det overordnede vejnets udformning i den nordlige del af kommunen giver i kombination med de smalle øst-vest gående veje en særlig udfordring for adgangen til E45, da forbindelserne på tværs til motorvejsafkørslen ved Purhus er dårlig. Kun 8.000 benytter afkørslen dagligt, hvilket tyder på at tilgængeligheden til E45 fra byerne i den nordøstlige del af kommunen er begrænset



/ Der mangler øst – vest gående trafikveje i den nordlige del af kommunen.



/ Grå: Opgradering af eksisterende veje. Blå: Nye veje.

Det kan have betydning for bosætningen i den nordøstlige del og at mange vælger at bruge afkørslen ved Randers N eller Randers C. - med øget trængsel til følge.

For at forbedre adgangen til E45 for den nordøstlige del af kommunen skal der etableres omfartsveje omkring Asferg, Spentrup og der skal ske en opgradering af Haldvej-Spentrupvej. Det vil skabe et samlet vejforløb som en øst-vestgående korridor fra Hald til E45 over Spentrup, Hvidsten og Asferg.

Endelig skal der afsættes en pulje til sideudvidelse af vejene på landet.

Faktaboks:

PROJEKTER I PRIORITERET RÆKKEFØLGE:

- 1** Øst-vestgående korridor fra Hald til motorvejsafkørsel Purhus.
- 2** Pulje til sideudvidelse.

CYKELPROJEKTER

På landsplan er der siden 2009 sket et fald i cykeltrafikken. Stigende biltrafik og faldende cykeltrafik har resulteret i, at cykeltrafikken også i Randers fylder stadig mindre. Cykelturene udgør nu ca. 8% af alle ture i Randers Kommune – et tal der i 2012 var 16%.

Udviklingen er på sin vis paradoksal, når man tager i betragtning at en stadig større andel af kommunens befolkning koncentrerer sig i Randers by, hvor mange daglige mål vil ligge indenfor cykelafstand.

Det skal der gøres noget ved.

Derfor er det vigtigt at videreudbygge det sammenhængende stinet – herunder også skabe forbindelse til de oplandsbyer i kort afstand af Randers, som i dag ikke betjenes med cykelstier.

Gode cykelvaner dannes i barndommen. Derfor er sikre skolekorridorer, der kan skabe tryghed om børnenes færden i trafikken, et vigtigt redskab til at skabe morgendagens cyklister. Det handler om at sikre, at skolebørn så vidt muligt kan være selvbefordrede, da det både miljømæssigt, sundhedsmæssigt og økonomisk vil være en gevinst både på kort og langt sigt.



/ Sikre skolekorridorer - cykelsti på Poppelvænget i Fårup.



/ Nye cykelforbindelser

Planerne for byvækst vil også indebære, at de lokale stinet skal udvikles, så der skabes stimæssig sammenhæng til det nye byområder. Nye veje som Klimabroforbindelsen og forlængelsen af Ringboulevarden skal derfor være indrettet med stier, og tilsvarende skal eksisterende veje som f.eks. Tjærbyvej forbedres som cykelruter.

Men der er også stadig "huller" i det eksisterende cykelstinet både i og udenfor Randers by. Værum er eksempelvis ikke forbundet via hovedstier til Randers, og internt i Randers er f.eks. Rådmands Boulevard eksempel på, hvordan en kort strækning kan give et u hensigtsmæssigt brud i en ellers velsammenhængende stiinfrastruktur. Disse er derfor medtaget som projekter i infrastrukturplanen

Faktaboks:

PROJEKTER I PRIORITERET RÆKKEFØLGE: (Projekterne er beskrevet i projektkatalog)

- 1 Sikre skolekorridorer
- 2 Sammenhængende hovedstinet – lukning af "huller"
- 3 Sammenhængende hovedstinet – etablering af nye forbindelser

