

Fra samkørselsplads til knudepunkt

Knudepunkt Aalborg Ø

Vejforum 4. december 2024 - Aleks Danmark – alda@vd.dk



Knudepunkt

M18 Knudepunkt (fælles transportform) er en servicetavle

Knudepunkt må kun anvendes til kommerciel skiltning til markering af det sted, hvor der er mulighed for at skifte mellem forskellige transportformer.

Den selvstændige kommercielle servicetavle M18 kan kun anvendes som markering af ét centralt sted på parkeringspladsen eller terminalen, hvorfra fælles transportform er mulig.



PLUSBUS

Pilotprojekt Aalborg Ø

- Samarbejdsprojekt:
 - Aalborg Kommune
 - Nordjyllands Trafikselskab
 - PlusBus
 - Region Nordjylland
 - Grand Ville (konsulent)
 - Urban Creators (konsulent)
- Transformering fra P-plads til knudepunkt.
- Skitse/erfaringsprojekt
- Flere "kunder"



PLUSBUS

Hvorfor Aalborg Ø?

- Udpegning af lokalitet
- Kobling til E45
- Kollektiv trafik
- Andre mobilitetsformer
- Funktion i nærområdet
- Vejadgange



Hvorfor Aalborg Ø?

- Udpegning af lokalitet
- Kobling til E45
- Kollektiv trafik
- Andre mobilitetsformer
- Funktion i nærområdet
- Vejadgange

Gronlands Torv

PLUSBUS

SAMKORSELS-
PLADSEN

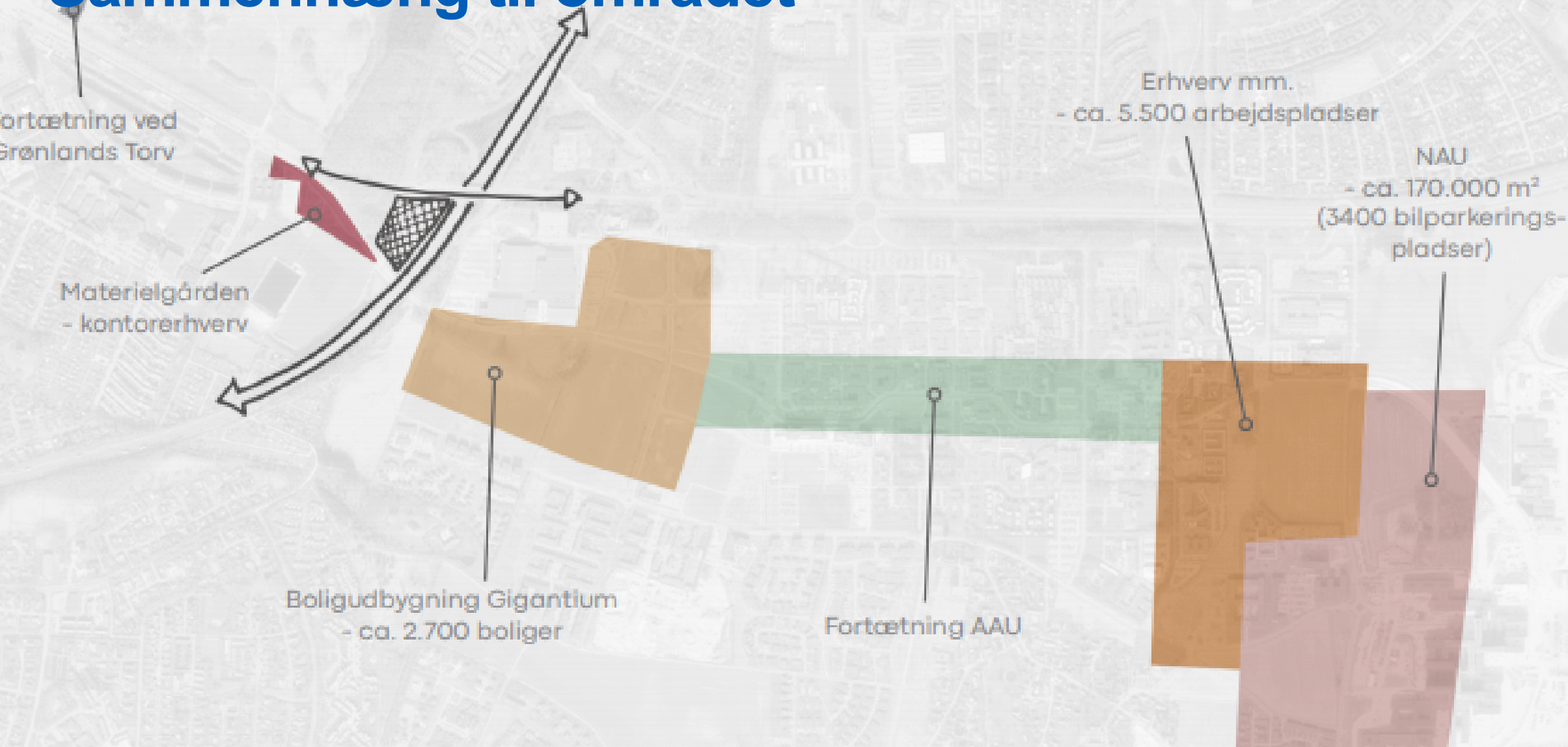
Pendlerpladsen



Fremtidstendenser

- Elektrificering
- Sammenhængende transportsystemer
- Deleservices
- Pendling
- Midlertidighed

