



Cyklisthandlingsplan for Glostrup Kommune

August 2004



Glostrup Kommune
Teknisk Forvaltning



Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	1
Baggrund	2
Eksisterende forhold	4
Cykelstier	4
Cykelparkering	4
Gennemførte ombygninger	5
Cyklistulykker	6
Antal ulykker med cyklister	6
Personskader	6
Alder.....	7
Krydsulykker	7
Lokalisering af cyklistulykkerne.....	7
Sammenfatning.....	8
Cyklistundersøgelse	9
Beskrivelse af undersøgelsen.....	9
Besvarelser	9
Data om respondenterne	9
Generelle cyklistspørgsmål.....	10
Udpegede lokaliteter	11
Begrundelser for udpegning.....	12
Udpegning af de mest utrygge lokaliteter	12
Sammenfatning.....	13
Målsætninger	14
Hovedstinettet	15
Forskellige stityper	16
Cykelparkering	17
Virkemidler	19
Generelle tiltag.....	19
Anlægsprojekter	22
Oversigtsskema	32
Handlingsplan	34
Prioritering af anlægsprojekter på kommunevejene	34
Anlægsprojekter på amtsvejene	34
Generelle tiltag.....	35

Baggrund

Glostrup Kommune er en bykommune, og derfor tæt og kompakt. Samtidig er terrænet i kommunen relativt fladt, hvilket gør kommunen til en attraktiv cykelkommune.

Mange cykler fordi de føler det er afslapning, og samtidig giver det motion. Men samtidig føler flere cyklister sig utrygge, når de færdes i trafikken. Dette betyder desværre, at flere vælger cyklen fra.

Ifølge landsdækkende undersøgelser (TU)¹ blev der i Københavns Amt i gennemsnit i 2001 cyklet 1,2 km pr. dag pr. person. Dette er et fald i forhold til 1998-2000, hvor der blev cyklet 1,5 km pr. dag pr. person. Det betyder, at det er vigtigt at opretholde og forbedre forholdene for cyklister.



I flere stativer er det trangt med pladsen.

Hvert år dør ca. 60 cyklister og ca. 1500 kommer til skade i trafikken på landsplan. Dertil kommer de cyklistulykker, som politiet ikke får kendskab til. Det vurderes, at det kun er 10%

af ulykkerne med cyklister, som registreres.² Samtidig er risikoen for at blive involveret i en trafikulykke 10 gange større på cykel end i en personbil.³

Det kræver derfor en ekstra indsats at få flere til at vælge cyklen frem for bilen. Trafiksikkerheden for cyklister skal fremmes f.eks. ved forbedring af sikkerheden i kryds. Det skal være muligt for cyklisterne at kunne parkere deres cykel i et cykelstativ og evt. i en aflåst cykel-parkering. Samtidig er det vigtigt, at cyklisterne bliver bedre til at færdes i trafikken og lave færre lovovertrædelser. Det er derfor vigtigt at kombinere kampagner med fysiske tiltag.

Udgangspunkt

Glostrup Kommune vedtog i 1995 en Trafik- og Miljøhandlingsplan, som bl.a. indeholder forslag til forbedring af forholdene for cyklister. Ifølge Trafik- og Miljøhandlingsplanen skal der udarbejdes en cyklistpolitik med det formål at forbedre forholdene for cyklisterne og dermed fremme cykeltrafikken.

I denne cyklisthandlingsplan er de fysiske forhold for cyklisterne i kommunen kortlagt og der er opstillet målsætninger for forbedring af cykelforholdene i kommunen. Samtidig er der opstillet en handlingsplan for, hvad kommunen vil arbejde med i fremtiden for at få flere til at cykle.

Analyser

Cykelforhold eller cyklistforhold omhandler både forbedring af cykelparkeringen og cykelruterne.

² Idekatalog for cykeltrafik, Vejdirektoratet, 2000.

³ Risiko i trafikken for udvalgte transportmidler i 1996, 2002. Inger Marie Bernhoft, Lars Klit, Claus Bang Pedersen, Nils Troland.

¹ "TU" står for transportvaneundersøgelser og foretages af Danmarks transportforskning (DTF).

Trafikulykkerne med cyklister er kortlagt for de sidste 9 år i perioden 1994-2002 for at undersøge, om der er koncentrationer af cyklistulykker på vejnettet.



Cyklister findes i alle aldre. Her foran en skole.

For at finde ud af hvor cyklisterne i kommunen mener, der er problemer, er der gennemført en spørgeskemaundersøgelse via Internettet. Både borgere og ansatte i firmaer i kommunen er blevet spurgt. De har udpeget forskellige steder i kommunen, som de mener, bør forbedres. Dansk Cyklistforbund er ligeledes blevet spurgt om deres holdning til forholdene for cyklister i kommunen. De har herefter gennemgået stirutenettet og fremsendt deres kommentarer til kommunen. Deres kommentarer er indarbejdet i analysen.



Cyklister skal ofte krydse de større veje, hvilket kan skabe farlige situationer.

Der henvises løbende til kort i rapporten. Alle disse kort er placeret bagest i rapporten i A3 format.

Eksisterende forhold

Cykelstier

På kort 1A og 1B ses vejnettet og de eksisterende cykelstier og –baner i kommunen. Cykelstinettet består i dag af både cykelstier i eget tracé, stier ad lokalveje samt cykelstier og –baner. Cykelstierne i eget tracé forløber primært som nogle længere hovedstier gennem kommunen og i enkelte boligområder. Cykelstierne findes primært langs de overordnede trafikveje.

Kommunen er generelt godt dækket af stier, men enkelte steder mangler der sammenhæng mellem de eksisterende stier, hvilket gør stinetet ufuldstændigt. Samtidig mangler der enkelte stier ved skolerne. Belægningen på stierne er varierende i standard og der findes lysarmaturer på de fleste af stierne.

Generelt er det sikkert at færdes på stinet for skoleelever til og fra skolerne og til fritidsaktiviteterne. Skoleeleverne anvender meget de eksisterende stier, som det fremgår af skolevejsanalysen fra 2003. Heri ses det, at især Udlodsstien, Bystien og stierne i Ejby bruges meget. Samtidig færdes der mange børn på lokalvejene omkring skolerne, hvor der i dag ikke er stier.

Cykelparkering

Der er foretaget en optælling på udvalgte cykelparkeringspladser for at få et indblik i belægningsprocenterne på pladserne. Tællingerne er foretaget fredag d. 3/10-2003 i tidsrummet 8.30 til 12.30. Dog er tællingerne fra sygehuset og biblioteket fra d. 11-12/2-2004.

Sted	Antal cykler	Antal pladser	Belæg- ningspro- cent	Bemærkning
Glostrup Storcenter	255	596	43%	Stor forskel på belægningsgraderne rundt om centeret. På sydsiden af centeret er belægningen over 100%. Enkelte af stativerne er gamle og i stykker, og det er ofte kun muligt at bruge hver anden.
Glostrup Station nord for stationen samt cykelparkeringen ved Gerdasvej.	586	855	68%	68 af cyklerne er placeret i den aflåste cykelparkering vest for stationen og 52 parkeret i den aflåste parkering ved Gerdasvej. I cykelstativerne er det kun muligt at bruge hver anden. Stativerne på den østlige del er gamle og dårlige.
Glostrup Station syd for stationen	267	377	70%	En del cykler udenfor stativerne. Stativerne på den østlige del er gamle og dårlige.
Ring 3 ved Ejby Industrivej	19	41	46%	Cykelstativerne er placeret ved 3 af hjørnerne i krydset.
Ring 3 ved Fabriksparken	33	40	83%	Cykelstativer er placeret på to hjørner i krydset.
Ring 3 ved Mellemtoftevej og Gl. Landevej	45	45	100%	Stativerne er placeret på to hjørner. På det sydvestlige hjørne er der placeret nogle nye cykelskure, hvor belægningen er over 100%.
Ring 3 ved Egevej	15	24	63%	Stativerne er placeret på modsatte side af København Amts Sygehus. Der findes en gangtunnel på stedet.
Ring 3 ved Ejby Smedevej	43	63	68%	41 af pladserne er overdækkede.
Biblioteket	8	20	40%	Ingen af pladserne er overdækkede.
Glostrup Amtssygehus	173	522	33%	Ved hovedindgangen er parkeringen overdækket og en del af stativerne er i stykker.

Tabel 1. Data fra cykelparkeringstællingen



De nye cykelskure ved Gl. Landevej, som er meget brugte.

På kort 2 er de talte cykelparkeringspladser vist, og der er angivet belægningsprocenter. Tabel 1 viser data fra cykelparkeringstællingen med bemærkninger til de enkelte lokaliteter.

Cykelparkeringen er af varierende standard. Nogle steder er cykelstativerne gamle, og det er kun muligt at placere en cykel i hvert andet stativ pga. pladsmangel. Generelt bliver pladserne meget brugt, og det er derfor vigtigt, at de vedligeholdes.

Kommentarer fra cyklistforbundet

Cyklistforbundet har nævnt, at der mangler aflåste pladser syd for stationen, og at tunnelen under banen bør gøres mere cyklistvenlig.



De aflåste cykelparkeringspladser ved stationen.

Gennemførte ombygninger

I Trafik- og Miljøhandlingsplanen fra 1995 blev der oplyst en række tiltag overfor cyklister. Følgende er gennemført.

- € Ombygning af Nyvej med cykelstier
- € Cykelstier på den sydlige del af Nørre Allé
- € Cykelstier på Mjølnersvej
- € Cykelstier på den sydlige del af Sportsvej
- € Cykelstier på den østlige del af Banegårdsvej
- € Cykelstier på den nordlige del af Byparkvej
- € Sti på Statenevej
- € Stier på Fabriksparken
- € Skovløberstien færdigtgjort

Samt diverse forbedringer i form af cyklistkrydsninger, tilbagetrukne stoplinier m.m.

Listen viser, at kommunen løbende har forbedret cyklistforholdene i kommunen.

Cyklistulykker

I dette kapitel er cyklistulykkerne analyseret i forhold til lokalisering, type og skadesgrad.

Cyklistulykker er defineret som ulykker, hvor der er minimum en cyklist indblandet.

Analyserne er baseret på de politiregistrerede ulykker inklusiv ekstraulykker i perioden 1994-2002. Ekstraulykker er ulykker med lille materielskade, hvor politiet ikke optager rapport, men alligevel indberetter ulykken. Det er valgt at medtage ekstraulykkerne for at få det største datagrundlag. Ekstraulykkerne indgår under materielskadeulykker, hvis ikke andet er angivet. Der indgår i alt 66 ekstraulykker i analysen af cyklistulykkerne.

Det er ligeledes valgt at medtage ulykker fra en relativ lang periode for at udvide datagrundlaget.

Antal ulykker med cyklister

Der er i perioden 1994-2002 sket 1.347 ulykker, hvoraf 423 er sket på kommunevejene. Det giver i gennemsnit 47 ulykker pr. år.

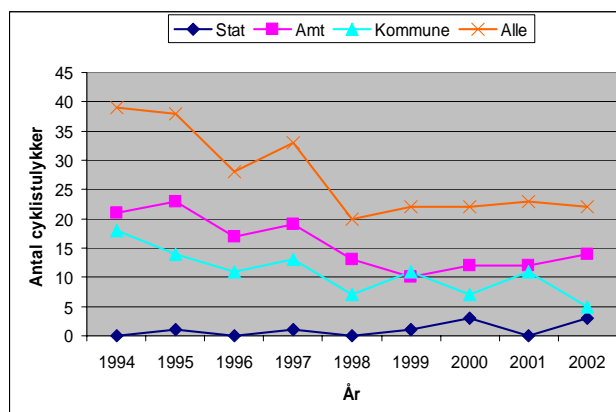
Af de 1.347 ulykker er 247 cyklistulykker. I 11 af ulykkerne var der to cyklister involveret, mens der i de resterende kun var en cyklist involveret.

	Stat	Amt	Kommune	I alt
Personskadeulykker	5	57	44	106
Materielskadeulykker	4	84	53	141
I alt	9	141	97	247

Tabel 2. Cyklistulykker i perioden 1994-2002 fordelt på vejbestyrelser.

Af tabel 2 fremgår det, at over halvdelen af cyklistulykkerne er sket på amtets vejnet. 78% af disse ulykker er sket i kryds. Dette hænger bl.a. sammen med, at der er cykelstier langs

alle amts- og statsveje, hvorfor cyklister og biler kun konfronteres i krydsene.



Figur 1. Udviklingen i antal cyklistulykker fra 1994-2002.

Antallet af cyklistulykker har generelt været faldende gennem hele perioden. Set over hele perioden er der sket et fald på 43% på ni år. På kommunevejene har der dog været udsving de sidste 5 år, hvilket indikerer, at tallene er meget følsomme, da det er små datamængder, der arbejdes med.

Personskader

I perioden 1994-2002 er der sket 106 cyklistulykker med personskade, hvor der kommet 113 cyklister til skade. Det giver ca. 1,1 personskade pr. personskadeulykker hvor der er en cyklist indblandet.

Til sammenligning er der i alt kommet 342 til skade i de samlede 1.347 ulykker, som er sket i kommunen i samme periode. Dette viser, at der i cyklistulykkerne er sket 0,46 personskade pr. ulykke, mens der for det samlede antal ulykker i kommunen er sket 0,25 personskade pr. ulykke. Det betyder, at når cyklister er involveret i en ulykke, så er der stor sandsynlighed for, at de kommer til skade.

	Stat	Amt	Kommune	I alt
Dræbte	1	2	2	5
Alvorligt tilskadekomne	1	34	25	60
Lettere tilskadekomne	3	28	17	48
I alt	5	64	44	113

Tabel 3. Skadesgraden for cyklistulykker fordelt på vejbestyrelse.

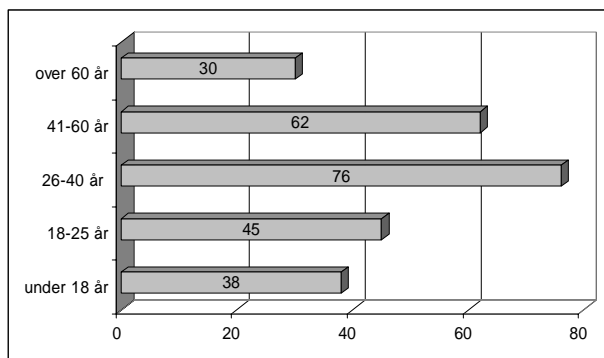
De 3 dræbte på stats- og amtsvejene er blevet dræbt i krydsene Hovedvejen/Nordre Ringvej, Jyllingevej/Ejby Industrivej og Hovedvejen/Paul Bergsøesvej.

På kommunens vejnet er 2 cyklister blevet dræbt. Den ene er blevet dræbt i krydset Østbrovej/Brøndbyvestervej, hvor en bilist overså en cyklist ved venstresving fra Østbrovej. Den anden cyklist er blevet dræbt på Birkeskoven, hvor en bilist kørte med høj hastighed og ramte en cyklist, som ville krydse vejen.