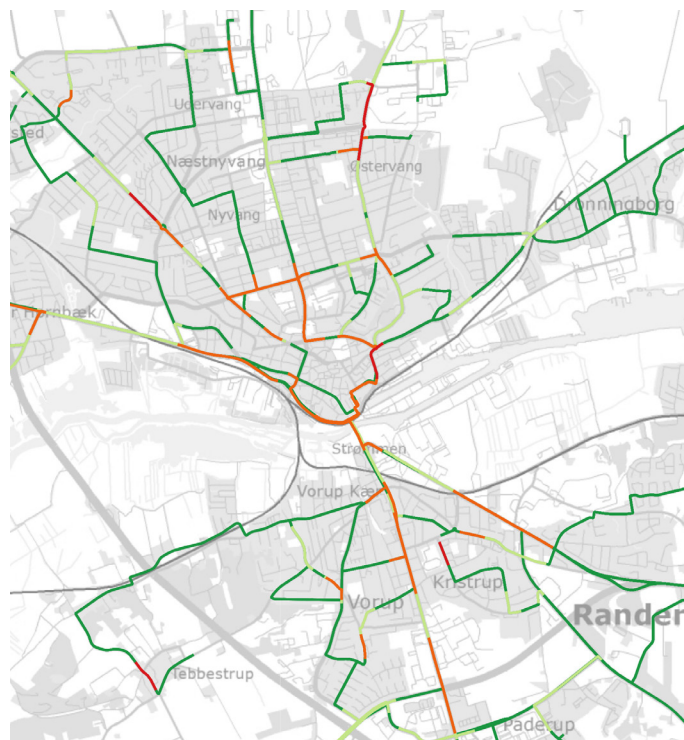


KOLLEKTIV TRAFIK

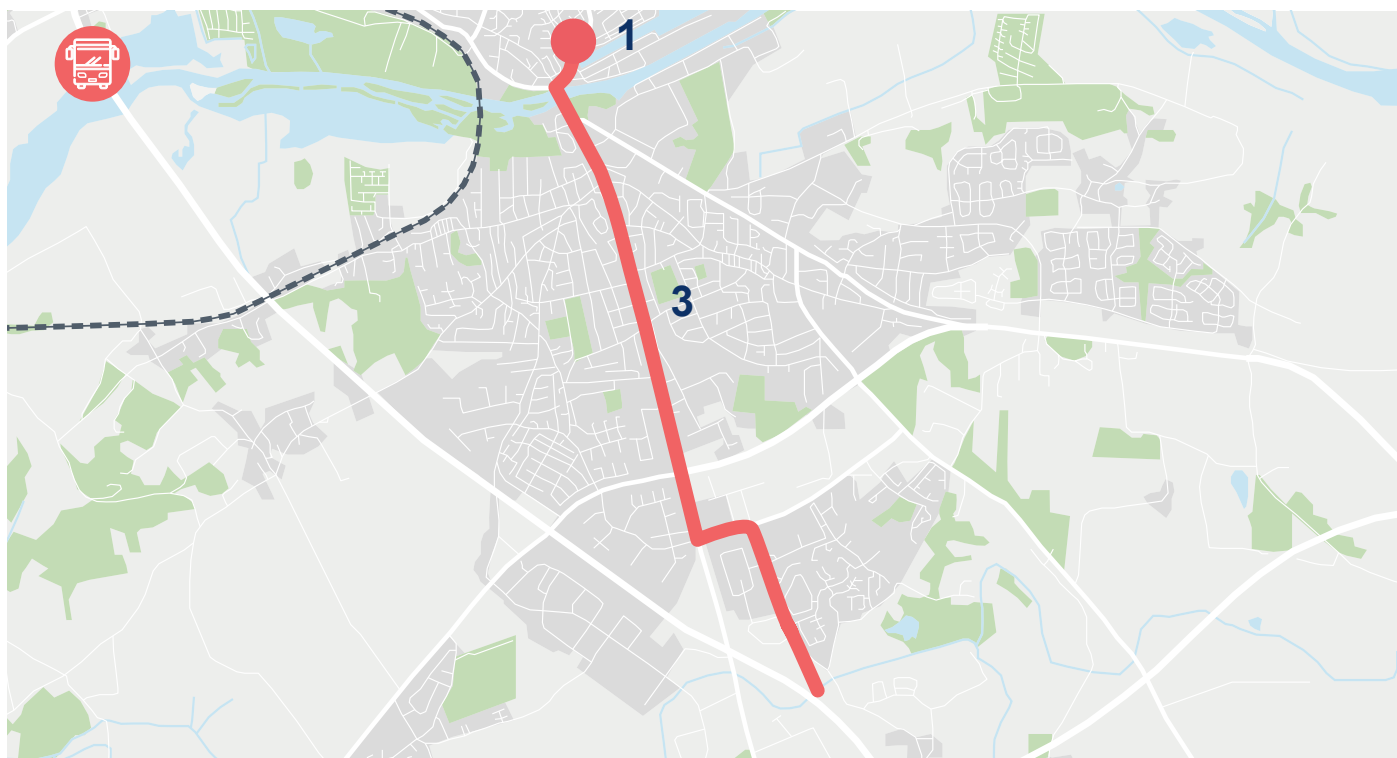
En af bustrafikkens store udfordringer i Randers by er, at den færdes sammen med biltrafikken. Forsinkelser for biltrafikken påvirker dermed også direkte bussernes rejsetid. Når busserne samtidig skal holde undervejs for af- og påstigning, så er det vanskeligt at trække bilister over i busserne. Det bliver vanskeligere at sælge billetter og det bliver dyrere at drive buslinjen.