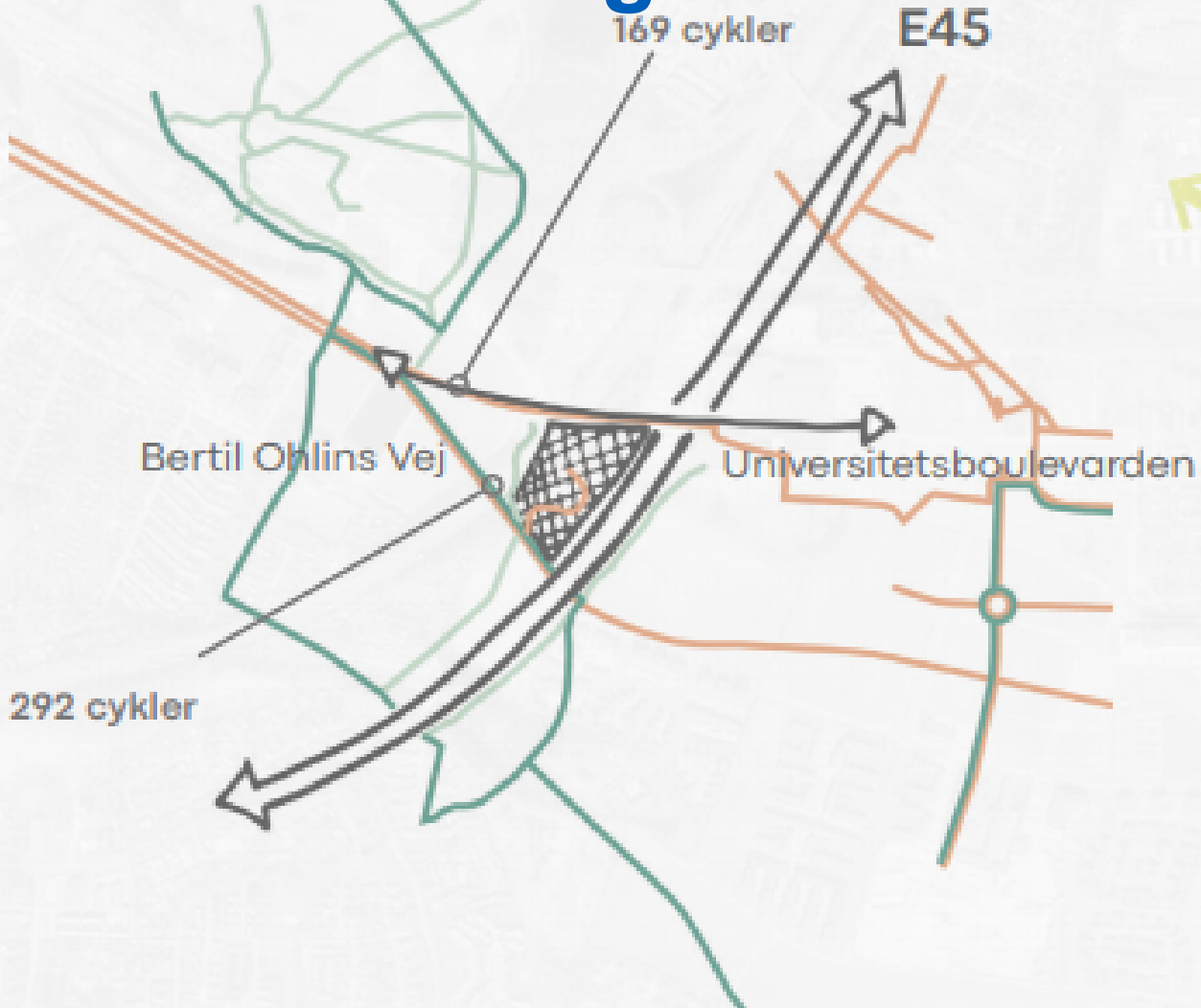
Sammenhæng til området



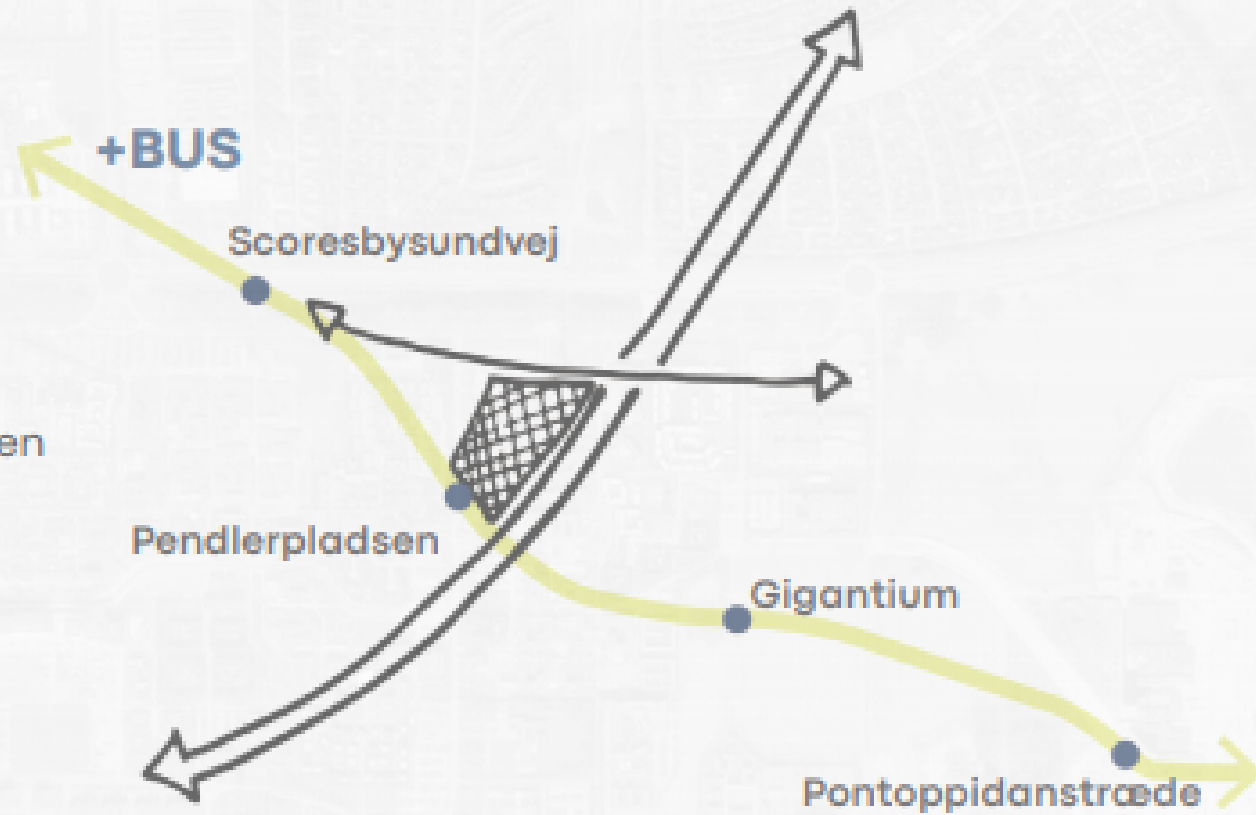
Sammenhæng til området



Sammenhæng til området



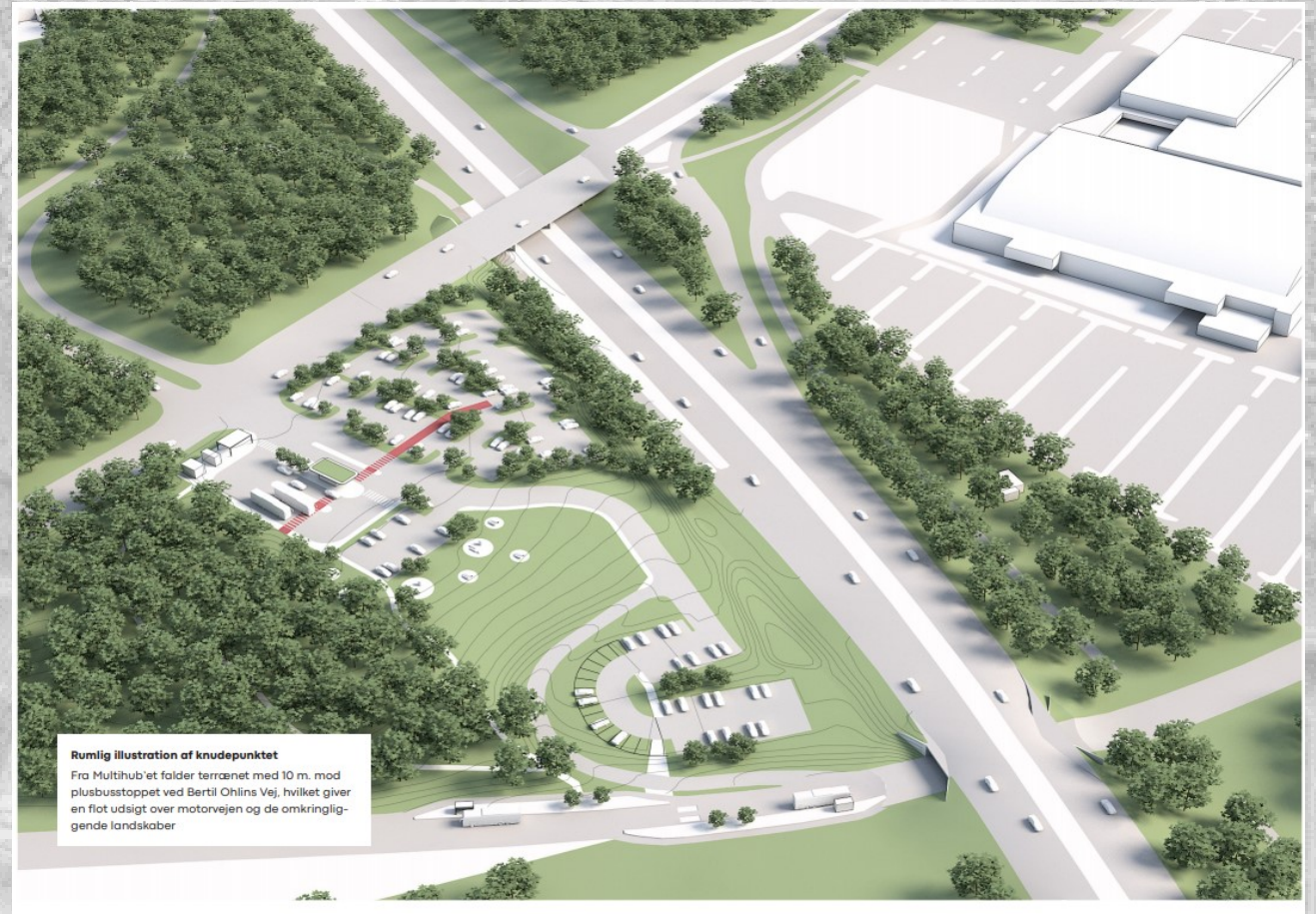
Stinettet omkring knudepunktet med cykeltællinger fra 2014.



Plusbus på Bertil Ohlins Vej samt stoppetederne.

Principper for udformning

- Knudepunkt
- Det åbne landskab
- Parkering
- Plusbus



Rumlig illustration af knudepunktet
 Fra Multihub'et falder terrænet med 10 m. mod plusbusstoppet ved Bertil Ohlins Vej, hvilket giver en flot udsigt over motorvejen og de omkringliggende landskaber

Funktioner

PRIMÆRE FUNKTIONER

Som vist på illustrationsplanen er Knudepunktet Aalborg Øst designet til at indeholde følgende primære funktioner:

- > Parkering af biler (alm. personbiler, større køretøjer og biler med trailer)
- > Cykelparkering: Korttidsparkering (15 pladser) og langtidsparkering i aflåste bokse (4 bokse i alt)
- > På- og afsætningsplads (Kiss n' Ride)
- > Plads til pausen: Opholdsmuligheder (fx siddemøbler) og overdækning med mulighed for at vente i ly og læ
- > På- og afstigning fra busser (både turist-/ski- og evt. fjernbusser)
- > Wifi
- > Hub for Voi el-løbehjul (*Spire*)
- > El-ladestationer til biler (8 pladser) og cykler
- > Toilet med mulighed for omklædning (handicaptolet)
- > Rømningsvej fra Gigantium – justering af eksisterende
- > Styrket gang- og cykelforbindelse mellem Bertil Ohlins Vej og multihub'et