I Glostrup Kommune er 33% af de tilskadekomne i trafikken cyklister. Til sammenligning var 18% af de tilskadekomne på landsplan cyklister i 2001. I byzonen var det 29% på landsplan. Da Glostrup Kommune er en bykommune, ligger tallet for Glostrup tæt på tallet for byzone på landsplan.

Alder

Der var 258 cyklister involveret i de 247 ulykker. Deres aldersmæssige fordeling ses af figur 2.



Figur 2. Aldersmæssig fordeling blandt de cyklister, som har været involveret i cyklistulykkerne.

Krydsulykker

167 af de 247 (68%) cyklistulykker er sket i kryds. Der er yderligere sket en del ulykker ved overkørsler eller udkørsler ved cykelstier, hvor bilister har overset cyklisterne. Mange cyklistulykker er netop karakteriseret ved, at cyklisterne bliver overset i kryds, eller at cyklisten ikke selv overholder sin vigepligt. Desuden er **7** cyklister kørt ind i en parkeret bil og **11** cyklister har påkørt en fodgænger. Endvidere er **15** af ulykkerne eneulykker, hvor cyklister er væltet eller kørt ind i fast genstand på stien eller vejen. I **208** af de 247 (84%) ulykker var der et motorkøretøj indblandet, og i **91** af disse ulykker skete der personskaade.

Lokalisering af cyklistulykkerne

På kort 3 ses placeringen af cyklistulykkerne fordelt på vejnettet. Ulykkerne er opdelt i personskaadeulykker og materielskaadeulykker. Efterfølgende er nævnt de steder, hvor der findes større grupperinger af cyklistulykker. (A) angiver om det er en stats- eller amtsvej.

Hovedvejen (A)

Der findes en del grupperinger af ulykker på Hovedvejen. Der er især koncentrationer i krydset med Ring 3, Sportsvej, Østervej, Skolevej og Paul Bergsøe Vej. I alt er der sket 99 cyklistulykker på Hovedvejen i perioden 1994-2002. 70 af disse ulykker er sket i kryds. Antallet af ulykker i de forskellige kryds kan ses på kort 3.

Ring 3 (A)

På Ring 3 er der sket mange personskaadeulykker i krydsene. Det er især i krydsene med Brandsbjergvej, Fabriksparken, Gl. Landevej og Stadionvej. Der er næsten ikke sket strækingsulykker, hvilket skyldes, at der er cykelstier langs hele strækningen uden ud- og indkørsler. Det betyder, at biler og cykler kun er i konflikt i krydsene. På hele Ring 3 i Glostrup

Kommune er der sket 34 cyklistulykker i perioden 1994-2002, hvoraf 29 var krydsulykker.

Ejby Industrivej/Jyllingevej (A)

I krydset er der sket 6 cyklistulykker, hvoraf 3 er personskadeulykker. 5 af ulykkerne er sket ved venstresving og 1 ulykke ved højresving, hvor cyklisten blev dræbt.

Ballerup Boulevard/Ejby Mosevej (A)

I krydset er der sket 10 ulykker i perioden 1994-2002, hvoraf 8 var cyklistulykker. Dette tyder på, at krydset er ekstra farligt for cyklister. Ulykker er sket ved, at højre- og venstre svingende bilister overser ligeudkørende cyklister.

Fragligsvej/Birkeskoven

I krydset er der sket 4 cyklistulykker på 9 år. 2 af disse er personskadeulykker. To af ulykkerne var eneulykker, hvor cyklisten er væltet. En ulykke er sket ved, at en cyklist ikke overholdt sin vigepligt i krydset, og en anden er sket ved at en bil påkørte en cyklist ved venstresving. I alt er der sket 6 ulykker i krydset.

Østbrovej/Stationsparken

I krydset er der sket 5 cyklistulykker på 9 år. 2 af disse er med personskade. 2 af ulykkerne er sket ved venstresving og 2 ved højresving. I alle tilfældene overså bilisterne cyklisterne. I den sidste ulykke drejede en cyklist til venstre uden at overholde sin vigepligt. I alt er der sket 7 ulykker i krydset i perioden.

Østbrovej/Brøndbyvestervej

I krydset er der sket 11 ulykker, hvoraf 7 er cyklistulykker. 2 af cyklistulykkerne er sket ved højresving og 2 er sket ved venstresving, hvor bilisterne overså cyklisterne. I en af venstresvingsulykkerne blev cyklisten dræbt. I en af ulykkerne kørte en cyklist mod færdselsretningen med høj fart og blev overset af en bil. I den sidste ulykke overholdt en bilist ikke sin vigepligt og påkørte en cyklist.

Sammenfatning

Der er minimum en cyklist indblandet i 18% af de ulykker der sker i Glostrup Kommune. I alt er der i perioden 1994-2002 sket 247 ulykker med cyklister indblandet. 40% af cyklistulykkerne er sket på kommunens vejnet. I alt er der kommet 113 til skade i cyklistulykkerne, hvoraf 5 er blevet dræbt. 2 er dræbt på kommunens vejnet.

Ulykkesanalysen har vist, at når cyklister er involveret i en ulykke, er der stor risiko for at de kommer til skade. Derfor er det vigtigt at nedsætte antallet af ulykker med cyklister. I hovedparten af ulykkerne bliver cyklisterne ramt af et motorkøretøj, som overser cyklisten, hvorved cyklisten oftest kommer til skade.

68% af cyklistulykkerne er sket i kryds. Ulykkerne er både sket ved svingning, når trafikanterne kører i samme retning, og når de skal krydse hinandens retning.

De største ulykkeskoncentrationer findes på stats- og amtsvejene. Det er her, der kører mest trafik med de højeste hastigheder, hvilket oftest fører til alvorligere ulykker.

Cyklistundersøgelse

For at undersøge hvor beboere og ansatte ved virksomheder i Glostrup Kommune mener, der er problemer med forholdene for cyklister, er foretaget en spørgeskemaundersøgelse. De beboere og ansatte, som har besvaret spørgeskemaet er efterfølgende kaldt respondenterne.

Beskrivelse af undersøgelsen

Formålet med cyklistundersøgelsen er:

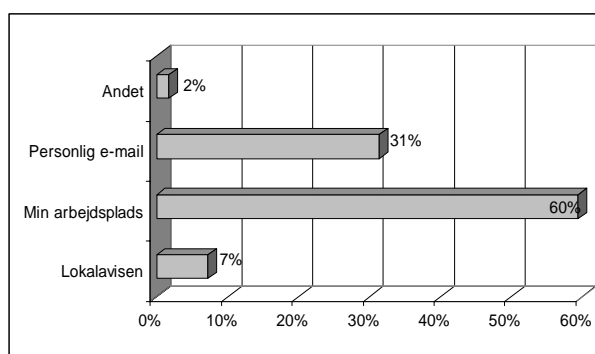
- ⊘ At lokalisere de steder i Glostrup som cyklister oplever som særligt farlige eller utrygge, herunder hvor mange, der oplever denne utryghed.
- ⊘ At lokalisere de steder i Glostrup hvor cyklister oplever problemer med de fysiske forhold for cyklister.
- ⊘ At få svar på nogle generelle spørgsmål omkring brugen af cykel i Glostrup Kommune.

Analysen er foregået via Internettet i september 2003. Der er blevet sendt ca. 1.300 e-mails ud til private personer og virksomheder. Til 21 større virksomheder blev der fremsendt et brev. 8 af virksomhederne meldte tilbage, at de gerne ville deltage, og fik herefter en mail, som de skulle videresende til deres medarbejdere. Undersøgelsen har desuden været annonceret i lokalavisen, samtidig med det har været muligt at rekvirere et spørgeskema på rådhuset. 12 af besvarelserne var på et papirskema.

Spørgeskemaet indeholdte generelle spørgsmål om cyklistforholdene i kommunen samt respondenternes cykelvaner. Derefter skulle respondenterne udpege de steder på vejnettet, hvor de mente, der var problemer med cyklistforholdene. Til sidst svarede de på personlige spørgsmål om dem selv, som bl.a. alder, køn og primære transportmiddel.

Besvarelser

Der er i alt afgivet 939 besvarelser. Af disse har 327 kun svaret på side 1, som omhandlede de generelle spørgsmål om cyklistforholdene. Det er ikke muligt at beregne en besvarelsesprocent, da det ikke vides, hvor mange der har haft kendskab til undersøgelsen. Af figur 3 fremgår det, at hovedparten af respondenterne har fået kendskab til undersøgelsen via arbejdspladsen eller en personlig e-mail.



Figur 3. Fordeling af hvor respondenterne har fået kendskab til undersøgelsen.

Data om respondenterne

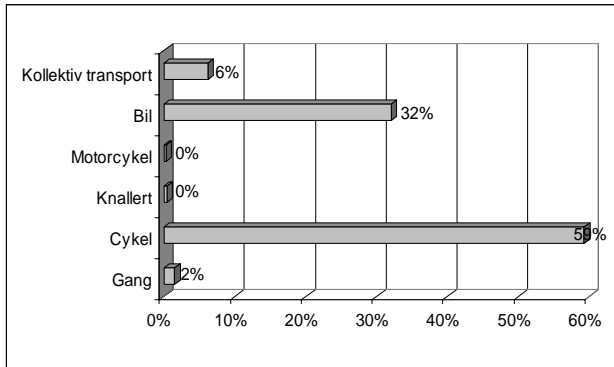
Der er ca. 70% af respondenterne, som har angivet personlige data. Der har været næsten en ligelig fordeling af mænd og kvinder, som har svaret på spørgeskemaet. Samtidig har der været en overvægt af personer over 18 år. De fleste personer under 18 år, er tidligere blevet inddraget i en skolevejsanalyse for Glostrup Kommune, 2003. Heri har de angivet, hvor de føler sig utrygge i trafikken.

	Mand	Kvinde	I alt
Under 18 år	3	4	7
18-25 år	11	19	30
26-40 år	143	116	259
41-60 år	170	155	325
Over 60 år	24	12	36
I alt	351	306	657

Tabel 4. Fordelingen af respondenterne på køn og alder.

52% af respondenterne har hjemmeboende børn. Det betyder, at også en stor del af dem,

som ikke har mindre børn har været interesseret i at svare.

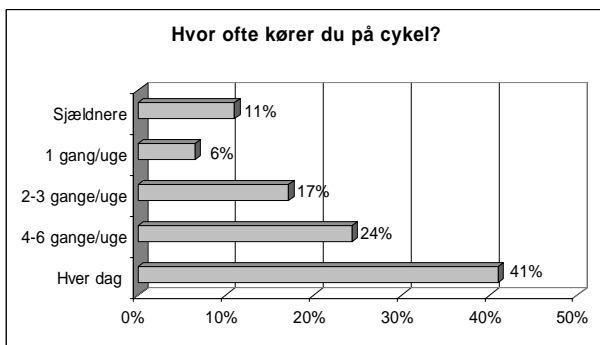


Figur 4. Fordelingen af respondenternes primære transportmiddel.

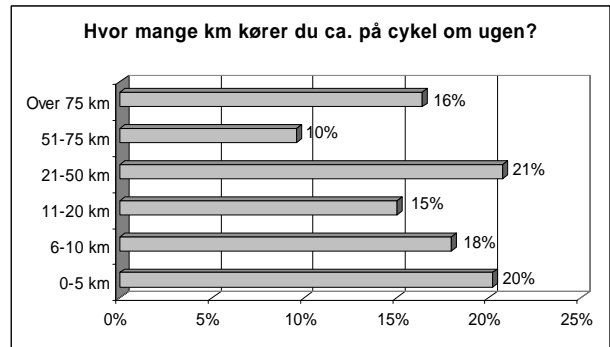
Respondenternes primære transportmiddel har overvejende været cykel. Analysen var også primært rettet mod cyklister. At der er 0% knallert og motorcykler, dækker over, at der kun var henholdsvis 2 og 3, der har svaret i disse kategorier.

Generelle cyklistspørgsmål

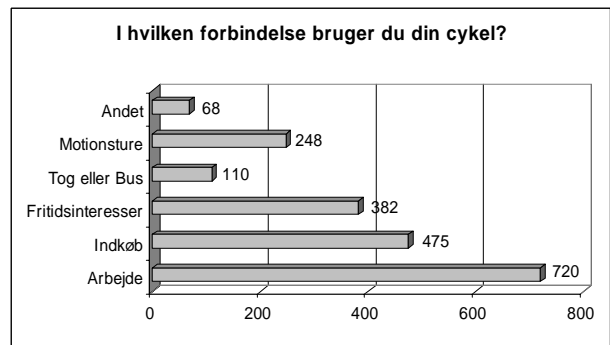
Respondenterne har svaret på nogle generelle spørgsmål om deres holdning til cyklistforholdene i kommunen, samt hvor meget de bruger cyklen. Svarene på disse spørgsmål er afbilledet i de efterfølgende figurer.



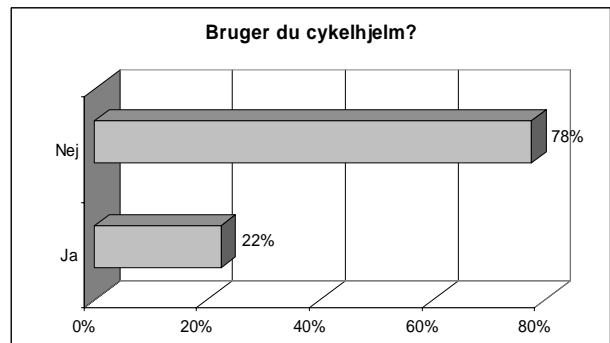
Figur 5. Svar på spørgsmålet "Hvor ofte kører du på cykel?".



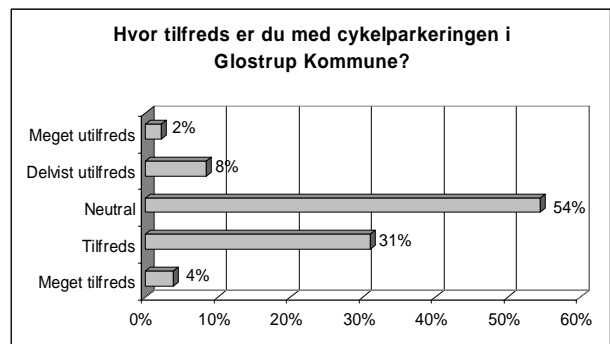
Figur 6. Svar på spørgsmålet "Hvor mange km kører du ca. på cykel om ugen?".



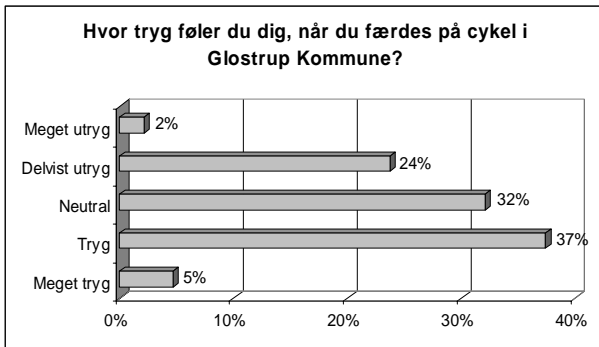
Figur 7. Svar på spørgsmålet "I hvilken forbindelse bruger du din cykel?". Til spørgsmålet kunne respondenterne svare mere end en ting.