På Århusvej er der arbejdet bevidst med at prioritere busserne med fysiske og signaltekniske tiltag, hvilket har forbedret bussernes fremkommelighed og regularitet. Potentialer for lignende forbedringer findes formentlig også andre steder på vejnettet i Randers. Grundlæggende handler det om en bedre udnyttelse af den eksisterende infrastruktur. Busnettet er over sommeren 2020 blevet gennemgribende ændret og ruterne omlagt. Det er også besluttet, at Busterminalen skal beholde sin nuværende placering.

Erfaringen fra Århusvej viser, at der kan være et potentiale for forbedring af bussernes fremkommelighed og trafikafviklingen i øvrigt. Dette er sket ved at gennemgå og optimere signalprogrammer og indretning af eksisterende signalregulerede kryds. Dette arbejde



/ Busfremkommelighed – signalprogram og kryds på A-linjerne



/ BRT som forløber for Letbanen.

foreslås derfor videreført med afsæt i A-buslinjenettet.

God fremkommelighed vil være en forudsætning for mere højklassede kollektive trafikløsninger som BRT og letbane. I samarbejde med Midttrafik ønsker Randers Kommune at gennemføre et projekt for en BRT, der skal forløbe mellem Randers Busterminal og Paderup med mulighed for forlængelse til Munkdrup. BRT projektet tænkes som en mulig forløber for en letbane.

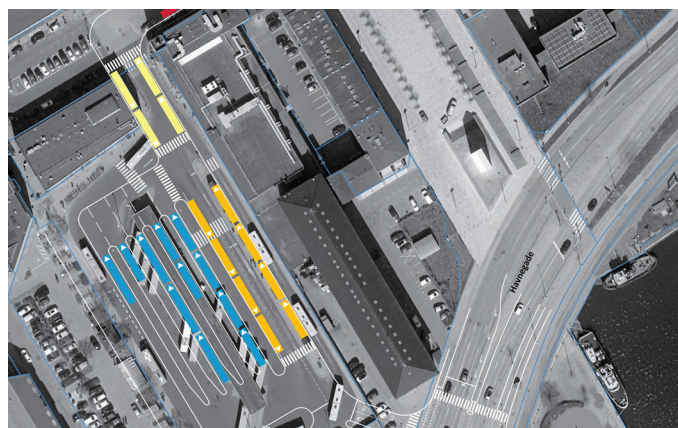
Det er vigtigt, at have fokus på "den hele rejse", så der er gode omstigningsmuligheder mellem busafgange og mobilitetsformer.

Ved at sætte fokus på indvirkning af vendepladser og stoppesteder med bedre adgang for cyklister og fodgængere vil der være bedre muligheder for at kunne anvende buslinje og få en mere effektiv kollektiv betjening.

Faktaboks:

PROJEKTER I PRIORITERET RÆKKEFØLGE:

- 1 Etablering af ny busterminal (og optimering af nyt busnet)
- 2 Busfremkommelighed – signalprogram og kryds på A-linjerne
- 3 BRT som forløber for Letbanen.
- 4 Fokus på "den hele rejse"



/ Skitse af ny busterminal

TVÆRGÅENDE LØSNINGER

For alle trafikantgrupperne og den infrastruktur, der knytter sig til dem, er der udfordringer af en mere tværgående karakter.