- > Tryghedsskabende belysning
- > Affaldshåndtering
- > Pakkeboks (*Spire*)
- > Vandhane med drikkevand
- > Informationstavler: Realtidsinformation mv.
- > Gennemgående wayfinding elementer: Knudepunktsmarkøren, afstribning, belysning, øvrig skiltning mv.
- > Supplerende parkering frem til en evt. etape 4 (*Spire*)
- > P-hus (i en den sidste etape)

SEKUNDÆRE FUNKTIONER

De primære funktioner kan med fordel understøttes af udvalgte sekundære funktioner:

- > Parkering til servicebiler (aflåst) (*Spire*)
- > Taxi parkering (*Spire*)
- > Blafferstoppested (*Spire*)
- > Bagage opbevaring (*Spire*)
- > Kobling til byen og dets funktioner (info-skærme og reklamer for bynære destinationer) (*Spire*)
- > Mobil info-bod fra NT (NT-boden)(*Boble*)
- > Kaffe og snack indkøb (fx via en kaffetuc) (*Boble*)
- > Udstillingsrum: For projekter fra Universitetet og gymnasier (samarbejde med Universitet) (*Boble*)
- > Kunst (Kunsten to go – samarbejde med Kunsten) (*Boble*)
- > Pop-up cykelværksted samt services (luft + reparation) (*Boble*)
- > Bogskabe (vente-situationen) (*Boble*)
- > Events-funktioner: madmarked, loppemarked mv. (*Boble*)
- > Opladningsmulighed til el-cykler

Listerne, særligt ift. de sekundære funktioner er dynamiske lister. I en evt. videre bearbejdning og etablering af knudepunktet bør listerne løbende genbesøges og kan fungere som udgangspunkt for en strategi for etaperne og midlertidigheden.

