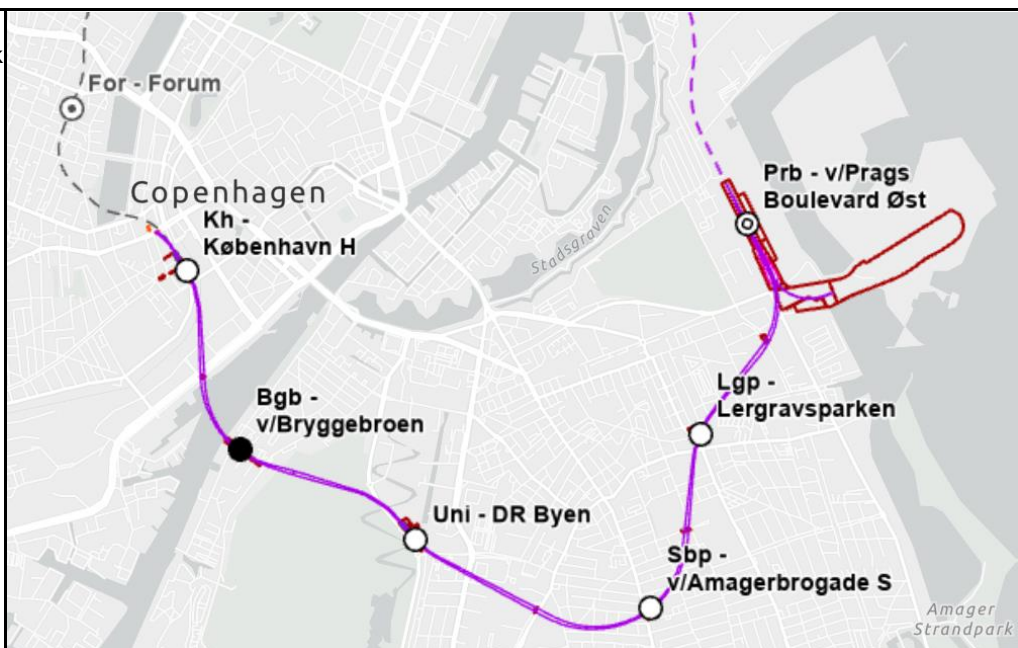


Ansøgningsskema

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Se vedlagte Bilag 1 til screening af underjordisk cykelparkering.
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Metroselskabet Metrovej 5, 2300 København S
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Catrine Biering Projektchef - Miljøvurdering +45 7242 4641 cbi@mdk Metroselskabet Metrovej 5, 2300 København S
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Sundbyøster Plads (Sbp): Amagerbrogade 189, 2300 København S Matr.nr. 4516 Sundbyøster, København og 7000t Sundbyøster, København. Lergravsparken (Lgp): Østrigsgade 61, 2300 Københavns S 3614 Sundbyøster København og 1523 Sundbyøster, København.
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Københavns Kommune

Oversigtskort i målestok
eks. 1:50.000 – Målestok
angives. For havbrug
angives anlæggets
placering på et søkort.

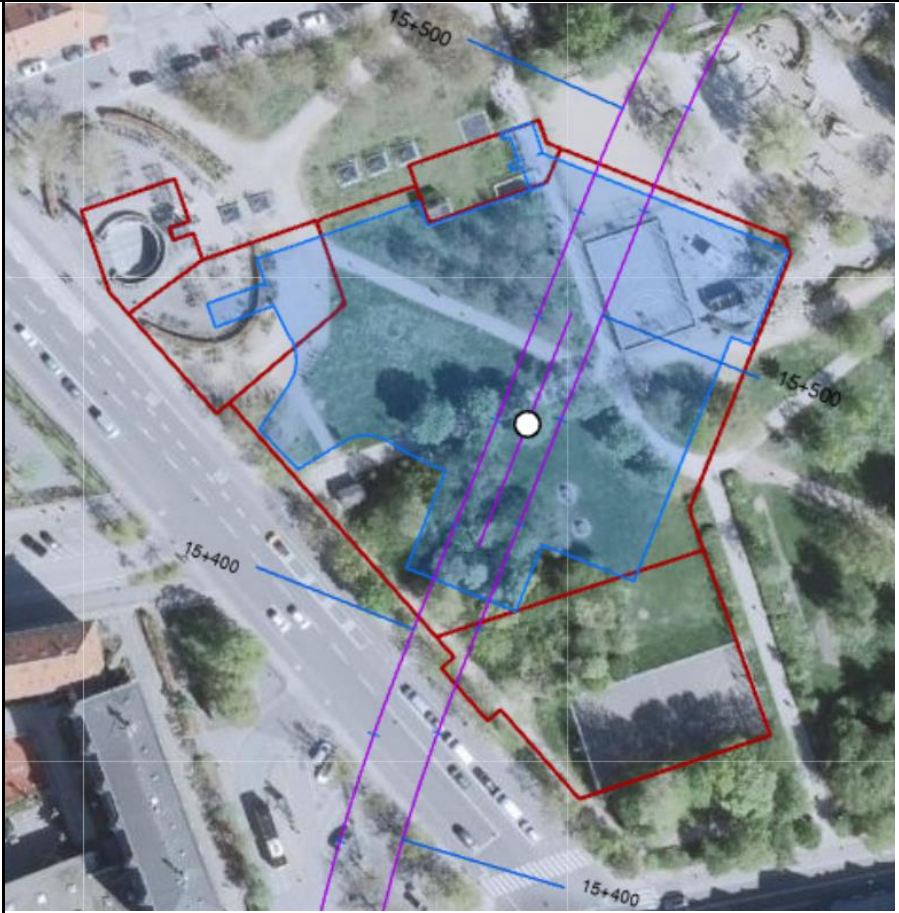


Kortbilag i målestok
1:10.000 eller 1:5.000
med indtegning af
anlægget og projektet
(vedlægges dog ikke for
strækningsanlæg).