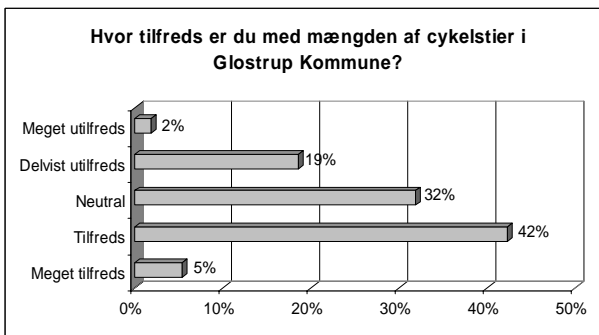
Figur 8. Svar på spørgsmålet "Bruger du cykelhjelm?".



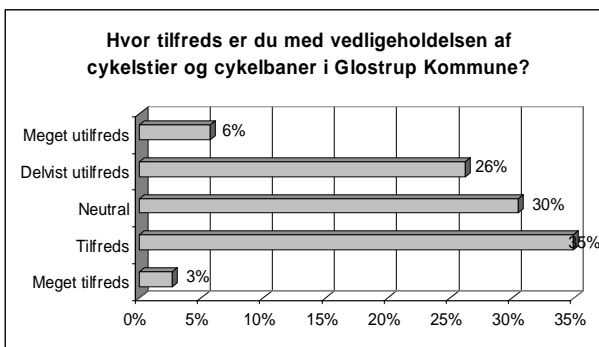
Figur 9. Svar på spørgsmålet "Hvor tilfreds er du med cykelparkeringen i Glostrup Kommune?".



Figur 10. Svar på spørgsmålet "Hvor tryk føler du dig, når du færdes på cykel i Glostrup Kommune?"



Figur 11. Svar på spørgsmålet "Hvor tilfreds er du med mængden af cykelstier i Glostrup Kommune?"



Figur 12. Svar på spørgsmålet "Hvor tilfreds er du med vedligeholdelsen af cykelstier og cykelbaner i Glostrup Kommune?"

Respondenterne har primært været cyklister, hvor over halvdelen kører på cykel næsten hver dag. 720 af respondenterne bruger minimum deres cykel til arbejde. Desuden anvendes cyklen primært til indkøb og fritidsinteresser. Flere nævner endvidere, at de bruger cyklen i forbindelse med afhentning af børn i daginstitutioner og til deres skole/studie.

Kun 22% af respondenterne anvender cykelhjelm, når de cykler. En undersøgelse af det

norske Transport Økonomiske Institut (TØI) viser, at cyklister med cykelhjelm reducerer sin dødsrisiko med 40% og sin risiko for at blive hårdt kvæstet med 30%.⁴

Tilfredshed omkring cykelstinet

Generelt er der tilfredshed med cyklistforholdene i kommunen, men der er stadig nogle forhold, som kan gøres bedre. 54% af respondenterne har sagt, at de er neutrale mht. cykelparkeringen i kommunen. Dette kan betyde, at de ikke anvender cykelparkeringen, eller at de syntes cykelparkeringen er ok, men ikke er specielt tilfreds eller utilfreds med den. Generelt er der flere som er tilfreds med cykelparkeringen, end der er utilfredse.

26% af respondenterne føler sig utrygge, når de færdes på cykel i Glostrup Kommune. Dette tal tyder på, at der er flere lokaliteter, som kan gøres mere sikre. Generelt er der flere, som mener, at der bliver kørt for stærkt på især Hovedvejen og Ejby Industrivej. Ejby Industrivej er desuden vanskelig at passere, som fodgænger og cyklist i myldretiden. Endvidere er bilisterne for uopmærksomme overfor cyklisterne.

47% af respondenterne er tilfredse med mængden af cykelstier i kommunen, mens 21% er utilfredse. Samtidig er 32% utilfredse med vedligeholdelsen af cykelstier og -baner i kommunen, mens 38% er tilfredse.

Udpegede lokaliteter

Respondenterne har udpeget de steder på vejnettet, hvor de føler sig utrygge eller hvor de er utilfredse med forholdene for cyklister. I alt er der sat 809 markeringer, fordelt på **352 linier** og **457 punkter**.

⁴ www.sikkertrafik.dk

På kort 4 ses de steder, som er blevet udpeget.

De steder, som er udpeget af flest, er primært placeret på trafikvejene, hvilket oftest skyldes, at der her kører mange biler med relativ høj hastighed. Udpegningerne er specielt koncentreret omkring Hovedvejen, Ejby Industrivej, Erhvervsvej, Langagervej, Statenevej, Fraligsvej, Ring 3 og Byparkvej.

En del af de lokaliteter, som blev udpeget i "Sikre skoleveje i Glostrup Kommune, 2003" er ligeledes udpeget i denne undersøgelse. Dette gælder især Hovedvejen og krydset Jyllingevej/Ejby Industrivej.

Begrundelser for udpegning

Respondenterne kunne vælge mellem 10 begrundelser til de udpegede lokaliteter, hvoraf den ene var en valgfri kategori. De skulle angive en begrundelse hver gang de udpegede en lokalitet. Respondenterne havde mulighed for at vælge flere begrundelser.

Begrundelser for utryghed	Antal afkrydsninger
Det er svært at krydse vejen	242
Der er mange biler og busser	324
Bilerne kører meget stærkt	334
Bilerne holder ikke tilbage	305
Der er ingen cykelsti	243
Cykelstien er i dårlig stand	91
Der er ingen lys på vejen/stien	28
Der mangler cykelparkeringspladser	16
Der er meget rodet ved cykelparkeringen	10
Der mangler overvågning ved cykelparkeringen	3
Andet	301

Tabel 5. Antal begrundelser som respondenterne valgte i undersøgelsen.

De angivne begrundelser for hvorfor respondenterne føler sig utrygge i trafikken afhænger selvfølgelig af, hvilken lokalitet de har udpeget.

Men generelt er det begrundelser som "der er mange biler og busser", "bilerne kører meget stærkt" og "bilerne holder ikke tilbage", som oftest er valgt. Det viser, at voksne begrundere de udpegede steder med stort set de samme begrundelser, som eleverne i skolevejsanalysen fra 2003.

Desuden er der en del, som skriver kommentarer i "andet". Kommentarerne omhandler ofte en uddybelse af de andre punkter, eller et specifikt problem på det enkelte sted.

Udpegning af de mest utrygge lokaliteter

Udfra kort 4 er udvalgt de steder, som over 10 respondenter har udpeget som utrygt. Lokaliteterne er vist i tabel 6. I tabellen er ligeledes angivet hvor mange, som har angivet stedet som utrygt. De steder hvor der er givet et interval, skyldes at det langs strækningen er et svingende antal af respondenterne, som har udpeget stedet. En nærmere beskrivelse af de enkelte steder er givet i kapitlet "Projekter". Et (A) angiver, at lokaliteten er beliggende på en amts- eller statsvej.

Lokalitet	Antal som har udpeget stedet som utrygt	Stats- eller amtsvej
Statenevej	9-11	
Erhvervsvej	12	
Ejby Industrivej/Ejby Industrivej (Midterkryds)	21	
Ejby Industrivej/Ejby Industrivej (Sydlige kryds)	46	
Jyllingevej/Ejby Industrivej	22	(A)
Jyllingevej/Ring 3	12	(A)
Fraligsvej mellem Byparkvej og Birkeskoven	17-20	
Byparkvej	6-36	
Hovedvejen mellem Byparkvej og Ring 3, med krydsninger	11-13	(A)
Hovedvejen/Ring 3	71	(A)
Banegårdsvej/Sydvestvej/Gerdasvej	11	
Kindebjergvej/ Ring 3	15	(A)
Langagervej mellem Sofielundsvej og Nørre Allé	11-14	

Tabel 6. De mest utrygge lokaliteter.

Foruden de lokaliteter, som er udpeget af over 10 respondenter, er de projekter på kommunevejene, som er udpeget af mellem 6-10 respondenter analyseret nærmere for at undersøge om et eller flere af disse projekter bør medtages i den endelige handlingsplan, eller om der er vigtige bemærkninger, som kommunen bør forholde sig til. Af disse projekter er følgende beskrevet nærmere i kapitlet "Projekter".

- € Duevej
- € Nyvej
- € Stationsparken mellem Ring 3 og Godsbanvej

Sammenfatning

Formålet med cyklistundersøgelsen har været at få dem som cykler i Glostrup Kommune til at udpege de steder, hvor de mener, der er problemer – både med hensyn til hvor de føler sig utrygge, og hvor der evt. er problemer med cykelparkeringen og cykelstierne.

I alt er der 939, som har besvaret undersøgelsen. De er primært cyklister mellem 26-60 år. Generelt er der tilfredshed med cyklistforholdene, og hovedparten af cyklisterne føler sig trygge, når de færdes på cykel i kommunen.

I alt har respondenterne angivet 352 problematiske strækninger og 457 problematiske punkter. Det er primært trafikvejene som er udpeget som utrygge, såsom Hovedvejen, Byparkvej og krydsningerne på Ejby Industrivej. En stor del af de utrygge steder er placeret på amtsvejene.

På baggrund af respondenternes udpegninger af utrygge steder, er der i alt udpeget 16 lokaliteter, som er medtaget i handlingsplanen.

Målsætninger

Cyklisthandlingsplanen er et led i Glostrup Kommunes bestræbelser på at forbedre de trafikale forhold i byen.

De forskellige analyser og registreringer har vist, at der flere steder er mulighed for at forbedre forholdene for cyklisterne. De væsentligste problemer er sammenfattet nedenfor:

- € Mange ulykker med cyklister, især på de overordnede trafikveje.
- € Der mangler enkelte cykelstier for at opnå et sammenhængende hovedstinet.
- € Enkelte steder mangler der cykelparkeeringspladser.
- € Der er udpeget flere utrygge steder, som bør forbedres, især på trafikvejene.

Nationale mål

Den tidligere Regering har i Trafikplan 2005 fra 1994 et mål om, at cykeltrafikkens andel af persontransportarbejdet (antal kørte kilometer pr. person) skal øges. Målet skal bl.a. nås ved at flytte korte bilture til cykel, og ved at erstatte længere bilture med en kombination af kollektiv trafik og cykel.

Cyklistulykker er desuden en af de 4 indsatsområder i Færdselssikkerhedskommissionens handlingsplan fra 2000 og den tidligere Regerings handlingsplan fra 1997. Cyklistulykker er udpeget, fordi der ikke er sket den samme reduktion i antallet af cyklistulykker, som i antallet af ulykker generelt.

Målsætninger for Glostrup Kommune

- € Antallet af cyklistulykker på kommunevejene skal reduceres med 50% frem til 2013. Resultatet måles med udgangspunkt i gennemsnittet fra 1994-2002, som er ca. 11 cyklistulykker pr. år.
- € Antallet af konstaterede utrygge lokaliteter nedbringes med 50% inden 2013 ved ombygning i overensstemmelse med cyklisthandlingsplanen.
- € At færdiggøre hovedstinet inden 2013.

Cykelhensyn ved drift og anlæg

For at nå målene er det nødvendigt, at kommunen arbejder systematisk med drift og vedligeholdelse af cykelparkeringen og cykelstinet. Samtidig er det vigtigt, at små detaljer er i orden, som eksempelvis at riste ligger "rigtigt". Det er derfor vigtigt, at kommunen er bevidst om disse forhold i forbindelse med de kommunale anlægs- og driftsopgaver.

Hovedstinettet

Formålet med hovedstinettet er at udpege et sammenhængende stinet, der giver cyklister trafiksikre forbindelser mellem kommunens vigtigste mål såsom bymidte, skoler, idrætsanlæg, arbejdspladser osv.

Hvis brug af cyklen skal være et reelt alternativ til bilen, er det nødvendigt, at der findes gode og hurtige cykelruter i kommunen. Samtidig skal hovedstinettet være i god stand, med fast belægning og belysning. Desuden skal det være trafikikkert, især de steder hvor de lette trafikanter og bilernes ruter krydser hinanden. Endelig skal hovedstinettet være logisk, således at cyklisterne ikke føler, de skal køre en omvej.

Hovedstinettet kan desuden bruges i en prioriteringsplan for bl.a. snerydning og generel vedligeholdelse. Ikke alle stier indgår nødvendigvis i hovedstinettet.

Kommentarer fra cyklistanalysen

I cyklistanalysen blev beboere og folk som arbejder i kommunen spurgt om deres holdning til mængden af cykelstier i kommunen. 48% var tilfredse eller meget tilfredse, mens 32% forholdte sig neutrale. Samtidig blev de spurgt

om deres holdning til vedligeholdelsen af stierne. Her var 38% tilfredse eller meget tilfredse, mens 30% forholdte sig neutrale.

Enkelte bemærkede dog, at de syntes, at nogle af cykelstierne er dårlig vedligeholdte. Dette skyldes bl.a., at der er huller i stierne, og at der ofte er høje kanter og rødder som stikker op af asfalten. Om vinteren er snerydningen desuden for dårlig. Dette betyder, at vedligeholdelsen enkelte steder kan forbedres.

Forudsætninger

Hovedstinettet er vist på kort 5. Hovedstinettet er opbygget på baggrund af følgende elementer:

- ∅ Kommuneplanen.
- ∅ Eksisterende cykelstier.
- ∅ Skoleelevernes rutevalg (jf. Sikre skolevej i Glostrup, 2003).
- ∅ Placering af mål for cyklister (skoler, arbejdspladser, idrætsanlæg, bymidte m.m.).
- ∅ Udpegning og kommentarer fra cyklistundersøgelsen.
- ∅ Kommentarer fra Dansk Cyklistforbund.
- ∅ Københavns Amts stiplan.

Stitype	Kendetegn	Bredde
Cykelsti langs vej	Et særskilt areal for cykler langs vejen, adskilt fra kørebanen med kantsten eller helle.	2-2,2 meter
Cykelbane	Et areal af selve kørebanen, adskilt fra kørebanen med bred kantlinie.	1,5 meter
Sti i eget tracé	Sti, der forløber uafhængigt af vejnettet, og kan være dobbeltrettet for cyklister. Stien kan forløbe parallelt med en vej, men vil så forløbe med en vis afstand her-til.	2-3 meter
Stirute ad lokalvej	En lokalvej, der i kraft af sin placering i vejnettet, sin lille trafikmængde og sin fysiske indretning er egnet til at bære en større cykeltrafik, uden at der anlægges cykelsti eller -bane. Hastigheden bør analyseres nærmere.	
Cykelstrimmel	Bane langs kørebanen i en afvigende farve.	1 meter

Tabel 7. Eksempler på de stityper, som indgår i kommunens stirutenet.