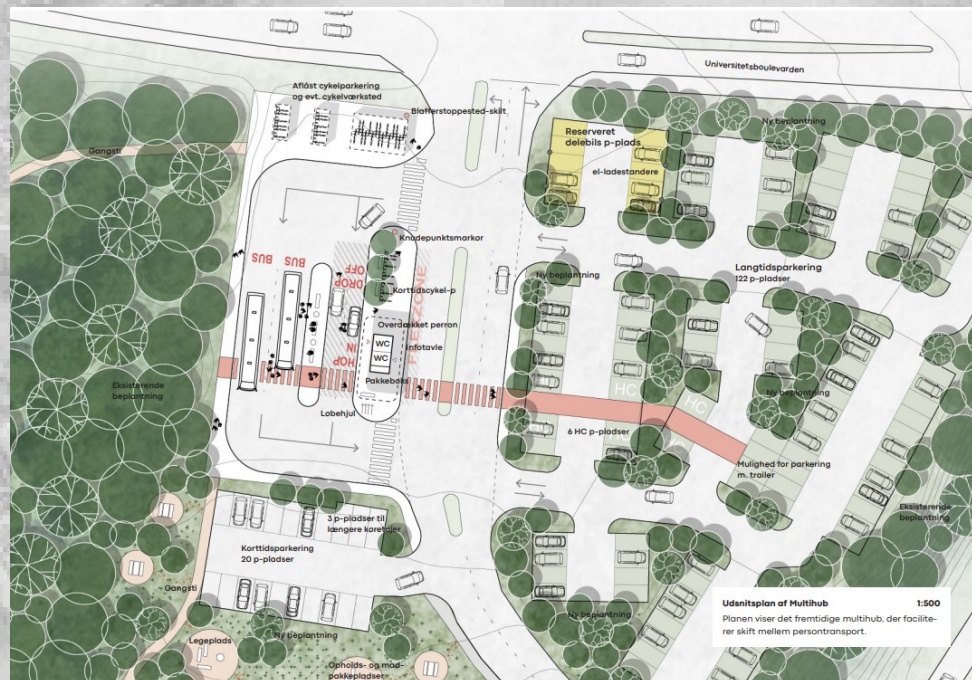


Udvalgte referencebilleder

Funktioner

MULTIHUB'ET RUMMER FØLGENDE UDVALGTE FUNKTIONER:

- > Cykelparkering: Korttidsparkering (15 pladser) og langtidsparkering i aflåste bokse
- > Opladningsmulighed til el-cykler
- > Hub for Voi el-løbehjul
- > Tryghedsskabende belysning
- > Wifi
- > Informationstavler: Realtidsinformation mv.
- > Gennemgående wayfinding elementer: Knudepunktmarkøren, afstrikning, belysning, øvrig skiltning mv.
- > Plads til pausen: Opholdsmuligheder (fx siddemøbler) og overdækning med mulighed for at vente i ly og læ
- > Pakkeboks
- > Vandhane med drikkevand
- > Toilet med mulighed for omklædning (handicaptolet)
- > Affaldshåndtering
- > På- og afsætningsplads (Kiss n' Ride)
- > Flexareal til fx madtrucks, NT-boden, kaffe tuc's mv.



KNUDEPUNKTETS BRUGERE

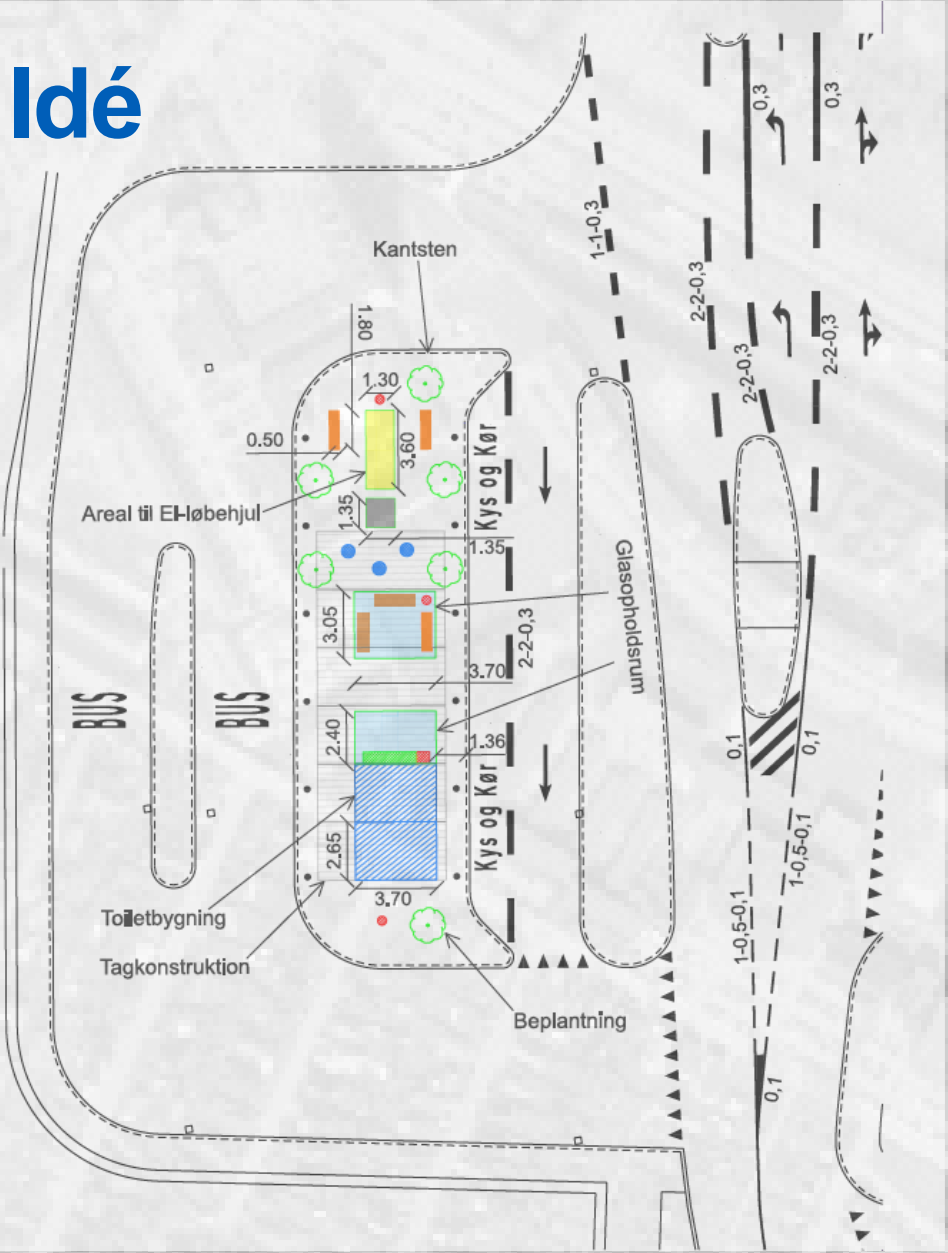
 Samkørsel	 Pauser
Aftaler mellem kollegaer, organiseret lifts via en app, tilfældige bløfferlifts mv.	Kort hvil for bl.a. kørende sælgere og taxachauffører.
Midlertidige brugere	På- og afsætning
Fx i forbindelse med events ved Gigantium (særlige tidspunkter med spidsbelastning)	Pt. bruges pladsen til turisme (skiture mm.), men der kan i fremtiden være fjernbuspassagere.
Logistik af varer mm.	Overnattende
"Bytteplads" for fx cateringfirma mv.	Fx håndværkervogne, privatebiler og autocampere har langvarig ophold.