Byggeplads Sundbyøster Plads (Sbp):



Byggeplads Lergravsparken (Lgp):

			
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		x	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x		Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: Punkt 13a: Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller i bilag 2, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1).
Projektets karakteristika	Tekst		
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	Lergravsparken (Lgp) vil berøre: Matr. Nr. 4516 og 7000t Sundbyøster, København. Arealerne ejes af Københavns Kommune, Rådhuspladsen 1, 1550 København V. Sundbyøster Plads (Sbp) vil berøre: Matr. nr. Nr.1523 og 3614 Sundbyøster, København. Arealerne ejes af Københavns Kommune, Rådhuspladsen 1, 1550 København V. Arealerne ejes af Københavns Kommune. Ifølge anlægslovforslaget, vil der ske vederlagsfrit overdragelse af nødvendige arealer fra Københavns Kommune til Metroselskabet I/S		
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ²	Arealerne vil for begge stationers vedkommende blive indrettet til stationspladser og tilpasset det omgivende parkområde eller grønne byrum. Der vil blive udført overdækninger over de underjordiske cykelparkeringsfaciliteter. Det bebyggede/overdækkede areal udgør ca. 435 m² ved Sundbyøster plads.		

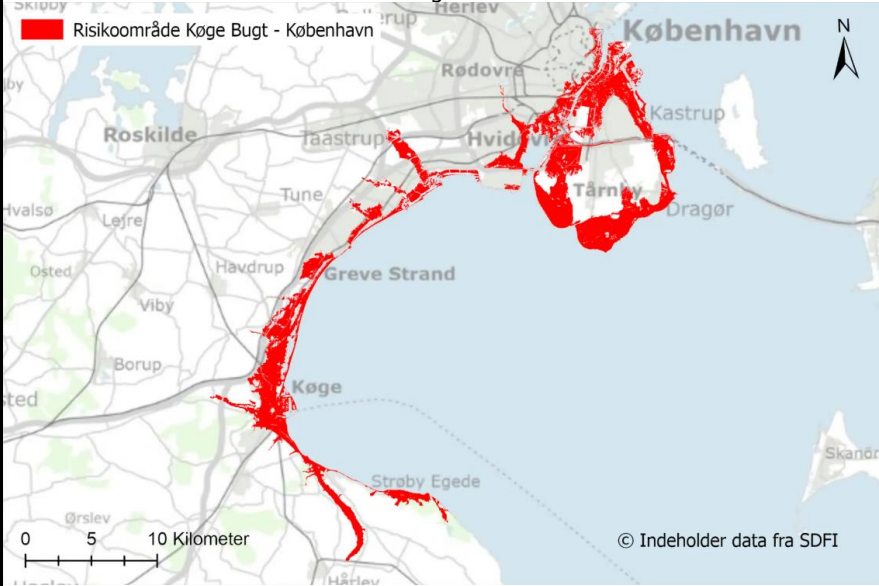
Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	Det befæstede areal ved Sundbyøster plads dækker et areal fra udmundingen af rampen mod fortovet ved Amagerbrogade udgør ca. 19 m². Det bebyggede/overdækkede areal udgør ca. 1035 m² ved Lergravsparken inkl. det jorddækkede tag, som vil blive beklædt med græs. Det befæstede areal fra fortovet langs Østrigsgade til udmundingen af rampen udgør ca. 190 m².
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning	
Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ²	Det samlede, udvidede areal for de to stationer fremgår af næste rubrik.
Projektets bebyggede areal i m ²	Sbp: Det bebyggede/overdækkede areal udgør ca. 435 m² ved Sundbyøster plads. Lgp: Det bebyggede/overdækkede areal udgør ca. 1035 m² ved Lergravsparken inkl. det jorddækkede tag, som vil blive beklædt med græs.
Projektets nye befæstede areal i m ²	Sbp: Det befæstede areal i forbindelse med cykelparkeringen ved Sundbyøster plads dækker et areal fra udmundingen af rampen mod fortovet ved Amagerbrogade udgør ca. 19 m². Lgp: Det befæstede areal i forbindelse med cykelparkeringen ved Lergravsparken dækker et areal fra fortovet langs Østrigsgade til udmundingen af rampen udgør ca. 190 m².
Projektets samlede bygningsmasse i m ³	Der opføres ingen bygningsmasse, da cykelparkeringsfaciliteterne udføres under terræn.
Projektets maksimale bygningshøjde i m	Sbp: Den underjordiske cykelparkering vil være helt under terræn. Åbningen vil være omgivet af et rækværk. Lgp: Kuppelen til den underjordiske cykelparkering vil hæve sig ca. 2,5 m over terræn, se visualisering i Bilag 1.
Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m	Sbp: I byggegruben for cykelparkeringen skal grundvandet sænkes med ca. 1 m i et sandlag, der hydraulisk står i kontakt med kalken. Lokalt ved en pumpesump skal der udgraves og dermed også sænkes lidt dybere. Lgp: I byggegruben for cykelparkeringen skal grundvandet sænkes med ca. 5 m i et sandlag, der står i hydraulisk kontakt med kalken. Lokalt ved en pumpesump skal der udgraves og dermed også sænkes lidt dybere. Se uddybende beskrivelse og simulerede sænkninger i Bilag 1.
Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Der vil ikke være nedrivningsarbejder i forbindelse med etablering af underjordisk cykelparkering ved de to stationer.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:	Behovet for råstoffer fremgår af Notatet i Bilag 1.
Vandmængde i anlægsperioden	Hvis det skønnes, at der bruges ca. 170 l vand pr m³ beton, vil der blive forbrugt følgende vandmængder i anlægsfasen: Sbp: $2.204 \text{ m}^3 \times 0.17 \text{ m}^3/\text{m}^3 = 375 \text{ m}^3 \text{ vand}$ Lgp: $2.397 \text{ m}^3 \times 0.17 \text{ m}^3/\text{m}^3 = 407 \text{ m}^3 \text{ vand}$
Affaldstype og mængder i anlægsperioden	Der vil ikke være væsentlige ændringer i affaldsmængderne i forhold til det beskrevne i MKV for M5, maj 2024.
Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden	Der vil ikke være væsentlige ændringer i den mængde spildevand der ledes til renseanlæg fra de to byggepladser i forhold til det beskrevne i MKV for M5, maj 2024.
Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden	Der udledes ikke spildevand til vandløb søer eller hav.
Håndtering af regnvand i anlægsperioden	Overfladevand fra området ledes til kloak.

Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå		Anlæg af de underjordiske cykelparkeringsfaciliteter vil ligge indenfor anlægsperioden for den 1. etape af M5, som forventes udført i perioden 2027-2036, forudsat at anlægsloven for projektet bliver vedtaget i efteråret 2026.	
Projektets karakteristika	Tekst		
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Ikke relevant. Der er ikke tale om en virksomhed der har behov for råstoffer i driftsfasen. Der produceres ikke mellemprodukter eller færdigvarer. Der vil ikke være et væsentligt forbrug af vand i driftsfasen, kun et mindre forbrug af vand til rengøring af den underjordiske cykelparkering.		
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:	Der vil blive produceret en lille mængde fast affald ved vedligeholdelse af cykelparkeringen. Der produceres ikke farligt affald. Der vil ikke blive udledt spildevand. Der vil ikke være væsentlige ændringer i regnvandshåndteringen i forhold til det, der er beskrevet i MKV for M5.		
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x	
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen ?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst

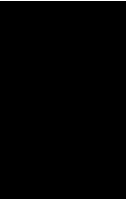
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	x		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17. De nuværende særlige regler i Byggepladsbekendtgørelsen (Bekendtgørelsen om forurening og gener fra anlægget af Cityringen (BEK nr. 1804 af 21/12/2018) har fundet anvendelse ved anlæg af Cityringen mv. og det forventes derfor, at den særlige regulering om forurening og gener fra anlæg af metro også skal gælde for anlæg af metrolinje M5 til Lynetteholm. Ifølge forslag til anlægsloven for M5 (Forslag til Lov om ændring af lov om en Cityring og lov om trafikselskaber (Anlæg af metrolinje M5 til Lynetteholm og justering af takster m.v.)), vil der således blive udstedt en ny byggepladsbekendtgørelse for arbejdspladserne på metrolinje M5 til Lynetteholm samt en revideret nabopakkebekendtgørelse.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?		x	Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen Den nye byggepladsbekendtgørelse vil omfatte arbejderne i forbindelse med anlæg af de underjordiske cykelparkeringer, herunder f.eks. udførelse af sekantpæle eller spuns til indfatningsvægge. Det er beregnet at, støjen fra denne fase med den ændrede byggeplads vil medføre en støjpåvirkning på op til 82 dB(A) på nærmeste facade. Dette niveau er ca. 1 dB lavere end det støjniveau på 83 dB(A), der er beregnet for samme fase i forbindelse med MKV for M5, maj 2024. Det lidt lavere støjniveau skyldes, at byggegruben er trukket lidt væg fra den nærmeste nabobygning (sportshal tilhørende Sundbyøster Idrætsanlæg).
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
17. Er projektet omfattet af Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		x	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	x		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	x		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Påvirkningen vil være uændret i forhold til det, der er beskrevet i MKV for M5.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Påvirkningen vil være uændret i forhold til det, der er beskrevet i MKV for M5.

22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget. Der vil blive opsat belysning i de underjordiske cykelparkeringsområder. Derudover vil lyspåvirkningen være uændret i forhold til det, der er beskrevet i MKV for M5. Belysningen vil ikke påvirke omgivelserne.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		x	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?		x	Hvis »nej«, angiv hvorfor: Sbp: Den gældende lokalplan for Sundbyøster plads (Sbp) giver ikke mulighed for placering af metrostationer. Gældende lokalplan er Lokalplan nr. 490 med tillæg nr. 1, Sundbyøster Skole. Lokalplanen er bekendtgjort den 6. februar 2013. Lokalplantillægget er bekendtgjort den 16. februar 2016. jf. Anlægslovforslagets bilag 6, tilsidesættes Københavns Kommunes gældende kommuneplanbestemmelser og gældende lokalplanlægning. Lgp: Der er ingen lokalplan for Lgp. Området er i kommuneplan 2024 udlagt til fritidsformål. Ifølge rammerne skal Områderne O1 anvendes til sports- og fritidsanlæg, parker, herunder forlystelsesparker, legepladser, kirkegårde, naturområder, kolonihaver samt de til områderne hørende drifts- og servicefunktioner. Faciliteter og service for publikum, herunder serviceerhverv der understøtter publikumsbenyttelsen, skal indpasses under hensyn til helheden.
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		x	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		x	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		x	