Forskellige stityper

Hovedstinettet er opbygget af forskellige stityper. Stierne består typisk af stier i eget tracé, cykelstier og –baner eller lokalveje. De enkelte delstrækninger kan bindes sammen ved skiltning ad lokalvejene. Etablering af stikrydsninger og skiltning bør ske efter ensartede principper, som giver sikre ruter, som cyklisterne let kan finde rundt på. Endnu ikke etablerede strækninger af hovedstinettet fremgår af kort 5.



Degnestien er et eksempel på en sti i eget tracé.



På Stationsparken findes der en cykelbane.



Cykelstier langs vejen findes bl.a. på Byparkvej.



Gerdasvej er et eksempel på en stirute ad lokalvej.



Eksempel på en cykelstrimmel.

Cykelparkering

En af parametrene til at få flere til at cykle er at det er nemt, hurtigt og sikkert at parkere sin cykel.

Derfor er det nødvendigt, at parkeringsmulighederne forbedres de steder, hvor der er mange, som har mål, samt at kvaliteten af cykelparkeringen er i orden.

Glostrup Kommune vil tilstræbe at følge de retningslinier, som er opsat efterfølgende, ved etablering af cykelparkeringspladser.

Tællingen af cykelparkeringspladserne viste, at der de fleste steder var pladser nok, men at der enkelte steder manglede pladser. Desuden var mange af stativerne af dårlig kvalitet, hvilket betyder, at mange cyklister stiller deres cykel ved siden af stativerne. Stativerne er dårlige, fordi der kun er plads til en cykel i hver andet stativ, og samtidig kan stativerne gøre hjulene på cyklerne skæve.



Ved stationen er mange af cykelstativerne på den nordøstlige side af dårlig kvalitet.

Kommentarer fra cyklistanalysen

I cyklistanalysen blev der bl.a. spurgt til folks mening til cykelparkeringen i Glostrup. 54% forholdte sig neutrale til dette punkt, mens 35% var tilfredse eller meget tilfredse. Respondenterne kommenterede desuden, at der mangler

cykelparkering ved stationen - især overdækkede parkeringspladser. Cykelparkeringstællingen viste, at alle de overdækkede pladser ved stationen er brugt, hvilket indikerer, at cyklisterne helst bruger disse.

Samtidig er stativerne øst for stationen dårlige, hvilket flere af respondenterne påpeger.

Der nævnes desuden, at der er for få cykelstativer ved rådhuset og på sydsiden af Glostrup Storcenter ud til Sydvestvej, hvilket cykelparkeringstællingen også viste.

Generelt vil respondenterne gerne have de nye cykelskure, som er placeret ved Ring 3/Gl. Landevej og Ring 3/Ejby Smedevej.

Risiko for tyveri

De steder, hvor det er nødvendigt at stille sin cykel i længere tid, bør der være mulighed for aflåste cykelparkeringspladser. I dag findes der aflåste cykelparkeringspladser nord for stationen ved Motorola og Gerdasvej. Dansk Cyklistforbund ønsker desuden, at der etableres aflåste pladser på sydsiden af stationen.



De aflåste cykelparkeringspladser ved Glostrup Station.

Principper for cykelparkeringen

Lokalisering

Pladserne skal placeres ved de relevante rejsemål for cyklister, som kan være:

- € Arbejdspladser
- € Uddannelsessteder
- € Stationen og større stoppesteder
- € Bycentre
- € Indkøbscentre og storcentret
- € Kultursteder
- € Idrætsanlæg
- € Rekreative mål

Sikkerhed

Cyklisterne skal opleve tryghed ved cykelparkeringspladserne også om aftenen og i mørke. Samtidig skal pladserne være sikre mod tyveri, og adgangsforholdene skal ikke medføre farlige trafiksituationer.

Komfort

Pladserne skal være egnede til alle slags cykler, og stativerne skal være af en standard, som ikke beskadiger cyklen. Pladserne skal i et vist omfang være overdækkede, således at cyklerne ikke udsættes for ødelæggende vejr.



Eksempel på en tryk, gennemsigtigt cykelparkering, med gode stativer og overdækning. Kilde: Idékatalog for cykeltrafik, Vejdirektoratet, 2000.

Huskeliste – cykelparkeringen skal

- € Være meget tæt på rejsemålet
- € Have pladser nok
- € Være nem at bruge
- € Være overskuelig og tryk
- € Være sikker og tryk at komme til og fra
- € Være udformet, så den støtter cyklen uden at ødelægge den
- € Være aflåst eller give mulighed for at låse cyklen fast
- € Være flot, passe ind i omgivelserne
- € Beskytte cyklen – især sadlen mod regn og sne
- € Være solid samt vedligeholdelses- og rengøringsvenlig

Kilde: Idékatalog for cykeltrafik, Vejdirektoratet, 2000.

Virkemidler

På baggrund af problemanalysen og de opsatte målsætninger er der beskrevet en række virkemidler. Virkemidlerne består af konkrete anlægsprojekter og forskellige generelle tiltag.

Generelle tiltag

Foruden konkrete anlægsprojekter er det vha. andre tiltag muligt at forbedre forholdene for cyklister, samt at ændre deres adfærd. Efterfølgende er oplistet nogle ideer til kampagner og mindre tiltag.

Kampagner

Kampagner skal påvirke vores adfærd til at vælge anderledes, når vi vælger transportmiddel. Kampagnerne skal vise fordele og muligheder i at vælge cyklen frem for bilen. F.eks. gennemfører Dansk Cyklist Forbund årligt kampagnen "Vi cykler til arbejdet". Nedenstående er eksempler på et par kampagner.

- € Deltagelse i Rådet for Større Færdselssikkerheds kampagner om sikker cykeltrafik
- € Sætte fokus på kampagnen "Vi cykler til arbejdet-kampagne"
- € Cykeltrailere til institutioner

Det sidste punkt er et projekt, som kommunen kan sætte i gang blandt kommunens institutio-



Cykeltrailere som brug til afhentning af børn.
Kilde: www.cykelby.dk

ner. Projektet indeholder indkøb af cykeltrailere, som udlånes via institutionerne til de forældre, som kunne tænke sig at prøve dem. Projektet skal forsøge at få flere forældre til at se mulighederne ved at transportere deres børn i en cykeltrailer. Odense Kommune har gode erfaringer med cykeltrailere og kører deciderede cykeltrailer-kampagner.

Dansk Cyklist forbund arrangerer den landsdækkende kampagne "Vi cykler til arbejde", hvor alle arbejdspladser har mulighed for at melde sig til. Kampagnen afvikles i 2004 i april og maj måned.

Formidling

Formålet med cyklisthandlingsplanen er at få flere til at cykle ved bl.a. at gennemføre de foreslåede projekter. Det er derfor vigtigt, at informere cyklisterne om planen og dens projekter. Denne formidling kan bl.a. ske ved følgende:

- € Pressemeddelelser om planen og dens projekter.
- € E-mail til de virksomheder som deltog i cyklistanalysen.
- € Udlægning af planen på kommunens hjemmeside.
- € Pressemeddelelse når nye projekter tages i brug.
- € Udgivelse af kort over hovedstinettet.
- € Opsætning af reklamestandere med kort over hovedstinettet.

Gennemførelse af hovedstinettet

For at hovedstinettet er fuldført, mangler følgende projekter. For hvert projekt er angivet et groft anlægsoverslag for anlæg af stien. Prisen for cykelbaner er uden evt. flytning af kantstenene.

Lokalitet	Længde [m]	Pris [kr.]
Cykelbaner på Skolevej	ca. 2*350	45.000
Cykelstier i begge sider på den vestlige del af Sydvestvej	ca. 2*600	2.500.000
Cykelstier i begge sider på den sydlige del af Byparkvej	ca. 1000	2.000.000
Cykelstier i begge sider på den vestlige del af Fraligsvej	ca. 2*600	2.500.000
Sti langs Statenevej (inklusive ekspropriation)	ca. 750	2.100.000
Cykelbaner i begge sider langs Ejby Mosevej mellem Brandsbjergvej og Bjergbakkevej	ca. 2*900	120.000
Fællessti langs Harrestrup Å	ca. 650	1.300.000
Cykelsti i begge sider af Erhvervsvej -	ca. 2*450	2.000.000
Sti mellem Udlodsstien og stisystemet ved Oxbjerget	ca. 200	400.000
Forlængelse af Enceintestien	ca. 300	600.000
Cykelsti på begge sider af Herstedstervej	ca. 2*400	1.600.000
Cykelsti på begge sider af Tjalfesvej	ca. 2*300	1.200.000
Delt sti på Sofienlundsvej fra Duevej til Ring 3 (projektet indgår i skolevejsanalysen)	ca. 225	400.000
Sti i eget tracé for enden af Valmuevej	ca. 25	50.000
Cykelbaner på Stationsparken	ca. 2*250	30.000
Cykelsti på Brandsbjergvej mellem Ring 3 og Ejby Mosevej	ca. 2*100	450.000
Sti mellem Byparkvej og Bystien	ca. 200	400.000
Cykelsti på den østlige side af Paul Bergsøes Vej	ca. 350	90.000
Sti mellem Sortevej og Voldstien	ca. 300	600.000
Stikrydsning med Ring 3 i forbindelse med Udlodsstien		Udføres af amtet
Kontrol af hastigheden og evt. fartdæmpning på de lokalveje, som indgår i hovedstinettet.	-	Vil blive vurderet i vej- og Trafikplanen

Tabel 8. Manglende stier i hovedstinettet.

I alt mangler der ca. 11,9 km cykelsti, cykelbane, fællessti eller delsti. Disse bør inddrages i den løbende prioritering af anlægsprojekter.

For de stier som indgår i hovedstinettet, og som ikke er anlagt, og som fortsætter ind i en nabokommune, skal der optages forhandling med de pågældende kommuner, med henblik på at koordinere stiplanlægningen. Dette gælder for stier langs følgende veje: Sydvestvej (Albertslund Kommune), Erhvervsvej (Rødovre Kommune), Valmuevej (Brøndby Kommune) og Statenevej (Ballerup Kommune).

Gennemgang af placering af bomme

Cyklistforbundet har ønsket at få en gennemgang af de tværbomme, som er placeret ved udmundingerne af visse stier. Ved gennemgangen skal det bl.a. vurderes om bommene er placeret med de rigtige afstande, eller om bommene helt kan fjernes. Samtidig bør bommens standard vurderes. Cykelbommene er til gene for cyklisterne, men samtidig er de et sikkerhedsfremmende element, hvilket skal vurderes inden det vælges evt. at fjerne en bom. Som alternativ kan anvendes andre løsningsmuligheder, som stopstreger, højtænder, ramper eller bump, som der er kørt forsøg med i Odense Kommune. Erfaringerne herfra er positive.



Eksempel på stibump i stedet for stibomme. Kilde: Odense Kommune.

Gennemgang af belægninger

For at sikre en god belægning på hovedstinettet, foreslås en gennemgang af disse årligt. Cyklistforbundet har desuden ønsket at få fjer-

net brostenene i overkørsler over cykelstierne på Mjølnersvej og Sportsvej.

Forbedring af cykelparkeringen

For at leve op til målene om at forbedre cykelparkeringen er det nødvendigt løbende at vedligeholde og udskifte cykelstativerne. Kommunen vil især fokusere på cykelparkeringen i forbindelse med centerområder og den kollektive trafik. Samtidig skal der enkelte steder etableres nye cykelparkeringspladser.

Forbedring af cykelparkeringen skal være med til at tiltrække flere cyklister. Samtidig kan nye cykelparkeringsanlæg være med til at forbedre det visuelle miljø. Følgende projekter skal være med til at forbedre cykelparkeringen.

Lokalitet	Antal pladser	Pris [kr.]
Etablering af aflåst parkering på sydsiden af stationen.	20	90.000
Bedre stativer nordøst for stationen.	300 (50% overdækkede)	830.000
Flere pladser på Ring 3 ved Gl. Landevej.	10 (uden overdækning)	10.000
Flere pladser på sydsiden af Storcenteret ved Sydvestvej.	10 (uden overdækning, da placeret i tunnelen)	10.000
Overdækning af cykelstativer ved biblioteket.	20 (kun overdækning af eksisterende)	60.000
Forpladsen til Glostrup Storcenter ved hovedindgangen ordnes og overdækkes.	200 (50% med overdækning)	550.000
Generel gennemgang af cykelstativerne i forhold til vedligeholdelse og standard.	-	-

Tabel 9. Projekter til forbedring af cykelparkeringen.

Etableringen af nye pladser er givet på baggrund af cykelparkeringstællingen, samt de henvendelser som er kommet gennem cyklist-

undersøgelsen samt fra Dansk Cyklist Forbund.

Antallet af pladser og prisen herfor grunder på et groft skøn, da der bør foretages en grundigere undersøgelse inden de enkelte projekter igangsættes. For flere af forbedringstiltagene er der tale om andre ejere, som f.eks. Glostrup Storcenter og Banedanmark/DSB, hvorfor der skal tages kontakt til disse parter.

Det anbefales at starte med at etablere 20 aflåste cykelparkeringspladser på sydsiden af stationen for at se hvor mange der bliver brugt. Efterfølgende foreslås det at aflåse nogle af de eksisterende overdækkede pladser, hvis der er brug for dette.

Priserne på cykelparkeringspladserne svinger meget i forhold til hvor store ændringer der skal foretages. Som udgangspunkt koster en overdækket cykelparkeringsplads 4-5.000 kr. pr. cykel, og 1.000 kr. uden overdækning pr. cykel.

Kommunen vil arbejde på at bruge modellen, som er opstillet to steder langs Ring 3.



Cykelparkeringsmodel, som cyklisterne er glade for.

Anlægsprojekter

Ud fra ulykkesanalysen og cyklistanalysen er der udpeget 20 lokaliteter, hvoraf 6 er stats- og amtsvejsprojekter. De projekter som er udpeget både i ulykkesanalysen og utryghedsanalysen er beskrevet under ét.

Efterfølgende er de enkelte lokaliteter beskrevet ud fra de begrundelser, som respondenterne har givet i cyklistanalysen samt en beskrivelse af evt. ulykker, som der er sket på stedet. Udover de beskrevne cyklistulykker, er angivet hvor mange andre ulykker, som er sket i perioden 1994-2002.

Til hver lokalitet er der angivet et forslag til en løsning samt en overslagspris for projektet. Løsningen er givet på baggrund af analyserne samt en besigtigelse af stedet.

Mange af de problemer som er påvist i problemanalysen kan løses på forskellig vis. Efterfølgende er der foreslået ét løsningsforslag til hver lokalitet, men der bør før projektet iværksættes udføres mere detaljerede analyser af problemet og lokaliteten under hensyntagen til effekt, økonomi og æstetik.

Tabel 10 viser enhedspriserne. Der gøres opmærksom på, at priserne kan variere alt efter eksisterende forhold (kørebanebredde, belægningens tilstand etc.). I priserne er ikke medtaget udgifter til skilte, beplantning, belysning og ekspropriation, med mindre andet er angivet.