Fra idé til udførsel



Idé



Realitet



Realitet

- Åbnet juni 2024
- Ombygning indeholdte:
 - Toiletter
 - Opholdsrum
 - Flere p-pladser
 - Ny cykelparkering
 - El-ladning
 - Uderum
 - Wayfinding/informationsstandere
 - Kys/kør
 - Opsamling turist-/fjerntrafik



Evaluering

- Tælling af ind/udkørende trafik
- Interview/spørgeskema
- Stoppestedsdata fra NT
- Tælling cykelparkering
- Anvendelse af ladestandere



Ind/udkørende trafik

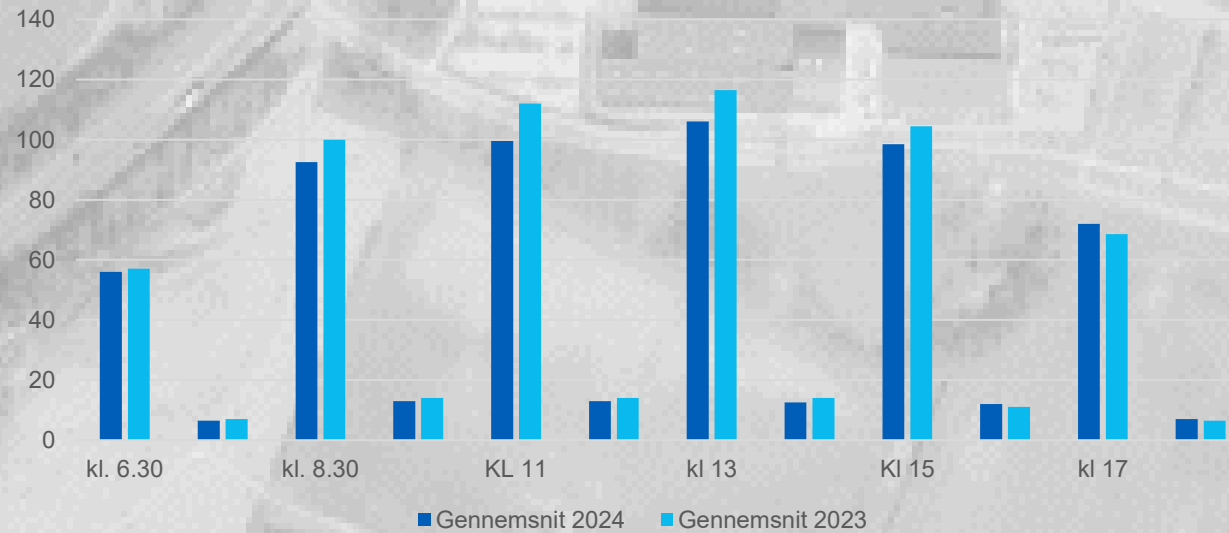
Tællinger udført i 2018 og 2024 (uge 43-44)

* markerede dage er helligdage

Ugenr.	43							44							Hverdag
Ugedag	Man	Tir	Ons	Tor	Fre	Lor	Søn	Man	Tir	Ons	Tor	Fre	Lor	Søn	gns.
Tid/Dato	21/10	22/10	23/10	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	29/10	30/10	31/10	01/11	02/11	03/11	talt
00:00 - 01:00			2	10	8	4	12	0	16	2					6
01:00 - 02:00			4	2	0	4	2	0	0	0					1
02:00 - 03:00			22	0	0	10	12	0	4	2					5
03:00 - 04:00			14	0	2	0	18	12	0	2					5
04:00 - 05:00			22	26	8	14	2	10	14	2					14
05:00 - 06:00			66	58	46	22	14	72	62	64					61
06:00 - 07:00			170	106	96	6	16	140	136	130					130
07:00 - 08:00			112	138	70	42	18	134	142	128					121
08:00 - 09:00			54	46	26	26	50	50	66	54					49
09:00 - 10:00			38	36	32	72	32	42	42	40					38
10:00 - 11:00			42	24	46	64	44	22	46						36
11:00 - 12:00			36	40	48	56	36	28	36						38
12:00 - 13:00		48	48	62	58	38	44	42	50						51
13:00 - 14:00		34	54	48	66	58	42	42	40						47
14:00 - 15:00		54	56	68	88	234	60	46	76						65
15:00 - 16:00		70	104	88	72	182	66	66	110						85
16:00 - 17:00		72	78	102	80	54	32	68	64						77
17:00 - 18:00		50	68	84	108	34	110	60	90						77
18:00 - 19:00		72	38	26	40	32	54	48	206						72
19:00 - 20:00		20	24	30	20	16	30	32	42						28
20:00 - 21:00		16	14	22	22	18	20	10	34						20
21:00 - 22:00		8	28	18	18	20	12	6	10						15
22:00 - 23:00		18	20	16	14	6	18	12	20						17
23:00 - 24:00		12	8	18	6	6	6	6	6						9
I alt			1.122	1.068	974	1.018	750	948	1.312						1.067

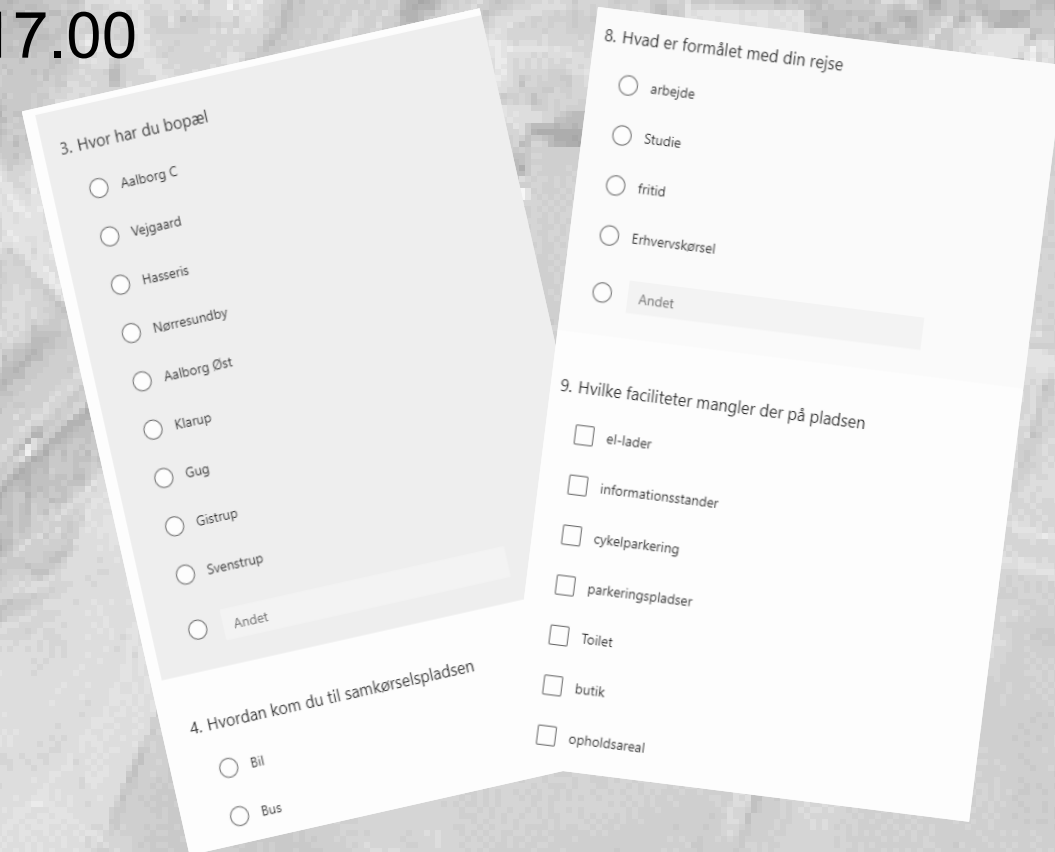
	Man	Tirs	Ons	Tors	Fre	Lør	Søn
Indkørende trafik 2018	451	590	510	536	614	487	471
Indkørende trafik 2024	474	656	561	534	487	509	375