30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?	x	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.		Lgp: 890 m til nærmeste §3 område (Overdrev ved Amager Strand). Sbp: 1,5 km til (sø ved Kastrup Fort).
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?	x	Der er ikke registreret beskyttede arter ved de to stationer ved seneste besigtigelse i 2024.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.		Sbp: ca. 580 m til fredningen af Englandsparken (Sundbyvester Park), fredet 1966. Lgp: 0 m. Stationsbyggepladsen ligger i det fredede område Lergravsparken, fredet 1969. Formålet med fredningen er at bevare arealet som rekreativt grønt område og opretholde det som park. I forbindelse med vedtagelse af anlægsloven for M5 vil der ske permanent og midlertidig ophævelse af den del af fredningen, der er vist på figuren nedenfor:  Det fremgår endvidere af anlægsloven at: "Afgørelse af 23. august 1969 om fredning efter naturbeskyttelsesloven af Lergravsparken truffet af Naturfredningsnævnet for København ophæves for det areal (del af matrikel nr. 3614 Sundbyøster, København), hvor stationen Lergravsparken skal anlægges, og ophæves midlertidigt for de nødvendige arbejdsarealer til anlæg af stationen indtil færdiggørelsen af anlægget, jf. bilag 8."
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).		Sbp: 3,8 km til Natura 2000-område nr. 143 Vestamager og havet syd for. Lgp: 4,7 km til Natura 2000-område nr. 143 Vestamager og havet syd for. Området bliver ikke berørt af projektet.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af	x	Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. Ændringerne i f.eks. mængderne af oppumpet grundvand og sænkningen af grundvandspotentialet i omgivelserne vurderes ikke at være væsentligt i forhold til det, der er beskrevet i MKV for M5, maj 2024. Se uddybende beskrivelser af vandmængder samt kort med sænkninger i Bilag 1.

vandområder eller grundvandsforekomster?			
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		x	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	x		Sbp: Matr. 1501, Smyrnavej 7A er V1 kortlagt pga. tidligere anvendelse til autoreparationsværksted, anden landpassagertransport, parkerings- og garageanlæg. Lgp: Området ved Lergravsparken er ikke forureningskortlagt. Der er ingen ændringer i forhold til håndteringen af forurennet jord i forhold til det, der er beskrevet i MKV for M5.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		x	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	x		Ja, hele den østlige del af Amager, herunder området ved Lergravsparken er omfattet af udpegningen af risikoområde for oversvømmelse, jf. oversvømmelsesdirektivet plantrin 1 2024, jf. figuren nedenfor. I forbindelse med M5 vil der blive indarbejdet særlige tiltag til at forhindre oversvømmelsen af tunneler og stationer. 
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		x	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		x	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev			Der er ingen ændringer i forhold til MKV for M5, maj 2024 og Supplerende MKV for M5, maj 2025.

indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?



43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: _____ Bygherre/anmelder: _____

Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

METROSELSKABET

BILAG 1 TIL SCREENING AF UNDERJORDISK CYKELPARKERING

ADRESSE COWI A/S
Parallelsvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Introduktion	1
2	Projektbeskrivelse Sundbyøster Plads (Sbp)	3
2.1	Ændret byggepladsareal og byggegrube	3
2.2	Ændrede visuelle forhold	5
2.3	Ændrede støjforhold	7
2.4	Ændrede materialemængder og lastbiltransport	9
2.5	Ændret grundvandshåndtering	10
3	Projektbeskrivelse Lergravsparken (Lgp)	13
3.1	Ændret byggepladsareal og byggegrube	13
3.2	Ændrede visuelle forhold	16
3.3	Ændrede støjforhold	17
3.4	Ændrede materialemængder og lastbiltransport	17
3.5	Ændret grundvandshåndtering	19

1 Introduktion

Dette notat er bilag til ansøgning jf. Miljøvurderingslovens (Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) LBK nr. 4 af 03/01/2023) om screening af ændringer jf. lovens Bilag 2 punkt 13a. Notatet omhandler kun de miljøforhold som er relevante i forhold til screeningskemaet. Derfor indgår f.eks. CO₂ ikke i dette bilag til screeningen.

Ændringerne af M5 projektet, der er beskrevet i dette notat, vedrører ændringer omkring stationerne v/ Amagerbrogade Syd (Efterfølgende omtalt som Sundbyøster Plads, (Sbp) og Lergravsparken (Lgp). Ændringerne består i etablering af underjordiske cykelparkeringspladser med tilhørende adgangsramper.

PROJEKTNR.

A246789

DOKUMENTNR.