De udpegede lokaliteter er vist på kort 6, og nummereringen på kortet henviser til det nummer, som står foran projektnavnet. De 4 projekter, som er i forbindelse med en amtsvej/statsvej er markeret med et (A). Der er til disse projekter ikke givet et løsningsforslag.

Foranstaltning	Overslagspris
Cykelsti i begge vejsider (2 m bred)	4.000-5.000 kr. pr meter
3 m bred dobbeltrettet delt sti	2.000 kr. pr meter
Fortov i én side (1,5m bredt uden kantsten)	500-750 kr. pr. meter
Fortov i én side (1,5m bredt med kantsten og inkl. vejafvanding)	1.700-2.000 kr. pr meter
Cykelbaner eller kantbaner (30cm bred)	50-75 kr. pr. meter
Blå/rød cykelstribes 1m bred i én side	250-300 kr. pr. meter
Asfaltbump	25.000-50.000 kr. pr. stk.
Hævet flade i asfalt på eksisterende vejbane (længde 10 m)	100.000-150.000 kr. pr. stk.
Midterhelle ca. 2m bred og 7-10m lang	25.000-50.000 kr. pr. stk. hvis kantsten ikke skal flyttes
Midterheller ca. 2m bred	2.000-4.000 kr. pr. meter
Midtervulst ca. 1m bred sat i beton m. dykket kantsten	2.000-3.000 kr. pr meter
Forsætning (5 m lang helle med 2 træer/steler)	50.000-75.000 kr. pr. stk.
Indsnævring til ét spor med sideheller, belægningsskift og beplantning	100.000-150.000 kr. pr. stk.
Skilte fx. vigepligtstavler inkl. stander	3.000 kr. pr. stk.
Minirundkørsel	600.000-1.000.000 pr. stk.
Rundkørsel – et spor	1-3 mio. kr. pr. stk.
Gadebelysning i én side	300-500 kr. pr. meter
Signalregulering: Tidsstyret anlæg i et firevejskryds	600.000-900.000 kr.
Signalregulering: Trafikstyret anlæg i et firevejskryds	0,8-1.5 mio. kr.

Tabel 10. Enhedspriser til beregning af projektforslagernes omkostninger. I priserne er ikke medtaget udgifter til skilte, beplantning, belysning og ekspropriation, med mindre andet er angivet.

De økonomiske anlægsoverslag er baseret på grove enhedspriser og erfaringstal. Priserne er

ekskl. moms, udgifter til projektering og tilsyn og ledningsarbejder.

Ulykkesprojekter

1. Krydset Ballerup Boulevard/Ejby Mosevej (A)

I krydset er der sket 10 ulykker i perioden 1994-2002, hvoraf 8 var cyklistulykker. Dette tyder på, at krydset er ekstra farligt for cyklister. Ulykkerne er sket ved at højre- og venstre svingende bilister overser ligeudkørende cyklister.

Respondenternes kommentarer: Krydset er udpeget af 3 respondenter, som mener, at bilerne kører stærkt i krydset, og at bilerne ikke ser efter cyklisterne.

2. Krydset Fraligsvej/Birkeskoven

I krydset er der sket 6 ulykker heraf 4 cyklistulykker på 9 år. 2 af disse er personskaeulykker. To af ulykkerne var eneulykker, hvor cyklisten er væltet. En ulykke er sket ved, at en cyklist ikke overholdt sin vigepligt i krydset, og en anden er sket ved at en bil påkørte en cyklist ved venstresving.

Respondenternes kommentarer:

Der er 7 respondenter, som har udpeget krydset. De påpeger, at det er svært at krydse vejen - især i myldretiden. Der er mange biler, som ikke holder tilbage. En respondent peger på, at en rundkørsel kunne være en løsning.



Krydset Fraligsvej/Birkeskoven set fra vest mod øst.

Forslag til løsning: I dag er krydset et trebenet-kryds med en ekstra sti tilkøbet fra Hvissingevej. Der er ubetinget vigepligt for bilerne fra Birkeskoven. Mange overser dog denne vigepligt og kører, som om det er en knækket prioritet med Birkeskoven og den vestlige del af Fraligsvej som er hovedretningen. Vigepligtsforholdene er generelt meget uklare i krydset. Der er i dag en hævet flade i krydset, som er etableret i 2000. Fladens virkning er begrænset, da højden på fladen flere steder er kørt ned. Der køres samtidig med høj hastighed i krydset.

En billig løsning vil være at forbedre vigepligtsforholdene for bilerne fra Birkeskoven og cyklister fra Hvissingevej med bedre afmærkning og skiltning, samt en markering af cyklistbaner på tværs af kørebanen. Samtidig skal den hævede flade forlænges.

Dette vurderes dog ikke, at forbedre sikkerheden optimalt i krydset da krydset stadig vil fungere som en knækket prioritet. Som en alternativ men dyrere løsning foreslås det derfor, at anlægge en rundkørsel i krydset med cykelbaner, som i krydset Fraligsvej/Byparkvej.

Overlagspris:

Forlængelse af hævet flade, samt markering af cykelbaner i krydset – **75.000 kr.**

Rundkørsel med cykelbaner – **2.000.000 kr.**

Det er valgt at medtage den billige løsning i handlingsplanen, da der i den nærmeste fremtid skal ske en udbygning af Hvissinge Øst. Trafikbetjeningen til dette område vil komme til at påvirke krydset.

3. Krydset Østbrovej/Stationsparken

I krydset er der sket 7 ulykker heraf 5 cyklistulykker på 9 år. 2 af disse er med personskaade. 2 af ulykkerne er sket ved venstresving og 2 ved højresving. I alle tilfældene overså bilisterne cyklisterne. I den sidste ulykke drejede en cyklist til venstre uden at overholde sin vigepligt.

Respondenternes kommentarer:

Der er 4 respondenter, som har udpeget krydset. De siger alle, at bilerne ikke tager hensyn til cyklisterne. Cyklisterne har en venstresvingsbane fra Østbrovej til Stationsparken, hvor bilisterne ikke overholder deres vigepligt. Samtidig ser bilisterne ikke efter cyklisterne, når de svinger til venstre fra Stationsparken til Østbrovej.



Krydset Østbrovej/Stationsparken ser fra nord mod syd.

Forslag til løsning: Cyklisterne kommer med høj fart fra Østbrovejs nordlige del, og det foreslås, at lyssignalet optimeres ved bl.a. at etablere førgrønt for cyklister i alle retninger. Der bør samtidig indføres et cyklistsignal for venstresvingende cyklister fra Østbrovej. Samtidig bør der etableres tilbagetrækket stoplinie for bilerne i alle tilkørsler. Endvidere skal der etable-

res kørebaneafmærkning f.eks. i form af blå cykelfelter til cyklisterne og hjælpelinier til bilisterne, således at bilister bliver gjort mere opmærksom på cyklisterne.

Overslagspris: Optimering af signal, med ekstra cyklistsignal, afmærkning af cyklistbane og tilbagetrykket stoplinier – **50.000-75.000 kr.**

4. Krydset Østbrovej/Brøndbyvestervej

I krydset er der sket 11 ulykker, hvoraf 7 er cyklistulykker. 1 af cyklistulykkerne er sket ved at en bilist ved højresving fra Brøndbyvestervej overså en cyklist, som kørte i samme retning. 1 er sket ved, at en cyklist mistede herredømmet over cyklen og væltede i krydset. 1 er sket ved venstresving, hvor bilisterne overså en cyklist ved venstresving fra Østbrovej. I ulykken blev cyklisten dræbt. I 4 af ulykkerne overholdt bilisterne ikke deres vigepligt fra Brøndbyvestervej og påkørte cyklister, som kørte ad Østbrovej på cykelstien.

Respondenternes kommentarer:

Krydset er udpeget af 1 respondent, som påpeger at bilerne ikke holder tilbage for cyklisterne selvom der er hjåntænder på Brøndbyvestervej.



Krydset Østbrovej/Brøndbyvestervej set fra syd mod nord.

Forslag til løsning: Krydset er meget bredt og det kan være svært at overskue for både cyklister og bilister. Flere cyklister påbegynder de-

res venstresving meget tidligt, og bruger biler-nes venstresvingsbane. Bilerne fra Brøndby-vestervej overser cyklisterne på Østbrovej, fordi der er mange biler og vejbaner, som de skal koncentrere sig om.

Det foreslås at etablere et signalanlæg i krydset, som skal samkøres med signalet i krydset Østbrovej/Stationsparken. Alternativt kan krydset indsnævres ved ombygning.

Umiddelbart anbefales et signalanlæg, men inden gennemførelsen af projektet bør krydset og dets omgivelser analyseres nærmere.

Overslagspris: Signalanlæg – **900.000 kr.** (Det er ikke medtaget i prisen, om signalanlægget i krydset Østbrovej/Stationsparken skal udskiftes, for at det kan samkøres med et andet signal. Dette bør undersøges)

Ulykkes- og utryghedsprojekter

5. Hovedvejen mellem Ring 3 og Byparkvej med krydsninger (A)

Der findes en del grupperinger af ulykker på strækningen. Der er især koncentrationer i krydset Østervej og Skolevej/Nyvej. I alt er der sket 43 cyklistulykker på strækningen i perioden 1994-2002.

Respondenternes kommentarer:

Der er 11-12 respondenter, som har udpeget selve strækningen som utryg. Respondenterne mener, at der er mange biler, og at de kører stærkt. Desuden mener de fleste, at cykelstien er i dårlig stand.

Krydset med Nørre Allé/Banegårdsvej er udpeget af 13, som utrygt. Bilerne holder ikke tilbage for cyklister i krydset. Efter de har haft grøn højresvingsspil, bliver de ved med at svinge til højre uden at se efter cyklisterne.

6. Krydset Ring 3/Hovedvejen (A)

I alt er der sket 14 cyklistulykker i krydset i perioden 1994-2002. Ulykker er primært sket, når bilisterne overser cyklisterne ved svingning.

Respondenternes kommentarer:

Krydset med Ring 3 er udpeget af 71. I krydset er der mange biler, som kører stærkt. Det er svært at nå at krydse vejen, mens der er grønt. Desuden klager flere over, at cykelstien ender i en svingbane. Cyklisterne føler sig klemte.

7. Krydset Jyllingevej/Ring 3 (A)

I krydset er der sket 44 ulykker i perioden 1994-2002, hvoraf 2 er cyklistulykker. Den ene ulykke er sket ved, at en cyklist ikke overholdt sin vigepligt i krydset og blev påkørt, og det andet er sket ved, at en bilist overså en cyklist ved venstresving.

Respondenternes kommentarer:

Krydset Jyllingevej/Ring 3 er udpeget af 12, som utrygt pga. for mange biler, som ikke holder tilbage. Mange bilister kører over for rødt. Desuden køres der stærkt i krydset.

8. Krydset Ejby Industrivej/Jyllingevej (A)

I krydset er der sket 6 cyklistulykker, hvoraf 3 er personskadeulykker. 5 af ulykker er sket ved venstresving og 1 ulykke ved højresving, hvor cyklisten blev dræbt.

Respondenternes kommentarer:

Krydset er udpeget af 22 respondenter. I krydset er der mange biler og lastbiler, som ikke overholder deres vigepligt overfor cyklisterne. Bilisterne kører ofte over for rødt. Der mangler separat grønt for cyklisterne.

Krydset er ligeledes udpeget som et problem i "Sikre skoleveje i Glostrup, 2003".

9. Krydset Kindebjergvej/Ring 3 (A)

I krydset er der sket 20 ulykker i perioden 1994-2002, hvoraf 3 er cyklistulykker. I den ene ulykke kørte en bilist over for rødt og påkørte en cyklist. De sidste to ulykker er sket ved svingning, hvor bilisten overså cyklisten.

Respondenternes kommentarer:

Krydset med Kindebjergvej er udpeget af 15 som utrygt. Det nævnes, at bilisterne ofte overser cyklisterne ved svingning og mange biler kører overfor rødt.

Utryghedsprojekter (over 10 udpegninger)

10. Statenevej

På Statenevej er der sket 7 ulykker i perioden 1994-2002. En var en cyklistulykke, hvor en cyklist blev påkørt bagfra. Der skete ikke personskaade. Af de resterende ulykker er 3 sket i krydset med Bjergbakkevej.

Respondenternes kommentarer:

Strækningen er udpeget af 9-11 respondenter. Det nævnes, at der mangler cykelsti på strækningen. Samtidig er der mange biler på strækningen, som kører stærkt. Strækningen er desuden meget smal.

Der er siden gennemførelsen af cyklistundersøgelsen anlagt en fællessti på en del af Statenevej mellem Bjergbakkevej og Sandkærgård.



Statenevej

Forslag til løsning: Der findes i dag en fælles sti langs en del af Statenevej. På den resterende del af Statenevej bør der etableres en lignende sti. Der er dog problemer på den vestligste del af Statenevej, hvor der ligger private haver helt ud til vejen. Den resterende del af stien mangler desuden som en del af hovedstinet.

Overslagspris: Fællessti på de sidste ca. 750 meter inklusiv ekspropriation – **1.800.000-2.300.000 kr.**

11. Erhvervsvej

På Erhvervsvej er der sket to ulykker i perioden 1994-2002, hvoraf den ene var en cyklistulykke. Cyklistulykken skete i krydset mellem Erhvervsvej og Produktionsvej, hvor en bilist ved svingning overså en cyklist.

Respondenternes kommentarer:

Strækningen er udpeget af 12 respondenter. De påpeger, at der er mange biler, som kører stærkt. Desuden mangler der en cykelsti, hvilket alle respondenterne nævner.



Erhvervsvej set fra øst mod vest.

Forslag til løsning: Det foreslås, at der etableres cykelsti i begge sider af vejen. Cykelstien vil indgå, som en del af hovedstinettet. Erhvervsvej fortsætter desuden ind i Rødovre Kommune, hvor der i dag heller ikke er etableret cykelstier. Rødovre Kommune har dog i henhold til lokalplan 70 fra 2003 planer om at etablere cykelstier langs Erhvervsvej.

Overslagspris: Cykelsti i begge sider af vejen ca. 450 meter – **2.000.000 kr.**

12. Krydset Ejby Industrivej/Ejby Industrivej (Midterkryds)

I krydset er der sket 16 ulykker i perioden 1994-2002, hvoraf 2 var cyklistulykker. I den ene cyklistulykke overholdte en bilist ikke sin ubetingede vigepligt og påkørte en cyklist. I den anden cyklistulykke påkørte en bilist, en cyklist, som trak sin cykel over vejen.

Respondenternes kommentarer:

Krydset er udpeget af 21 respondenter, som mener, at der er mange biler, som kører stærkt i krydset. Det er desuden svært at krydse vejen, og bilerne holder ikke tilbage. Flere respondenter nævner, at en lysregulering ville hjælpe.



Det midterste kryds på Ejby Industrivej.

Forslag til løsning: For at afhjælpe problemerne foreslås det at anlægge et signalanlæg i krydset.