Parkerede biler 2023 - 2024



Spørgeskema

- Udført i 3 dage i marts 2023 og 3 dage 2024
- Respondenter – 429 (2023) og 304 (2024)
- I perioden 06.30-08.30, 11.00-13.00 og 15.00-17.00
- 2023 Koldt, sne og minusgrader (2 dage)
- 2024 Sol, skyer og plusgrader



3. Hvor har du bopæl

- Aalborg C
- Vejgaard
- Hasseris
- Nørresundby
- Aalborg Øst
- Klarup
- Gug
- Gistrup
- Svenstrup
- Andet

4. Hvordan kom du til samkørselspladsen

- Bil
- Bus

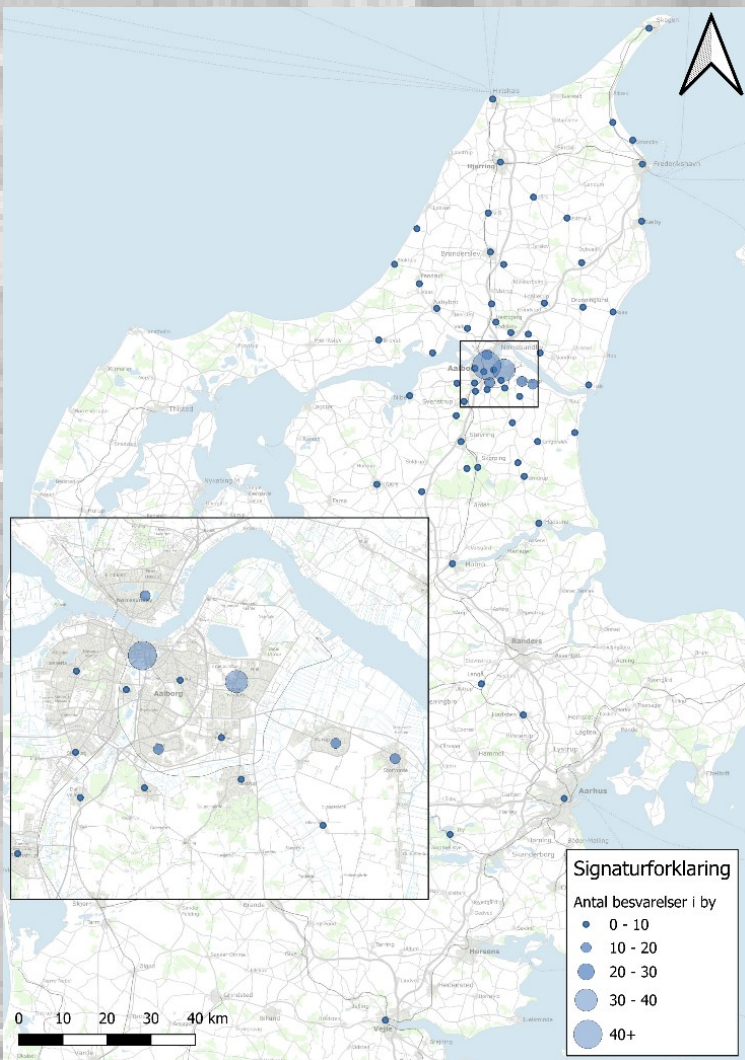
8. Hvad er formålet med din rejse

- arbejde
- Studie
- fritid
- Erhvervskørsel
- Andet

9. Hvilke faciliteter mangler der på pladsen

- el-lader
- informationsstander
- cykelparkering
- parkeringspladser
- Toilet
- butik
- opholdsareal