M5-CAJV-STA-Sbp-EIA-NOT-220002

VERSION

2.0

UDGIVELSESDATO

24.07.2026

BESKRIVELSE

Bilag til MKV Screening

UDARBEJDET

UVA, JDAM, HEK

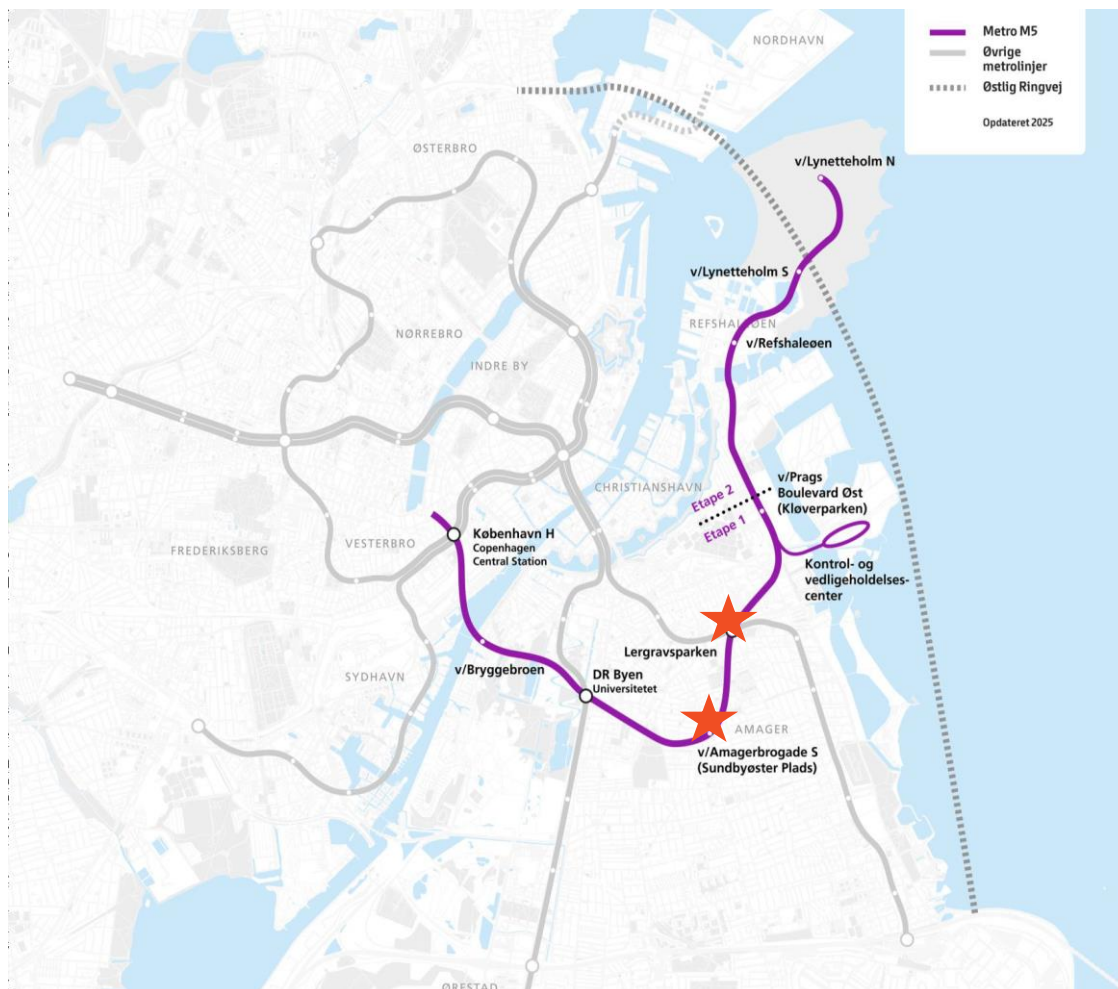
KONTROLLERET

DATM

GODKENDT

XJJ

Ændringerne er ikke omfattet af miljøkonsekvensrapporterne for M5, dvs. den miljøkonsekvensvurdering for M5, som blev offentliggjort i maj 2024 (herefter benævnt MKV for M5, maj 2024), og den supplerende miljøkonsekvensvurdering for M5 (herefter benævnt supplerende MKV), som blev offentliggjort i april 2025.



Figur 1-1 Oversigtskort over M5-projektet med placering af de to stationer ved Lergravsparken (Lgp) og Sundbyøster Plads (Sbp)

Etableringen af den underjordiske cykelparkering medfører følgende projektmæssige ændringer ved begge stationer:

- › Ændret byggepladsareal og byggegrube
- › Ændrede visuelle forhold
- › Ændrede materielebmængder og lastbiltransport
- › Ændret grundvandshåndtering