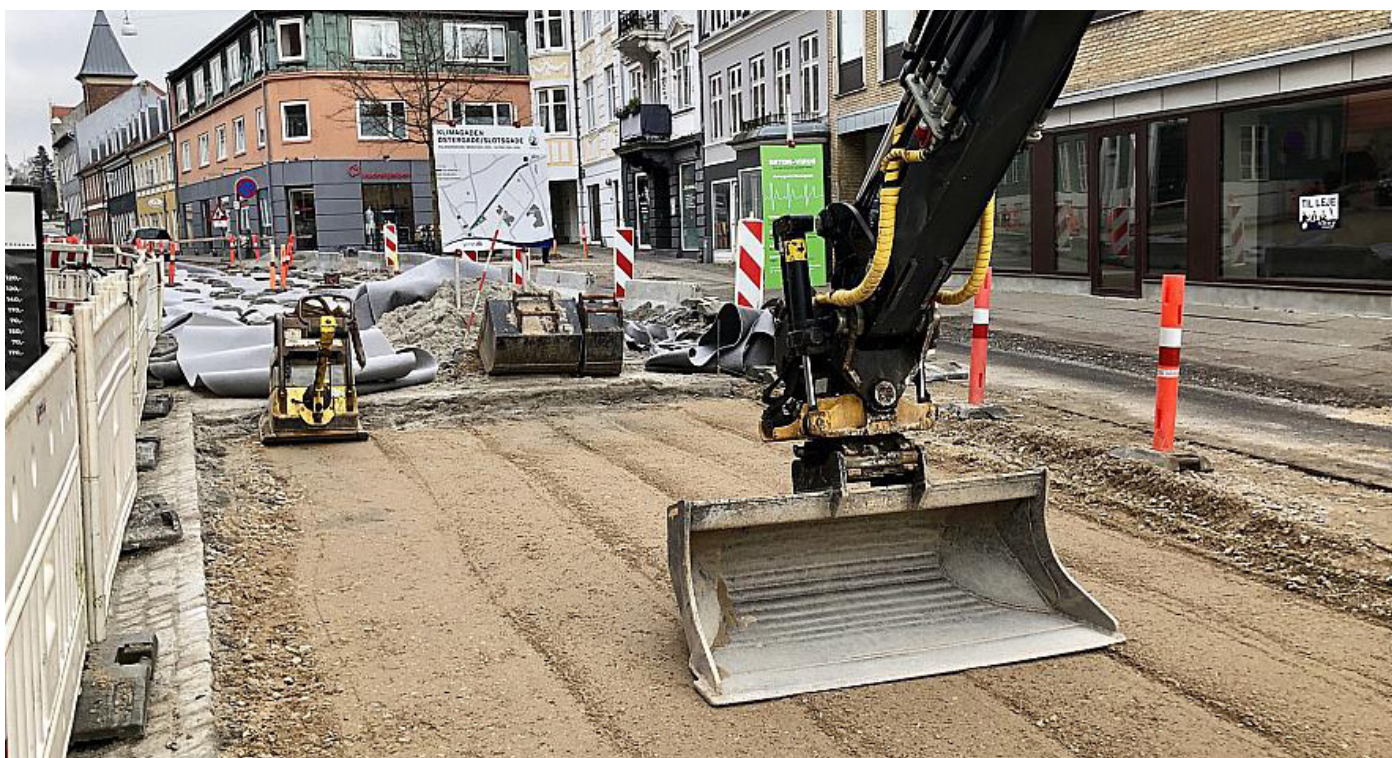
En hovedudfordring, som er fremkommet i takt med forandringer i klimaet, er håndteringen af det vand, der falder på infrastrukturen, det vand der løber langs eller under infrastrukturen og det grundvand, der står under infrastrukturen. Det er bliver i stigende grad nødvendigt at foretage klimatilpasninger af infrastrukturen og indtænke infrastrukturen som en del af klimaløsninger ved ombygning og nybygning af anlæg.

Trafiksikkerheden på vejnettet vedbliver at være en udfordring. Trods bedre og mere sikre biler, skades der fortsat for mange i trafikken og de bløde trafikanter er særligt udsatte. Det er nødvendigt med målrettede indsatser rettet mod de uheldsramte lokaliteter og mod den adfærd i trafikken, som øger risikoen for ulykker.

Vi får til stadighed mulighed for at indsamle og anvende bedre og mere aktuel viden om trafikken. Det giver mulighed for mere intelligente løsninger i



/ Der sker for mange uheld i trafikken



/ Etablering af klimagade i Østergade

trafikken. Udfordringen er at bringe informationerne i anvendelse hos trafikanterne og planlæggerne, så der opnås en bedre afvikling af trafikken på eksisterende og nye veje

Der er i de senere år i stigende grad kommet strøm på trafikken – elløbehjul, elcykler, elbiler, elbusser osv. I forhold til elbilerne er tilvejebringelse af ladeinfrastruktur en udfordring – i særlig grad for de der bor i byen uden adgang til egen parkering. Ladeinfrastruktur bliver et nyt centralt element i kommunernes infrastruktur – ikke nødvendigvis som kommunalt ejet eller drevet – men som et fysisk anlæg, der måske skal findes plads til og fastlægges principper for brugen af på kommunalt ejede arealer. Derfor foreslås iværksat et arbejde, der skal afdække behov og muligheder. Og indtil markedet er tilpas stort, kan der tilmed være behov for en kommunal indsats i forhold til at sikre udbredelse af ladeinfrastrukturen og anvendelsen af el-køretøjer.

Faktaboks:

PROJEKTER I UPRIORITERET RÆKKEFØLGE:

- Klimatilpasning af veje og pladser
- Trafiksikkerhed
- Intelligent trafikstyring (ITS)
- Elbaseret mobilitet



/ Parkeringsplads til elkøretøj