Overslagspris: Signalanlæg – **900.000 kr.**

13. Krydset Ejby Industrivej/Ejby Industrivej (Sydlige kryds)

I krydset er der i perioden 1994-2002 sket 6 ulykker, hvoraf en var en cyklistulykke uden personskaade. I cyklistulykken kørte en bil frem fra stikvejen uden at overholde sin vigepligt, og påkørte derved en cyklist.

Respondenternes kommentarer:

Krydset er udpeget af 46 respondenter. Det nævnes, at der kører mange biler, som kører stærkt. Bilerne holder ikke tilbage ved fodgængerovergange, og flere nævner, at det kan være farligt at bruge fodgængerovergangene. Det er derfor svært at krydse vejen. Bilisterne, som kommer fra sidevejen, holder desuden på cykelstien og spærrer dermed for cyklisterne.



Det sydlige kryds på Ejby Industrivej.

Forslag til løsning: Det foreslås at anlægge et signalanlæg i krydset, for at forbedre problemerne. Der er i kommunens budget afsat et beløb til signalregulering i 2007.

Overslagspris: Signalanlæg – **900.000 kr.**

14. Fraligsvej mellem Byparkvej og Birkeskoven

Der er i perioden 1994-2002 sket 14 ulykker på Fraligsvej, hvoraf 6 er sket i krydset med Birkeskoven. Dette kryds er beskrevet tidligere, og er derfor ikke beskrevet nærmere her. På selve strækningen er der ikke sket nogen cyklistulykker i perioden 1994-2002.

Respondenternes kommentarer:

Strækningen er udpeget af 17-20 respondenter. Der mangler cykelsti på hele strækningen. En respondent påpeger, at det kun er de lokale beboere, som kender stierne, som ligger væk fra vejene. Desuden er der mange biler, som kører stærkt.



Fraligsvej set fra vest mod øst.

Forslag til løsning: Vejen er bred og bilerne kører stærkt på strækningen. Det foreslås, at der etableres cykelsti i begge sider af vejen, hvilket der er plads til.

Overslagspris: Cykelsti i begge sider af vejen ca. 600 m – **2.500.000 kr.**

15. Byparkvej

På strækningen er der sket 14 ulykker i perioden 1994-2002, hvoraf 2 er cyklistulykker. Begge cyklistulykker er sket i krydset med Rødkælkevej. I den ene ulykke overholdt en bilist ikke sin vigepligt fra Rødkælkevej og påkørte en cyklist på Byparkvej. I den anden ulykke svingede en cyklist ud foran en bil på Byparkvej.

Respondenternes kommentarer:

Strækningen er udpeget som utryg af 24-36 respondenter fra Hovedvejen til Duevej og af 6-10 respondenter nord for Duevej.

Der er mange biler, som kører stærkt. Desuden mangler der cykelsti på strækningen. En enkelt nævner, at der mangler buslommer ved busstopstederne.



Byparkvej set fra nord mod syd.

Forslag til løsning: Strækningen er en trafikvej, hvor der kører en del biler. Der er blevet etableret cykelstier på det meste af strækningen, og det er planlagt at anlægge cykelsti på den resterende del. Cykelstien er desuden en del af hovedstinetet.

Overslagspris: Cykelsti på den resterende del af strækningen á ca. 1000 m (Primært i den østlige side af vejen) – **2.000.000 kr.**

16. Krydset Banegårdsvej/Sydvestvej/Gerdasvej

I krydset er der sket 6 ulykker i perioden 1994-2002, men ingen af disse var cyklistulykker.

Respondenternes kommentarer:

Der er 11 respondenter, som har udpeget krydset. De påpeger, at der er mange biler i krydset og at bilerne kører stærkt og ikke holder tilbage. Samtidig nævnes det, at det er svært at overskue krydset mht. hvornår man som cyklist må køre. Et separat cyklistsignal ville hjælpe.

Forslag til løsning: Projektet indgår i det samlede projekt for Stationsforpladsen/Østbrocentret.

17. Langagervej mellem Sofielundsvej og Nørre Allé

På strækningen er der sket én ulykke, som er en cyklistulykke. En cyklist mistede herredømmet over cyklen og væltede. Strækningen er ligeledes udpeget i Skolevejsanalysen fra 2003.

Respondenternes kommentarer:

Strækningen er udpeget af 11-14 respondenter. Det nævnes, at der ingen plads er ved bumpene. Der mangler en cykelbane til cyklisterne, som føler sig klemt. Der er for lidt plads mellem kantstenen og bumpene. Der er desuden dårlig belægning og ingen snerydning om vinteren. Enkelte påpeger ligeledes, at bilerne kører stærkt.

Bumpene opfylder formentlig ikke de nye krav til udformning af bump, hvorfor de skal udskiftes inden 2007.



Langagervej mellem Sofielundsvej og Nørre Allé.

Forslag til løsning: Bumpene på Langagervej er meget u hensigtsmæssige for cyklister, da passagen mellem bump og kantsten er meget smal. Det foreslås derfor at ændre stillevejsforanstaltningerne.

Overslagspris: Ændring af bump – **150.000 kr.**

Utryghedsprojekter (mellem 6-10 udpegninger)

18. Duevej

Der er i alt sket 6 ulykker på strækningen, hvoraf 3 er cyklistulykker. I en af ulykkerne overholdt en cyklist ikke sin vigepligt fra Svalevej. I en anden ulykke påkørte en cyklist en parkeret bil.

Respondenternes kommentarer:

Strækningen er udpeget af 8 respondenter. Det nævnes, at der mangler cykelsti på vejen, hvilket der burde være, når det er en skolevej. Selvom der er bump, kører bilerne meget stærkt mellem bumpene. Belysningen er desuden dårlig ved bumpene.

Bumpene opfylder formentlig ikke de nye krav til udformning af bump, hvorfor de skal udskiftes inden 2007.



Duevej set fra vest mod øst.

Forslag til løsning: Der findes allerede i dag hastighedsdæmpende foranstaltninger på Duevej, men cykelpassagerne er for smalle, hvorfor cyklisterne føler sig klemte. Det anbefales derfor, at der etableres bump på Duevej uden cyklistpassager.

Overslagspris: Ændring af bump – **150.000 kr.**

19. Nyvej

Der er sket 5 ulykker i perioden 1994-2002, hvoraf 4 er sket i krydset med Jernbanevej. 2 af ulykkerne er cyklistulykker, som begge er sket i krydset med Jernbanevej. Begge ulykker var uden personskade. I den ene af ulykkerne overholdte cyklisten ikke sin vigepligt ved udkørsel i krydset.

Respondenternes kommentarer:

Strækningen er udpeget af 9 respondenter. De fleste påpeger, at cykelstien er noget rod. Det er svært at finde ud af, hvor stien er, og hvem der må færdes der. Desuden er belægningen for dårlig, og ikke til at køre på. Stenene, som står i siden af vejen, er desuden farlige i mørke. Respondenterne mener ikke, at man kan tilbyde cyklister sådan en sti.



Cykelsti og fortov på Nyvej.

Forslag til løsning: Der findes i dag en fællessti på strækningen, men det kan være vanskeligt at se hvor henholdsvis cyklister og fodgængere må færdes. Desuden er belægningen ujævn og granitstenene i siden kan være farlige, hvis en cyklist vælter på stien eller cykler ind i stenene. Det foreslås, at delingen af stien mellem fodgængere og cyklister tydeliggøres f.eks. med en række af søm, for at det skal passe til resten af vejudstyret. Desuden bør det markeres ved overkørslerne, at der er krydsende cyklister, da de er meget utydeligt for bilister, hvilken slags sti, der er tale om. Her bør der ligeledes markeres et cyklistsymbol i chaussé-

stenene. Desuden bør udmundingen af stien gøres bedre, så bilister bedre kan se cyklister i krydsene.



Cyklisterne er skjult for bilister i krydsene.

Generelt er der mange trafiksikkerhedsmæssige problemer forbundet med strækningen, og det er kompliceret at udarbejde en løsning på strækningen, som ikke skæmmer det visuelle miljø.

Overslagspris: Afmærkning på fællestien, skiltning ved overkørsler samt markering af cyklistsymbol med sten, markering af stopstreg for cyklister – **100.000 kr.**

20. Stationsparken mellem Ring 3 og Godsbanvej

På strækningen er der sket 7 ulykker, hvoraf 3 er cyklistulykker. Alle 3 ulykker var personska-
deulykker. I den ene ulykke overså en bilist en cyklist ved svingning fra Ring 3. I de to andre ulykker fik cyklisten sit hjul i klemme i jernba-

nesporet, da de krydsede dette og væltede og kom til skade.

Respondenternes kommentarer:

Strækningen er udpeget af 8 respondenter. De nævner, at cykelbanen er i meget dårlig stand, og der hænger beplantning ud på stien. Desuden er der ukrudt på stien, som gør forholdene dårlige. Der er mange biler, som kører stærkt.



Cykelbanen på Stationsparken.

Forslag til løsning: Banesporet på cykelbanen er farligt for cyklisterne, selvom cykelbanen er drejet, således at den kommer mere vinkelret på sporet. Der udarbejdes en løsning hvor jernbaneskinne fyldes op med f.eks. en metalskinne, som kan tages op de gange hvor sporet anvendes. Det er vigtigt, at der påsættes en form for friktion på skinnen, så skinnen ikke bliver glat. Desuden skal afslutningen på cykelbanen afsluttes med en bedre afmærkning i den vestlige ende af cykelbanen.

Overslagspris: Opfyldning af jernbaneskinne og stiafslutning mod vest – **50.000 kr.**

Oversigtsskema

I de efterfølgende 2 tabeller er der lavet en sammenfatning af de foreslåede anlægsprojekter mht. lokalitet, foranstaltning, økonomi og effekt. Amtets projekter er opsat i en tabel for sig.

Effekten er vurderet ud fra om løsningen kan påvirke trygheden og sikkerheden eller forbedre de fysiske forhold for cyklisterne. Det er valgt at give en samlet vurdering af effekten.

Effekten er vurderet efter følgende kategorier:

- * = lille effekt
- ** = stor effekt
- *** = meget stor effekt.

Nr.	Tiltag	Utryghed	Cyklistulykker
1	Krydset Ballerup Boulevard/Ejby Mosevej	3	8
5	Hovedvejen mellem Byparkvej og Ring 3 med krydsninger	11-13	43
6	Krydset Hovedvejen/Ring 3	71	14
7	Krydset Jyllingevej/Ring 3	12	2
8	Krydset Ejby Industrivej/Jyllingevej	22	6
9	Krydset Kindebjergvej/Ring 3	15	3

Tablet 11. Oversigt over amtsvejsprojekter. Utryghed angiver antallet af personer, som har udpeget stedet som utrygt i cyklistanalysen.

Nr.	Sted	Utryghed	Ulykker	Foranstaltning	Effekt af utryghed og sikkerhed	Prisoverslag (kr.)
2	Krydset Fraligsvej/Birkeskoven	7	6 (4)	Markering af røde cykelbaner, forlængelse af hævet flade, samt opstramning af afmærkning.	***	75.000
3	Krydset Østbrovej/Stationsparken	4	7(5)	Optimering af signal, cyklistbane og tilbagetrukne stopstreger	**	50.000-75.000
4	Krydset Østbrovej/Brøndbyvestervej	1	10 (6)	Signalanlæg	***	900.000
10	Statenevej	9-11	7(1)	Forlængelse af fællessti	***	1.800.000-2.300.000
11	Erhvervsvej	12	2(1)	Cykelsti i begge sider af vejen	**	2.000.000
12	Krydset Ejby Industrivej/Ejby Industrivej (Midterkryds)	21	16(2)	Signalanlæg	***	900.000
13	Krydset Ejby Industrivej/Ejby Industrivej (Sydlige kryds)	46	6(1)	Signalanlæg	***	900.000
14	Fraligsvej mellem Byparkvej og Birkeskoven	17-20	0	Cykelsti i begge sider af vejen	**	2.000.000
15	Byparkvej	6-36	14(2)	Cykelsti på resterende del af strækningen	***	2.000.000
16	Krydset Banegårdsvej/Sydvestvej/Gerdasvej	11	6(0)	Projektet indgår i projektet om Stationsforpladsen	-	-
17	Langagervej mellem Sofielundsvej og Nørre Allé	11-14	1(1)	Ændring af bump	*	150.000
18	Duevej (Er også udpeget i skolevejsanalyse)	8	6(3)	Ændringer af bump	*	150.000
19	Nyvej	9	5(2)	Markering af stideling, udkørsler, cyklistsymboler og stopstreg	*	100.000
20	Stationsparken mellem Ring 3 og Godsbanevej	8	7(3)	Opfyldning af jernbaneskinne og stiafslutning	**	50.000

Tabel 12. Oversigt over virkemidler på kommunens vejnet. Tallet i () efter antal ulykker angiver antal cyklistulykker. Utryghed angiver hvor mange personer, som har udpeget stedet som utrygt i cyklistanalysen.

Handlingsplan

De forskellige beskrevne virkemidler vil alle være med til at forbedre cyklistforholdene i kommunen.

I det efterfølgende er anlægsprojekterne på kommunevejene prioriteret. Prioriteringen er foretaget ud fra vurderingen af projekternes effekt og omkostninger i forhold til de forventede kommunale anlægsmidler på området.

De projekter som er højest prioriteret, er dem som har størst effekt i forhold til økonomien.

De generelle virkemidler – kampagner, formidling, gennemførelse af hovedstinettet og forbedring af cykelparkeringen – er ikke prioriteret, men blot listet op med økonomi.

Projekterne på amtsvejene er ikke medtaget i prioriteringen, men blot listet op.

Prioritering af anlægsprojekter på kommunevejene

Der er fastlagt en prioritering af anlægsprojekterne. Projekterne indeholder en række projekter til forbedring af sikkerhed og tryghed. I henhold til målsætningen skal antallet af cyklistulykker og antallet af utrygge steder nedbringes med 50 % inden 2013.

Projekterne er prioriteret i 3 hovedgrupper, hvor 1 er det højeste prioritering. De prioriterede anlægsprojekter indeholder følgende projekter:

Kommunale anlægsprojekter	Økonomi (kr.)	Prioritering
Østbrovej/Stationsparken	50.000-75.000	1
Byparkvej	2.000.000	1
Fraligsvej/Birkeskoven	75.000	1
Stationsparken mellem Ring 3 og Godsbanevej	50.000	1
Ejby Industrivej/Ejby Industrivej (Sydlige kryds)	900.000	1
Ejby Industrivej/Ejby Industrivej (midterkryds)	900.000	1
Fraligvej mellem Byparkvej og Birkeskoven	2.000.000	2
Langagervej mellem Sofielundsvej og Nørre Allé	150.000	2
Østbrovej/Brøndbyvestervej	900.000	2
Erhvervsvej	2.000.000	2
Duevej (er også udpeget i skolevejsanalysen)	150.000	3
Statenevej	1.800.000-2.300.000	3
Nyvej	100.000	3
Banegårdsvej/Sydvestvej/Gerdasvej	-	-

Tabel 13. Projekter som foreslås gennemført i prioriteret rækkefølge på kommunevejene.