2 Projektbeskrivelse Sundbyøster Plads (Sbp)

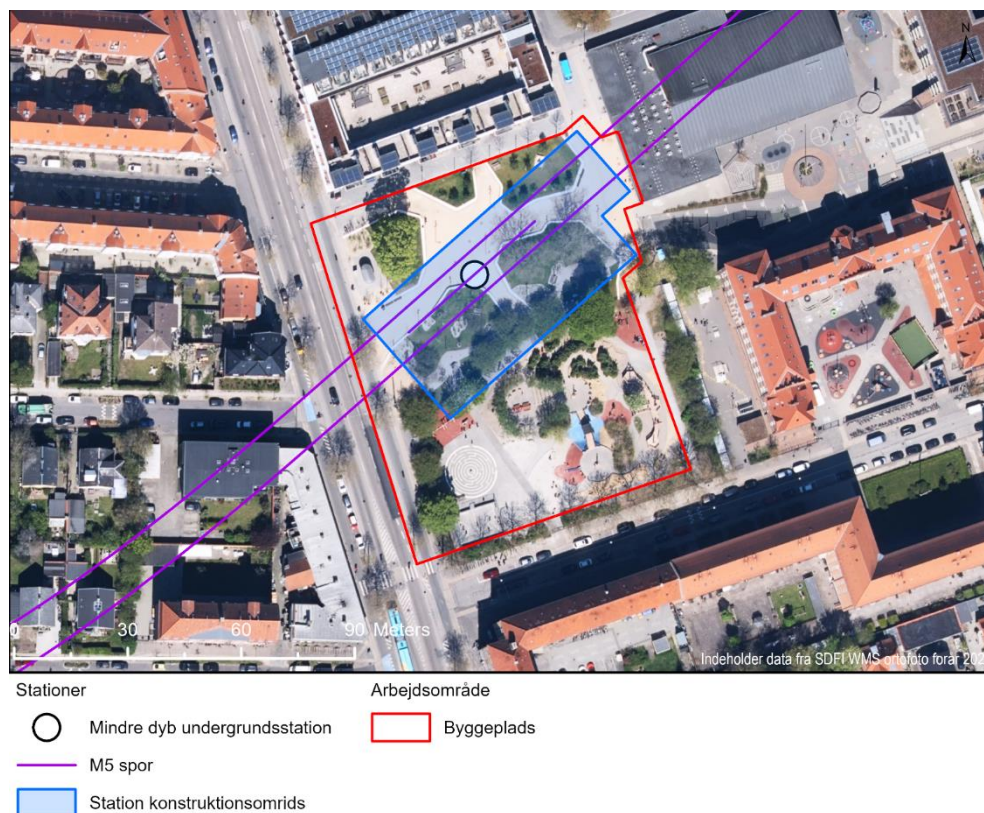
2.1 Ændret byggepladsareal og byggegrube

Byggepladsen på Sundbyøster Plads udvides mod øst i forhold til det areal, der indgik i MKV for M5, maj 2024, se Figur 2-1 og Figur 2-2. Dette sker bl.a. for at få plads til teknikrum ved siden af stationsboksen. Byggegruben udvides mod syd for at skabe plads til den underjordiske cykelparkering med rampe. Det vil stadig være muligt at benytte de ind- og udkørsler fra byggepladsen, som er beskrevet i MKV for M5, fordi udgravningen til cykelparkeringen først etableres efter, at den dybere udgravning til stationen er etableret.

Behovet for fremtidige cykelparkeringspladser ved Sundbyøster Plads blev i MKV for M5, maj 2024 estimeret til 494. Det antages, at 30% af pladserne kan placeres på terræn og at 70% af pladserne placeres i den underjordiske cykelparkering.

Den underjordiske cykelparkering integreres i stationens design, som en facilitet med lys og ventilation og en loftshøjde på 3 m.

Adgangen i terrænniveau er vinkelret på gaden og tæt på fortovet og cykelstien mod nord på Amagerbrogade. Cykelparkeringen nås fra gadeniveau via en spiralformet rampe af stål med en maksimal stigning på 1:18. Rampen har 1400 mm brede op- og nedadgående baner, hvor det vil være muligt at cykle op og ned. Adgang fra cykelparkeringspladsen til stationen vil være direkte via den nederste del af perronens nødtrappe.

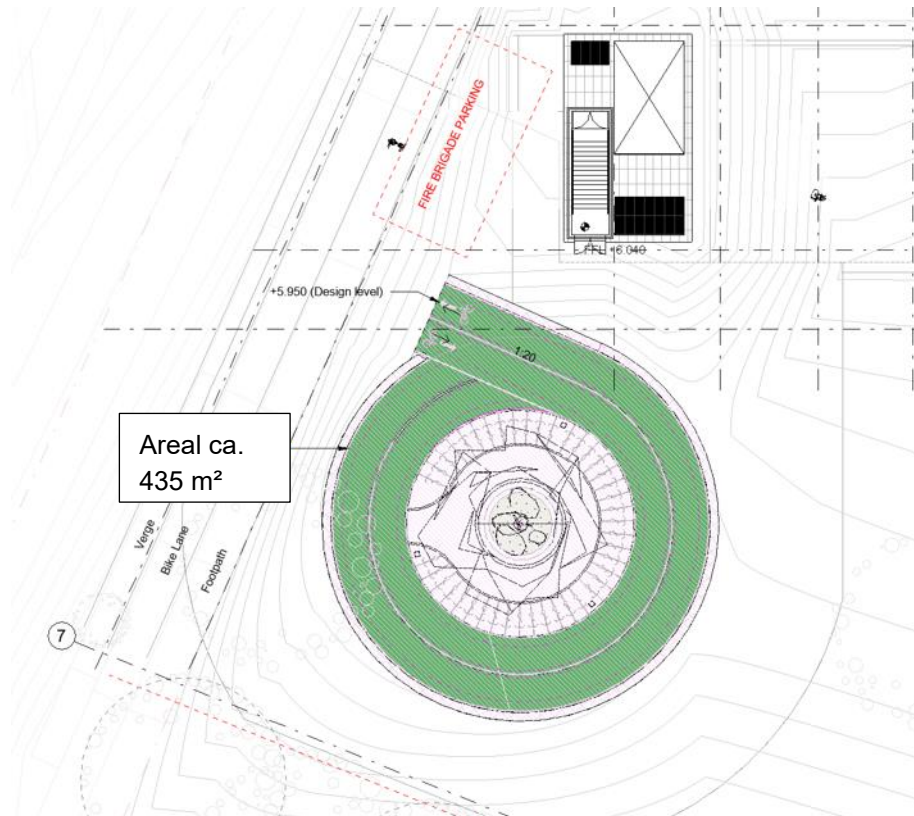


Figur 2-1 Byggeplads og byggegrube for stationen ved Sundbyøster Plads, MKV for M5, maj 2024.