Kunderne – inden knudepunktet



Turformål

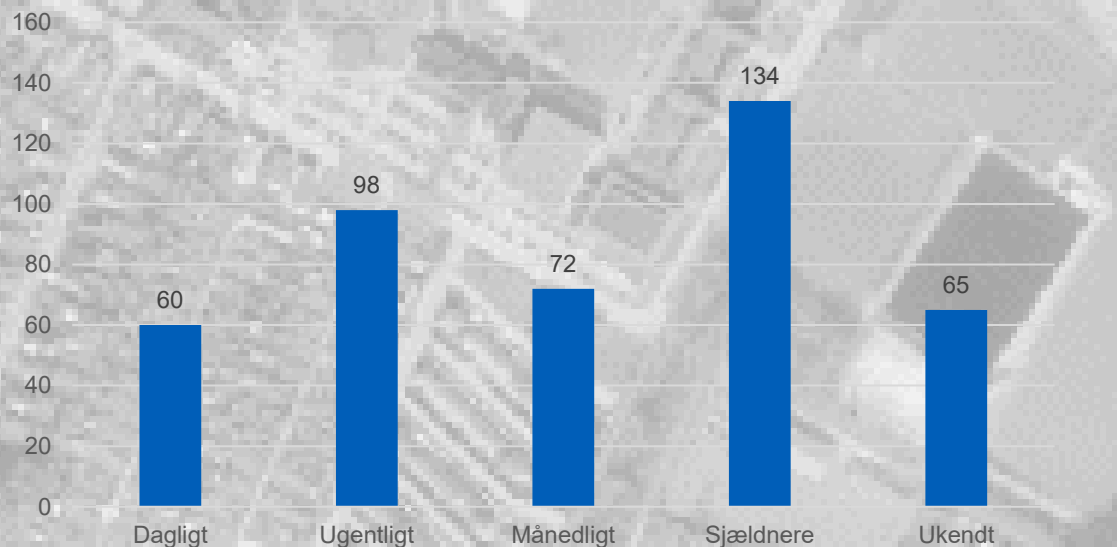


Spørgsmål om manglende faciliteter

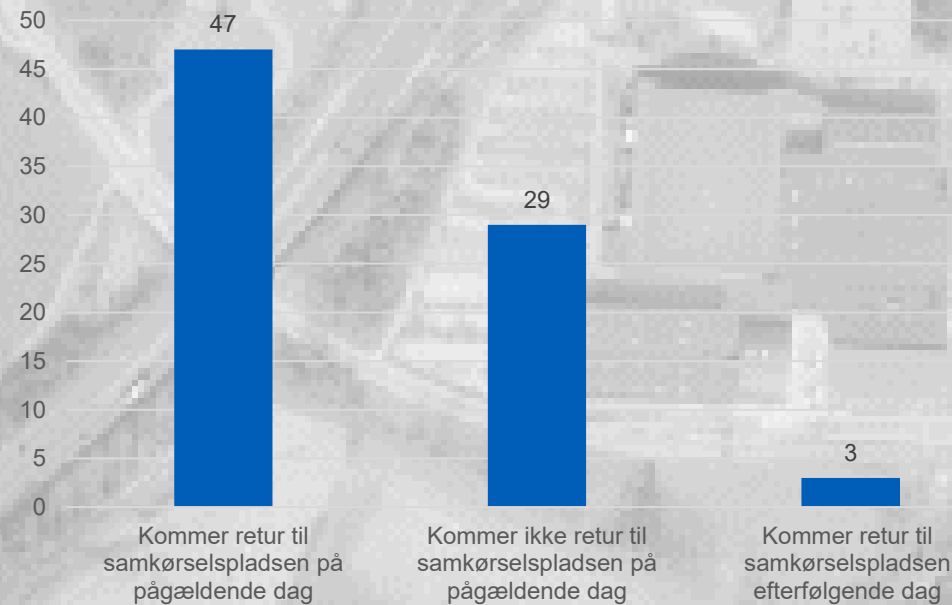


Kunderne – inden åbning af knudepunktet

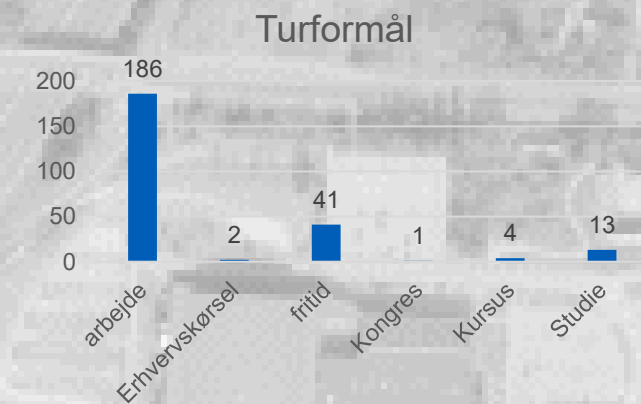
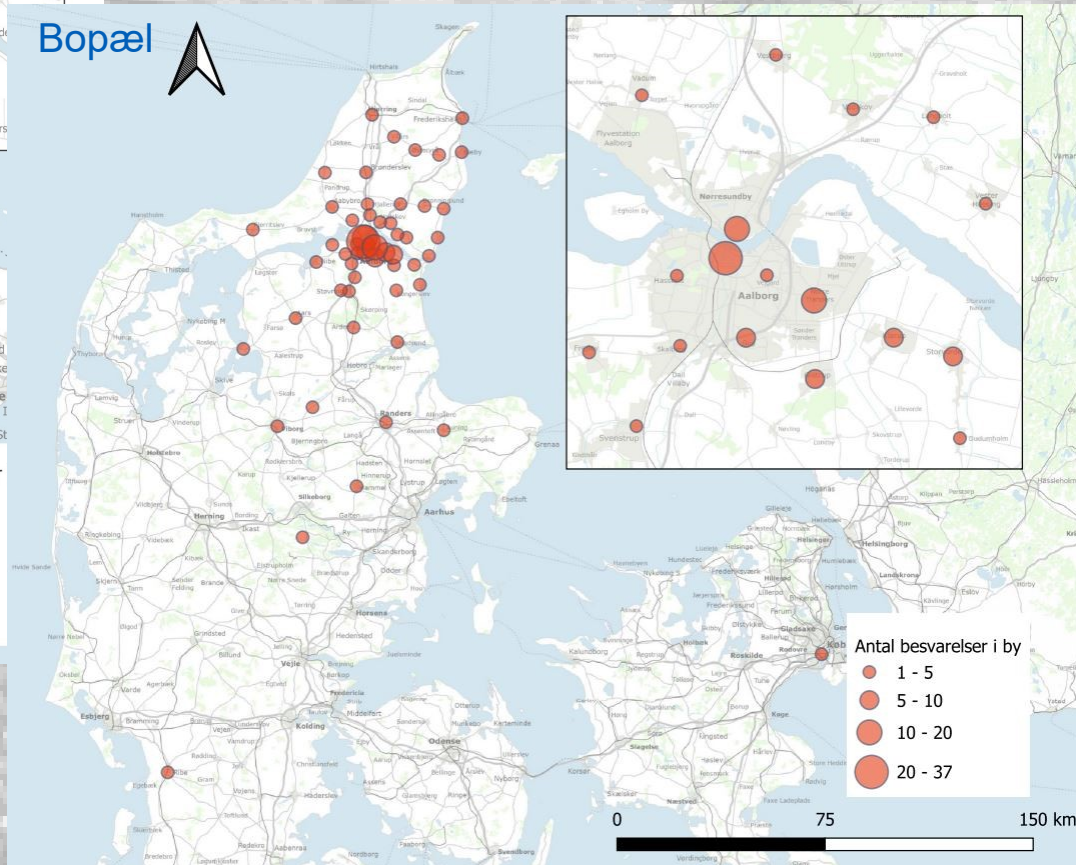
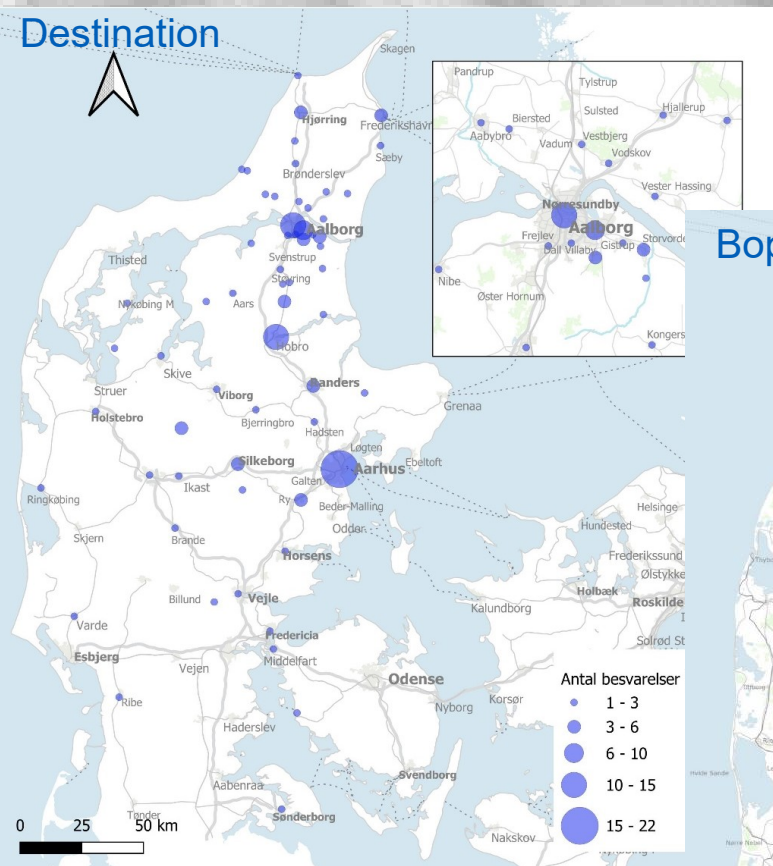
Hyppigheden for anvendelse af penderpladsen