Anlægsprojekter på amtsvejene

De lokaliteter hvor der sker flest ulykker er på Amtsvejene. Det er Københavns Amt, som er vejmyndighed for disse strækninger. Det er således amtet der skal vurdere indsatsen på de lokaliteter, der ved undersøgelsen er udpeget som utrygge/usikre.

Amtets veje
Ballerup Boulevard/Ejby Mosevej
Hovedvejen mellem Byparkvej og Ring 3 med krydsninger
Hovedvejen/Ring 3
Jyllingevej/Ring 3
Ejby Industrivej/Jyllingevej
Kindebjergvej/Ring 3

Tabel 14. Projekter på amtsvejene.

Generelle tiltag

De generelle tiltag indeholder både kampagner og formidling, gennemførelse af hovedstinetet og forbedring af cykelparkering. De enkelte tiltag er ikke prioriteret, da det ikke er hensigtsmæssigt at prioritere så forskellige tiltag i forhold til hinanden.

Formidling og kampagner	Økonomi (kr.)
Vi cykler til arbejdet - kampagne	-
Generelle kampagner	30.000 kr.
Cykeltrailere	50.000 kr.
Formidling	-

Tabel 14. Formidling og kampagner.

Projekter til færdiggørelse af hovedstinetet

I henhold til kommunens målsætning skal hovedstinetet færdiggøres inden 2013.

De nye stianlæg langs Byparkvej, Fraligsvej, Statenevej og Erhvervsvej indgår ligeledes i de konkrete anlægsprojekter til forbedring af sikkerheden og trygheden.

Lokalitet	Længde [m]	Pris [kr.]
Cykelbaner på Skolevej	ca. 2*350	45.000
Cykelstier i begge sider på den vestlige del af Sydvestvej	ca. 2*600	2.500.000
Cykelstier i begge sider på den sydlige del af Byparkvej	ca. 1000	2.000.000
Cykelstier i begge sider på den vestlige del af Fraligsvej	ca. 2*600	2.500.000
Sti langs Statenevej (inklusive ekspropriation)	ca. 750	2.100.000
Cykelbaner i begge sider langs Ejby Mosevej mellem Brandsbjergvej og Bjergbakkevej	ca. 2*900	120.000
Fællessti langs Harrestrup Å	ca. 650	1.300.000
Cykelsti i begge sider af Erhvervsvej -	ca. 2*450	2.000.000
Sti mellem Udlodsstien og stystem ved Oxbjerget	ca. 200	400.000
Forlængelse af Enceintestien	ca. 300	600.000
Cykelsti på begge sider af Herstedstervej	ca. 2*400	1.600.000
Cykelsti på begge sider af Tjalfesvej	ca. 2*300	1.200.000
Delt sti på Sofienlundsvej fra Duevej til Ring 3 (projektet indgår i skolevejsanalysen)	ca. 225	400.000
Sti i eget tracé for enden af Valmuevej	ca. 25	50.000
Cykelbaner på Stationsparken	ca. 2*250	30.000
Cykelsti på Brandsbjergvej mellem Ring 3 og Ejby Mosevej	ca. 2*100	450.000
Sti mellem Byparkvej og Bystien	ca. 200	400.000
Cykelsti på den østlige side af Paul Bergsøes Vej	ca. 350	90.000
Sti mellem Sortevej og Voldstien	ca. 300	600.000
Stikrydsning med Ring 3 i forbindelse med Udlodsstien		Udføres af amtet
Kontrol af hastigheden og evt. fartdæmpning på de lokalveje, som indgår i hovedstinetet.	-	Vil blive vurderet i vej- og Trafikplanen

Tabel 15. Projekter til færdiggørelse af hovedstinetet.

I alt mangler der ca. 11,9 km cykelsti/cykelbane, fællessti eller deltsti. En del af stiprojekterne indgår ligeledes i de prioriterede anlægsprojekter, hvorfor det ikke umiddelbart at lægge beløbene sammen.

Projekter til forbedring af cykelparkeringen

Lokalitet	Antal pladser	Pris [kr.]
Etablering af aflåst parkering på sydsiden af stationen.	20	90.000
Bedre stativer nordøst for stationen.	300 (50% overdækkede)	830.000
Flere pladser på Ring 3 ved Gl. Landevej.	10 (uden overdækning)	10.000
Flere pladser på sydsiden af Storcenteret ved Sydvestvej.	10 (uden overdækning, da placeret i tunnelen)	10.000
Overdækning af cykelstativer ved biblioteket.	20 (kun overdækning af eksisterende)	60.000
Forpladsen til Glostrup Storcenter ved hovedindgangen ordnes og overdækkes.	200 (50% med overdækning)	550.000
Generel gennemgang af cykelstativerne i forhold til vedligeholdelse og standard.	-	-

Tabel 16. Projekter til forbedring af cykelparkeringen.

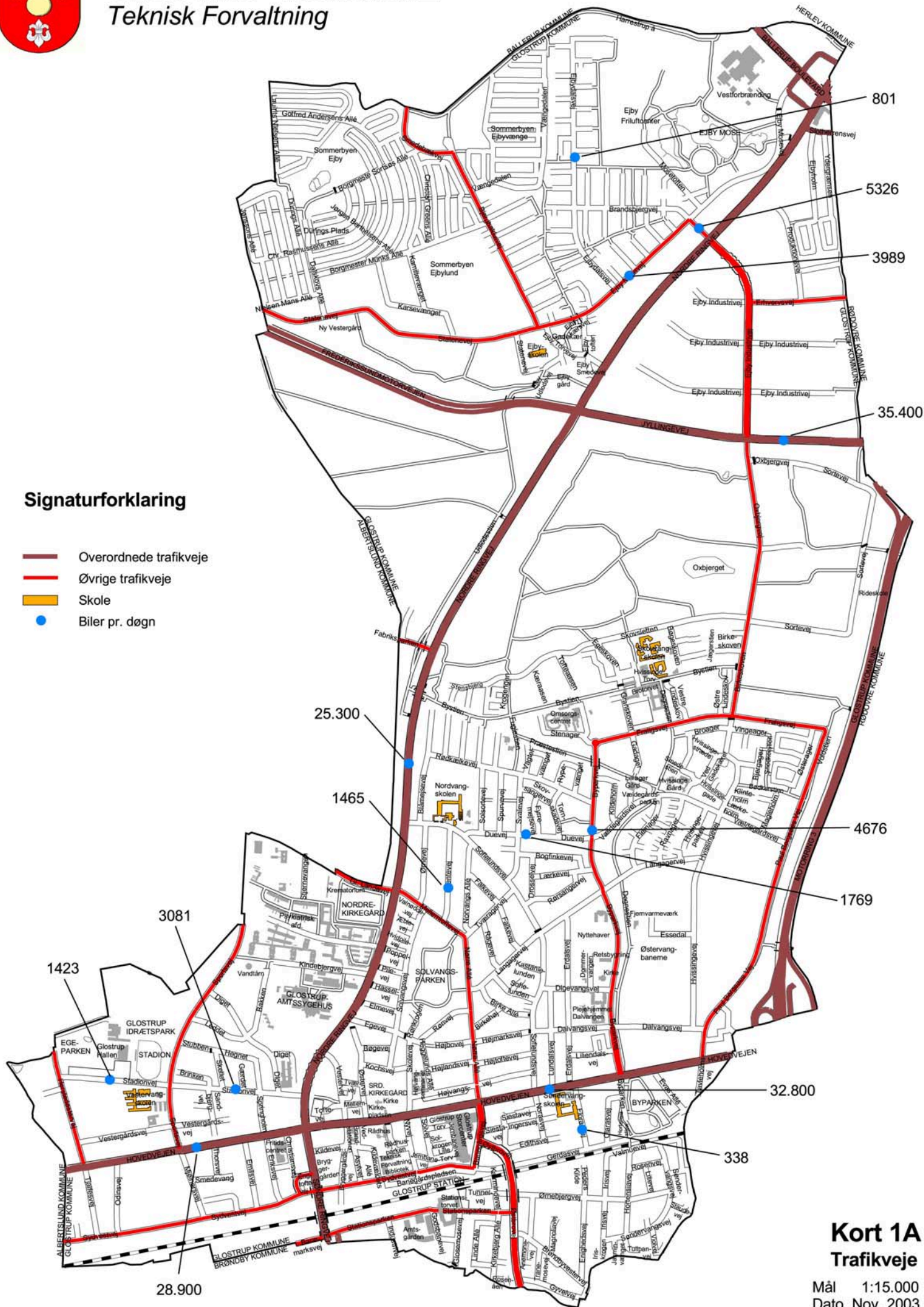
Det anbefales at starte med at etablere 20 aflåste cykelparkeringspladser på sydsiden af stationen for at se hvor mange der bliver brugt. Efterfølgende foreslås det at aflåse nogle af de eksisterende overdækkede pladser.

Priserne på cykelparkeringspladserne svinger meget i forhold til hvor store ændringer der skal foretages. Som udgangspunkt koster en overdækket cykelparkeringsplads 4-5.000 kr. pr. cykel, og 1.000 kr. uden overdækning pr. cykel.



GLOSTRUP KOMMUNE

Teknisk Forvaltning



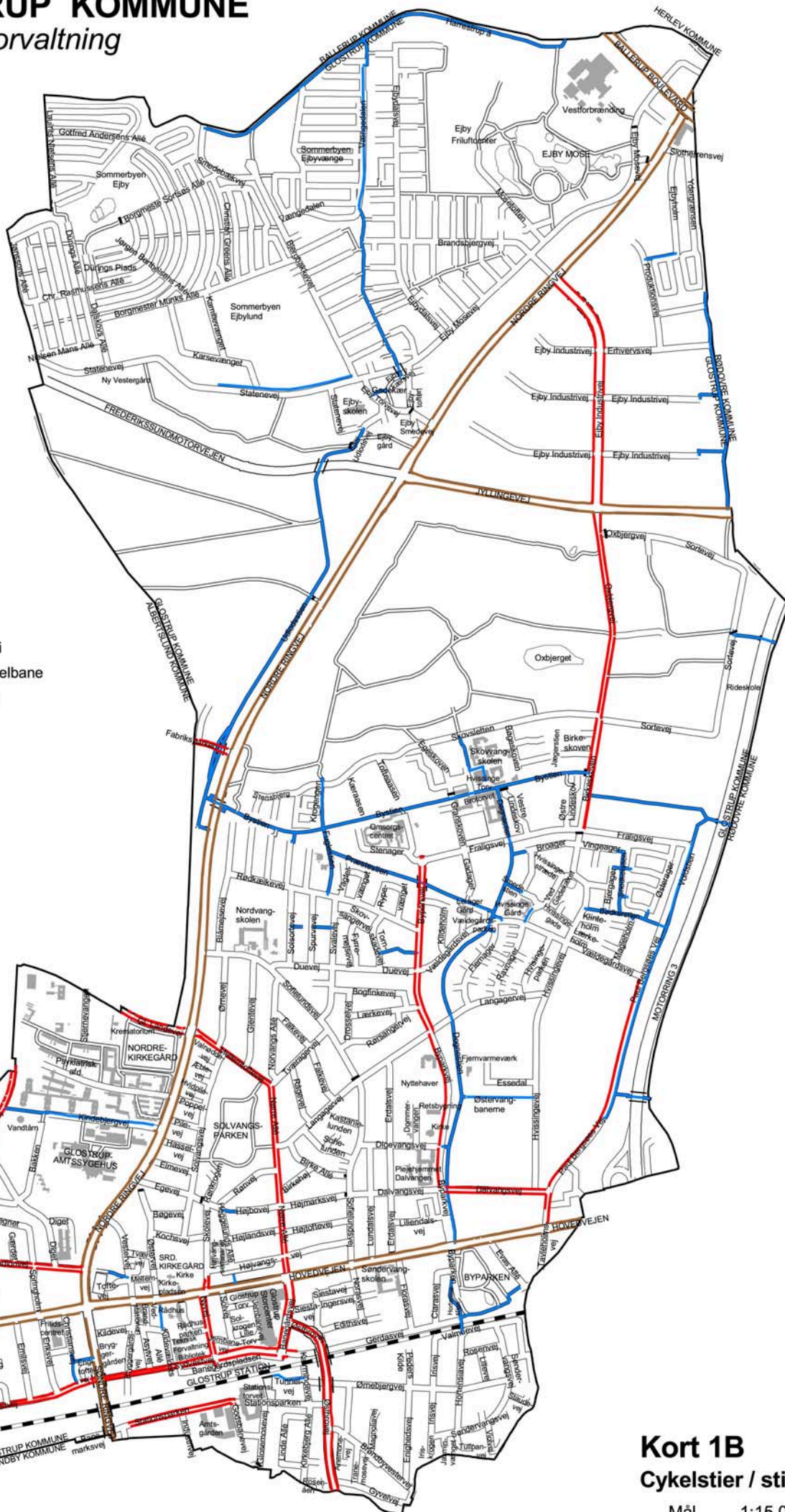
Kort 1A Trafikveje

Mål 1:15.000
Dato Nov. 2003



GLOSTRUP KOMMUNE

Teknisk Forvaltning



Signaturforklaring

- Statslig / amtlig cykelsti
- Kommunal cykelsti / cykelbane
- Kommunal sti / fællessti