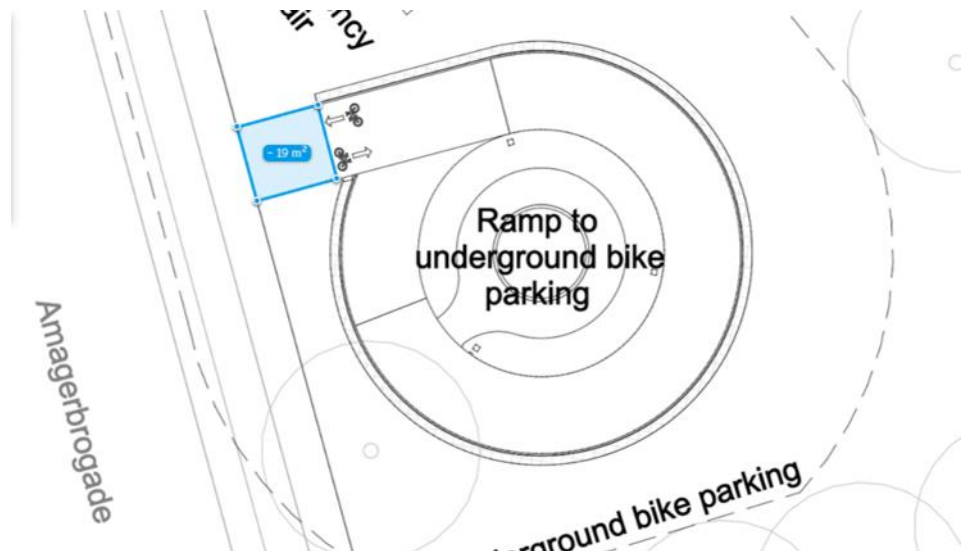
Figur 2-2 Ændret byggepladsareal og byggegrube ved Sundbyøster Plads med underjordisk cykelparkering.

Placeringen af overfladeelementerne ved stationen på Sundbyøster Plads fremgår af Figur 2-3. Det fremgår at den underjordiske cykelparkering er en åben konstruktion, hvor ramperne går ned og hvor det vil være muligt at etablere beplantning. Cykelparkeringens overfladeareal udgør ca. 435 m² på Sundbyøster plads.



Figur 2-3 Layout af overfladeelementerne på Sundbyøster Plads.

Arealet af det befæstede areal ved udmundningen af rampen mod fortovet ved Amagerbrogade udgør ca. 19 m², se Figur 2-4.



Figur 2-4 Befæstet areal i forbindelse med cykelparkeringen ved Sundbyøster Plads.

2.2 Ændrede visuelle forhold

Den underjordiske cykelparkering vil blive placeret i den sydlige del af Sundbyøster Plads mod Smyrnavej. Figur 2-5 viser en foreløbig visualisering af nedgangen til cykelparkeringen set fra Amagerbrogade.



Figur 2-5 Visualisering af den underjordiske cykelparkering set fra terræn ved Amagerbrogade.

Selve den underjordiske cykelparkering vil blive udformet, som illustreret på Figur 2-6 og Figur 2-7.



Figur 2-6 Underjordisk cykelparkering med plads til ladcykler set fra underetagen.



Figur 2-7 Adgangsvej ad rampen til den underjordiske cykelparkering.

2.3 Ændrede støjforhold

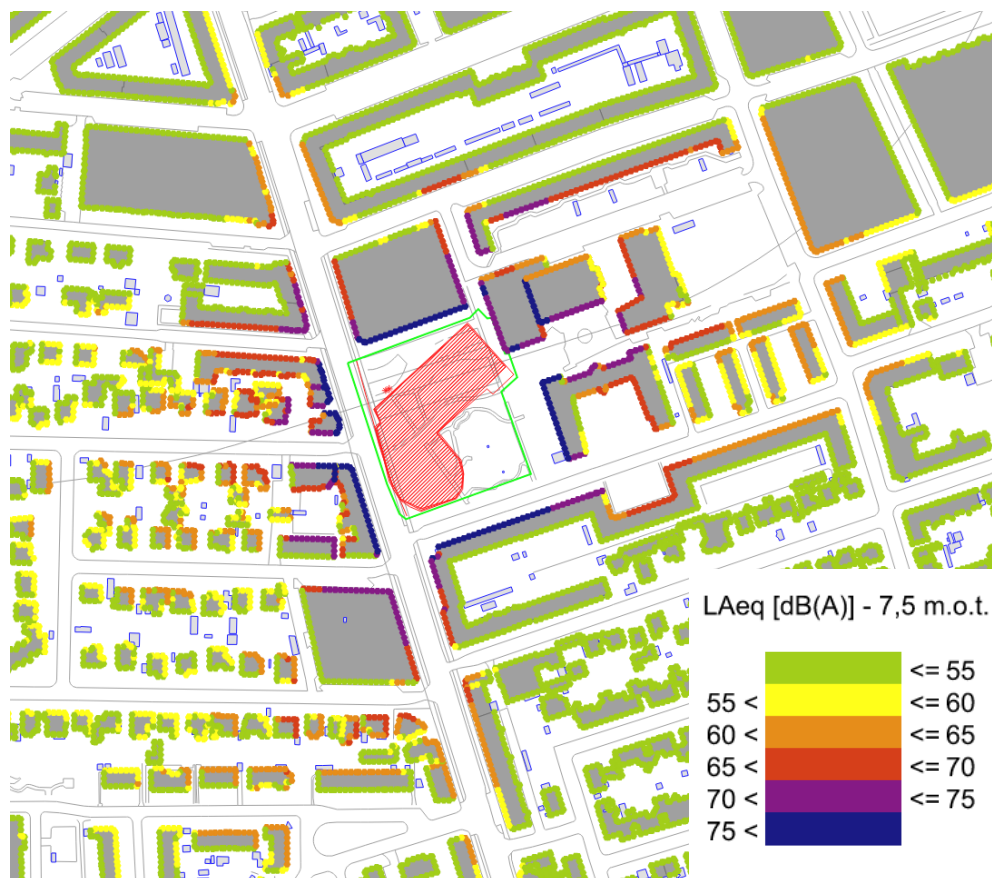
Den underjordiske cykelparkering vil omfatte et areal indenfor byggepladsen på Sbp, der ligger nærmere Smyrnavej.