Antal brugere der returnerede til pladsen



Kunderne – efter åbning af knudepunktet

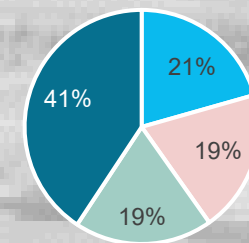


Kunderne – efter åbning af knudepunktet

Formål

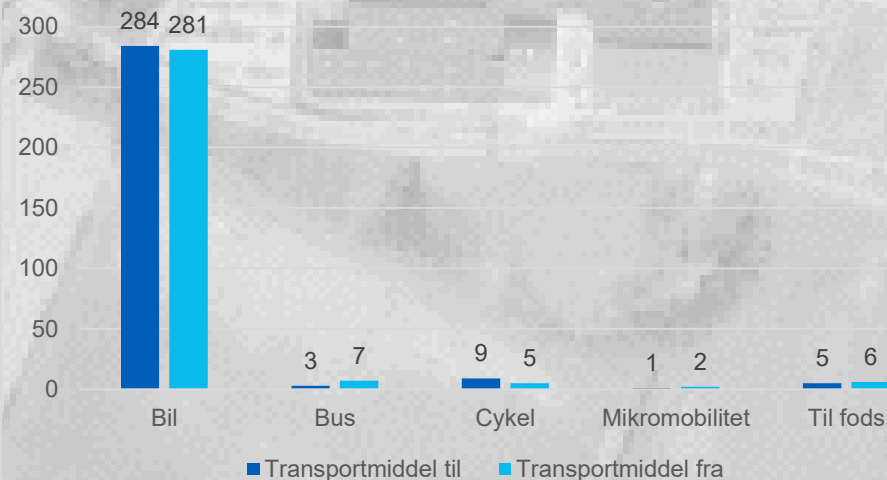


Hyppighed for anvendelse 2024



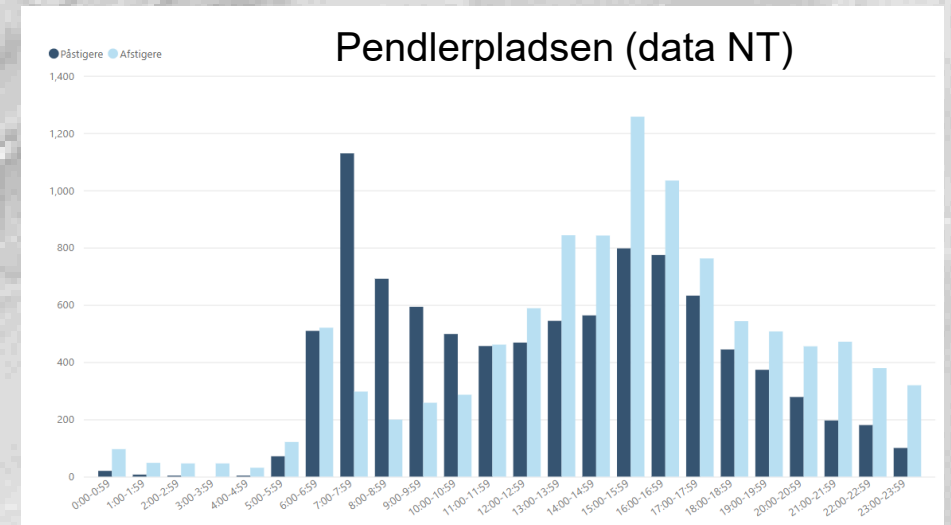
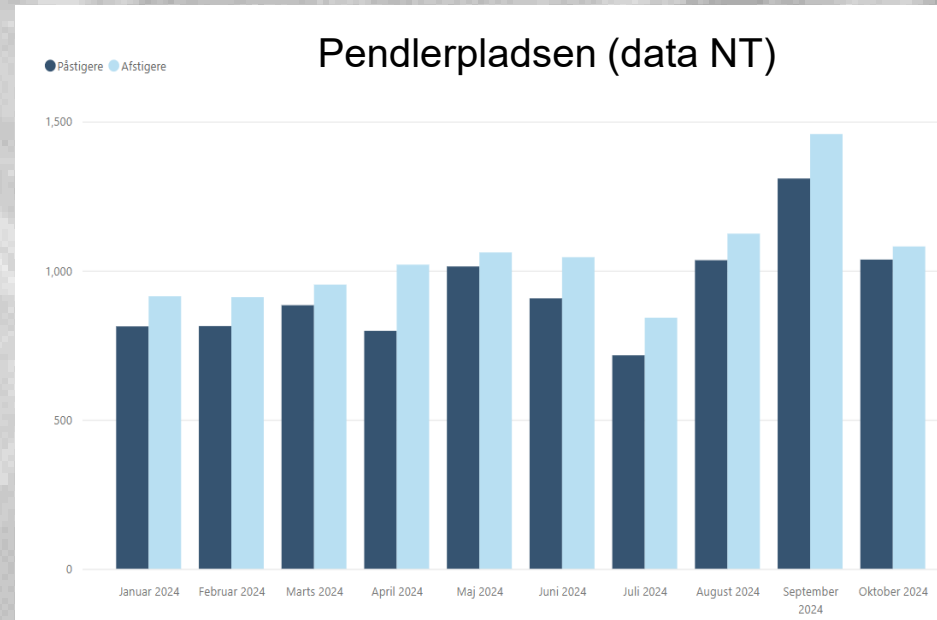
■ Dagligt ■ Ugentligt ■ Månedligt ■ Sjældent

Transportmiddel til/fra knudepunktet



■ Transportmiddel til ■ Transportmiddel fra

Data fra bustrafikken



Ladefaciliteter



- 2 Lynlader og 6 alm. lader
- Mest aktivitet på lynlader
- Kapacitet opfyldt
- Behov fremover ?

Hvad så nu ?

- Konklusion !
- Behov for mere tid og evaluering
- Nye og flere funktioner
- Andre erfaringer
- Udpegning af lokaliteter
- Samkørsel – Knudepunkt
- Kendskab til M18



Spørgsmål