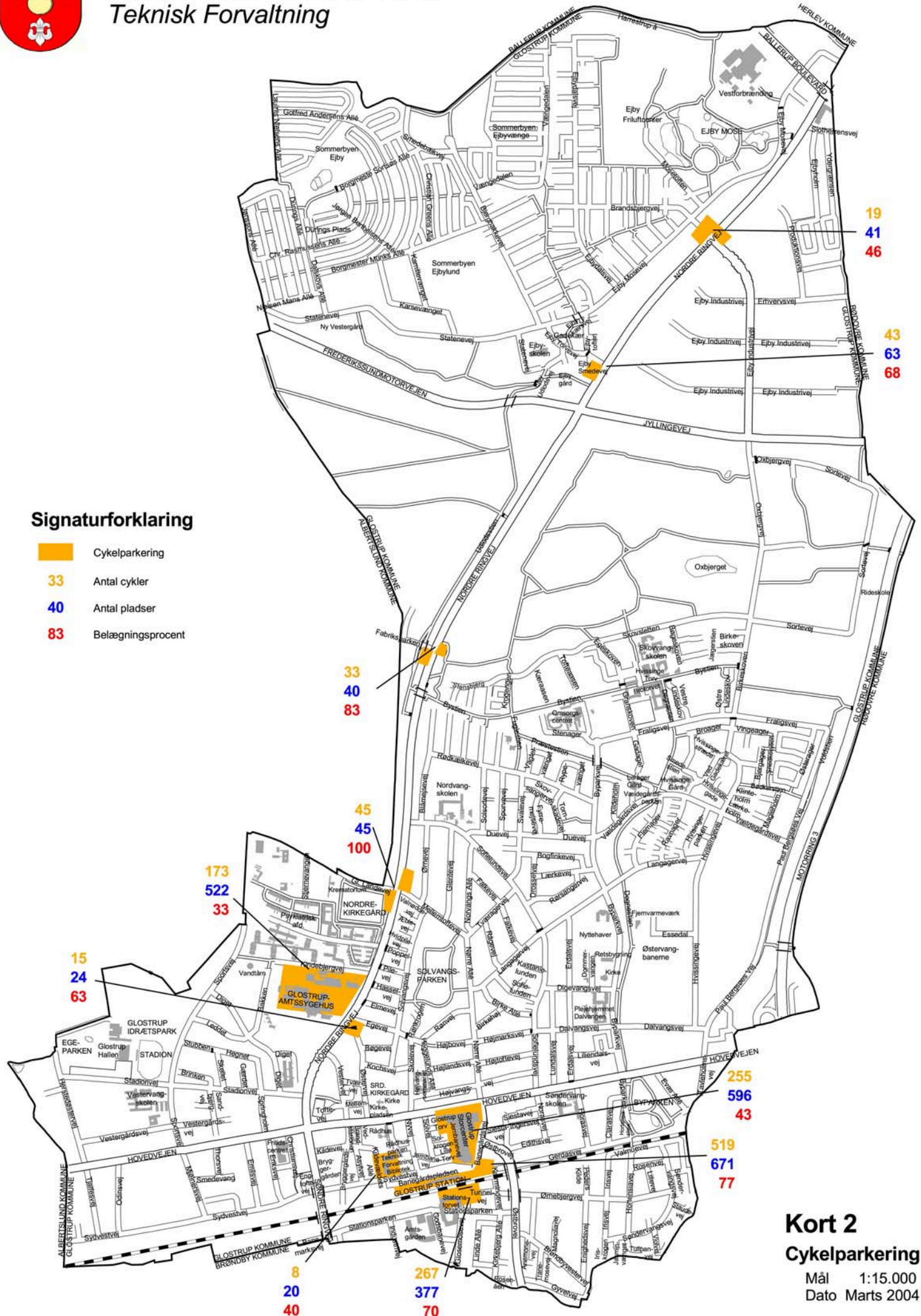
Kort 1B
Cykelstier / stier

Mål 1:15.000
Dato Marts 2004



GLOSTRUP KOMMUNE

Teknisk Forvaltning

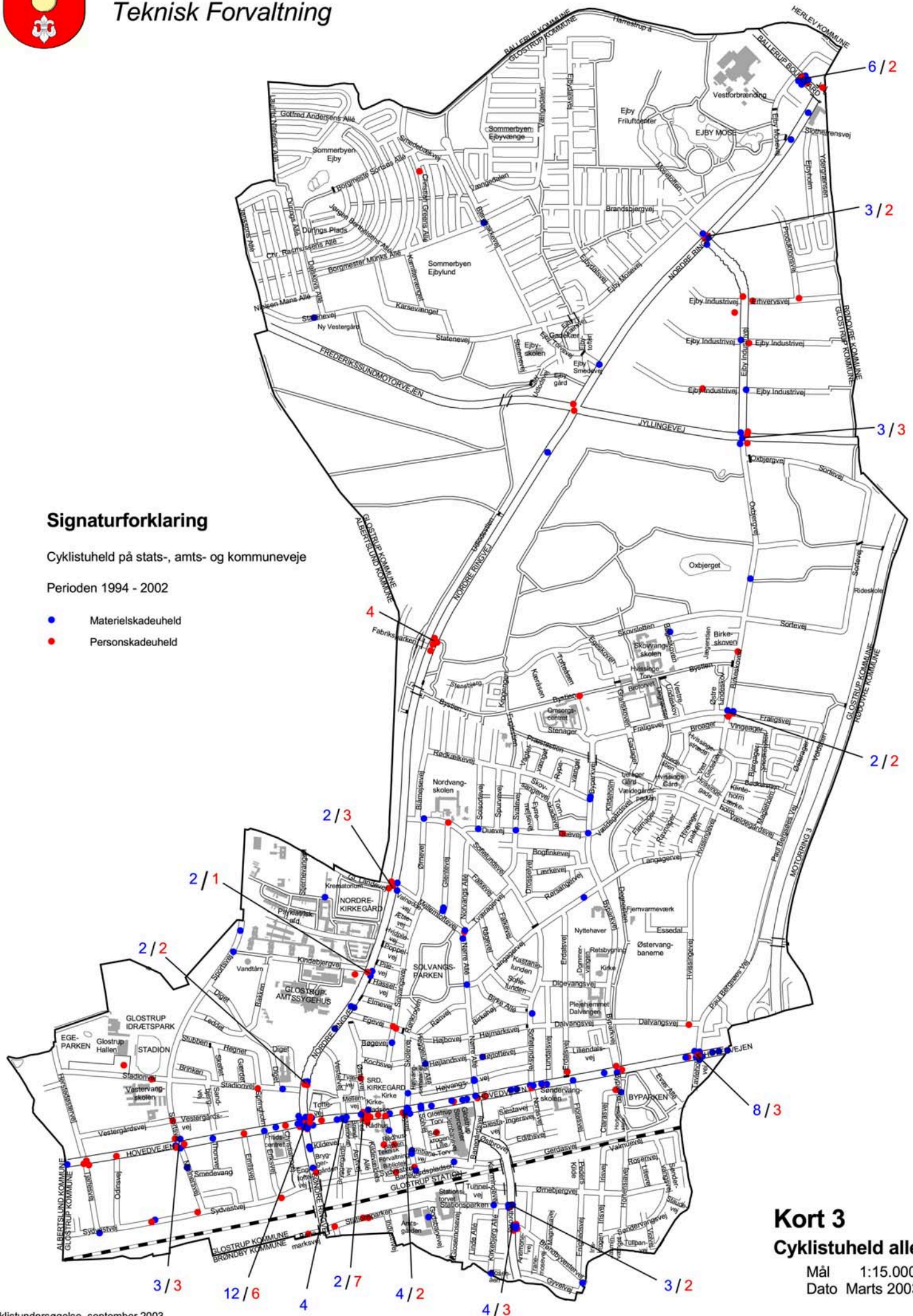


Signaturforklaring

- Cykelparkering
- 33** Antal cykler
- 40** Antal pladser
- 83** Belægningsprocent

Kort 2 Cykelparkering

Mål 1:15.000
Dato Marts 2004



Signaturforklaring

Cyklistuheld på stats-, amts- og kommuneveje

Perioden 1994 - 2002

- Materielskadeuheld
- Personskadeuheld

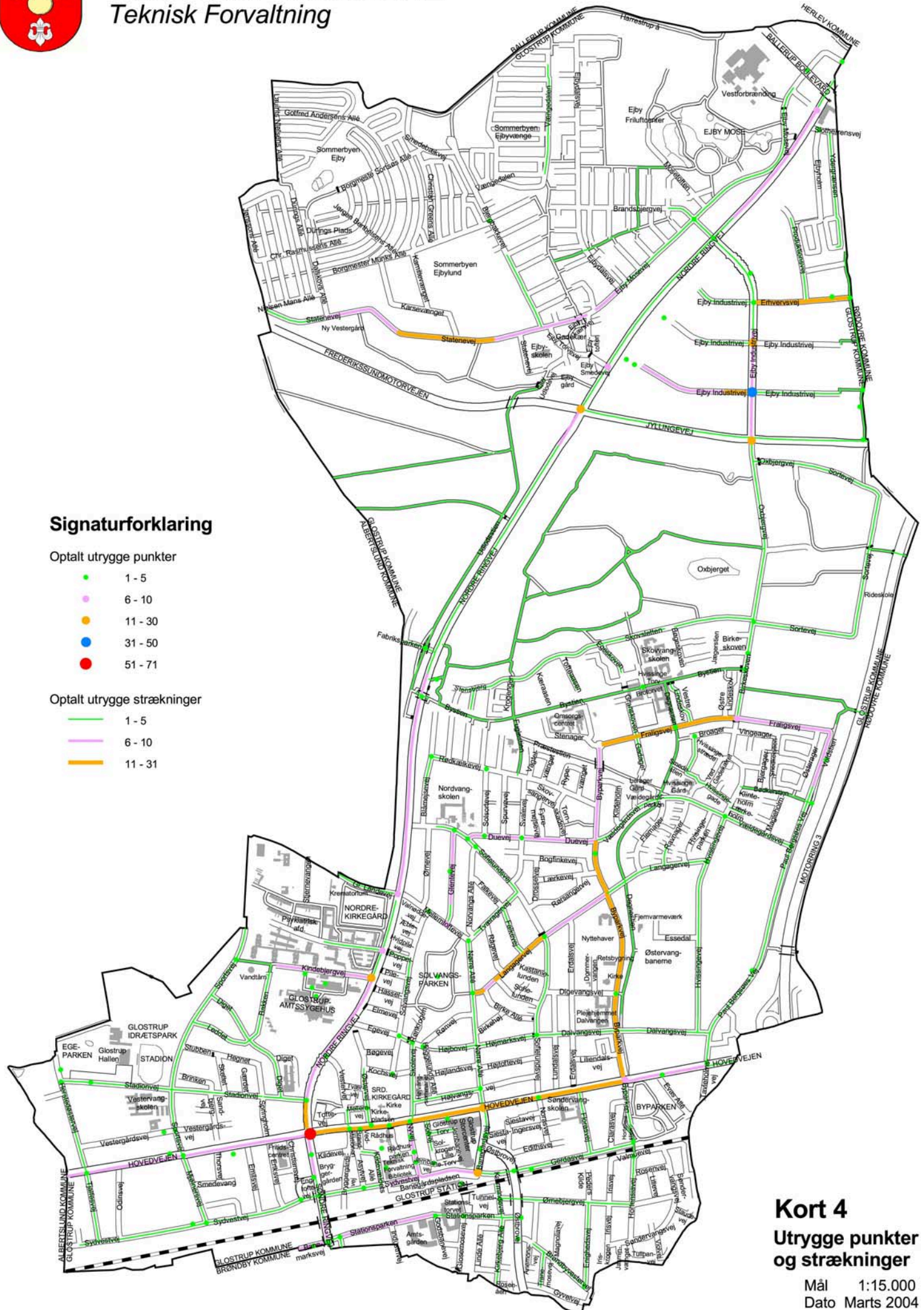
Kort 3
Cyklistuheld alle

Mål 1:15.000
 Dato Marts 2003



GLOSTRUP KOMMUNE

Teknisk Forvaltning



Signaturforklaring

Optalt ulykke punkter

- 1 - 5
- 6 - 10
- 11 - 30
- 31 - 50
- 51 - 71

Optalt ulykke strækninger

- 1 - 5
- 6 - 10
- 11 - 31

Kort 4

Utrykke punkter og strækninger

Mål 1:15.000
Dato Marts 2004



GLOSTRUP KOMMUNE

Teknisk Forvaltning



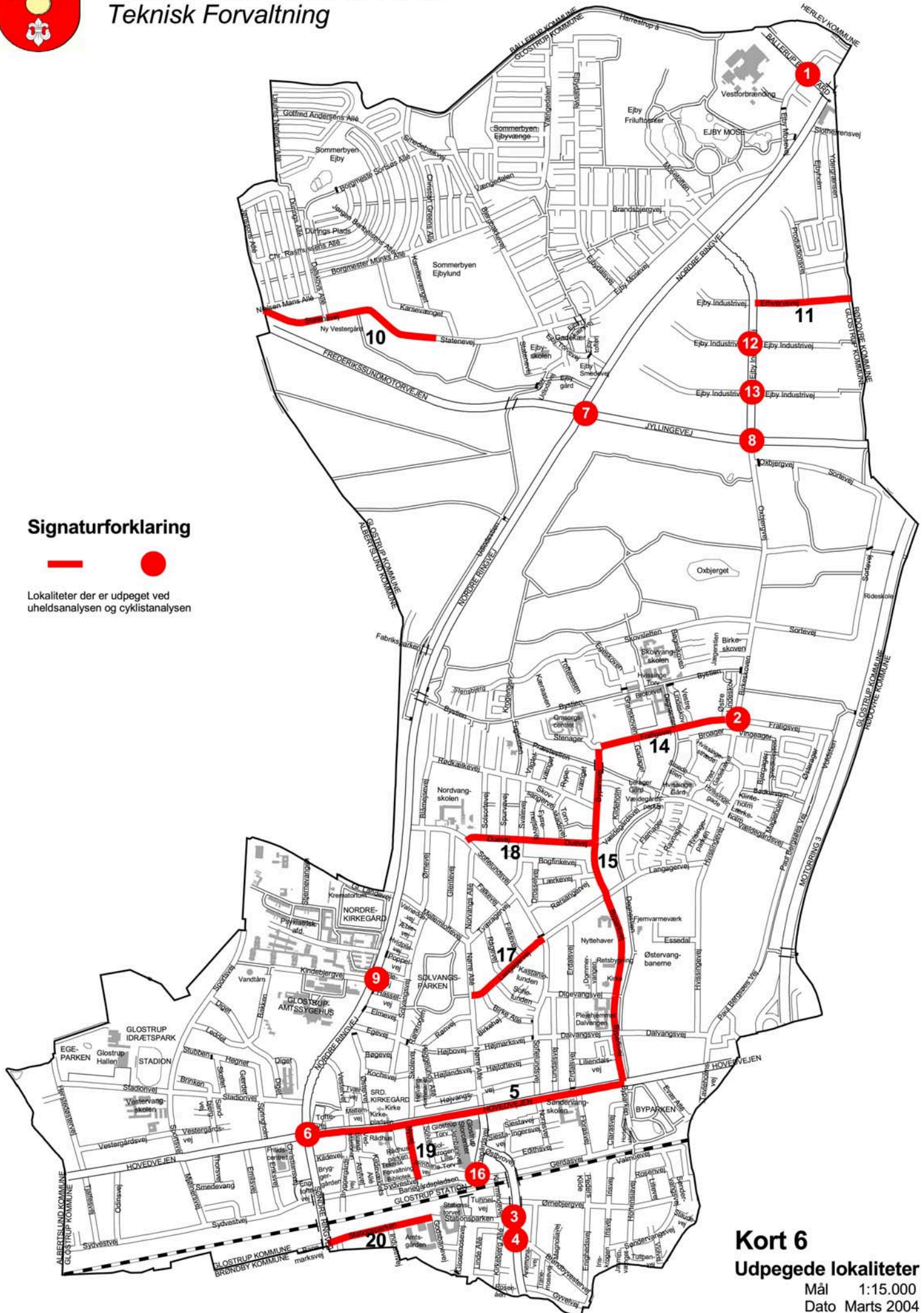
Kort 5
Hovedstinettet 2004

Mål 1:15.000
Dato Marts 2004



GLOSTRUP KOMMUNE

Teknisk Forvaltning



Signaturforklaring



Lokaliteter der er udpeget ved
uheldsanalysen og cyklistanalysen

Kort 6
Udpegede lokaliteter

Mål 1:15.000
Dato Marts 2004