Der er derfor udført en supplerende støjberegning for udførelse af sekantpælevægge, som er den mest støjende fase af anlægsarbejdet. Den supplerende støjberegning for boring af sekantpæle omkring den udvidede byggegrube fremgår af Figur 2-8.

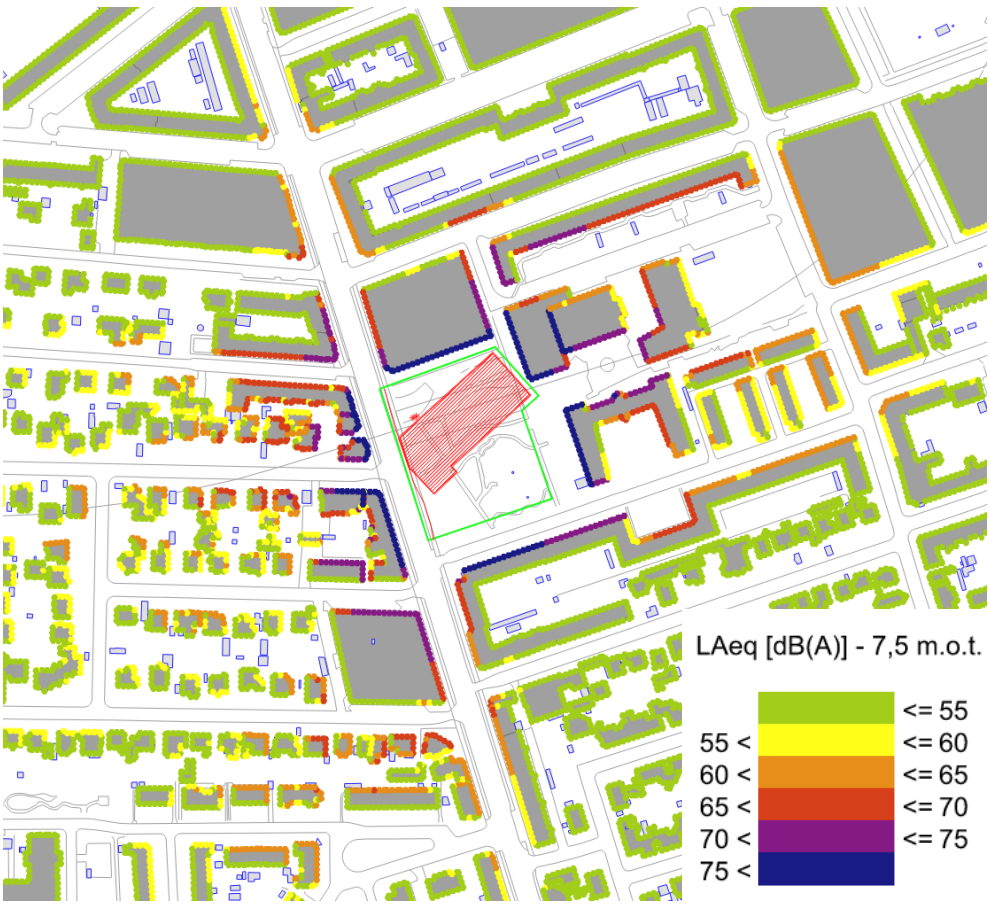
Støjudbredelsen fra udførelse af sekantpæle til byggegrubeindfatning omkring station og teknikrum fra MKV for M5, maj 2024 fremgår af Figur 2-9.

Det er beregnet, at støjen fra denne fase med den ændrede byggeplads vil medføre en støjpåvirkning på op til 82 dB(A) på nærmeste facade. Dette niveau er ca. 1 dB lavere end det støjniveau på 83 dB(A), der er beregnet for samme fase i forbindelse med MKV for M5, maj 2024. Det lidt lavere støjniveau skyldes, at byggegruben er trukket lidt væg fra den nærmeste nabobygning (sportshal tilhørende Sundbyøster Idrætsanlæg).

Ved den ændrede byggegrube vil lidt flere naboejendomme langs Smyrnavej blive belastede med støj over 75 dB(A). Arbejdet vil blive udført inden for samme periode, som de øvrige indfatningsvægge. Denne fase vil i alt vare ca. 9 måneder, og forlænges derfor ikke pga. den underjordiske cykelparkering.



Figur 2-8 Resultater af støjberegning ved boring af sekantpæle omkring den udvidede byggegrube til undergrundsstation, teknikrum og underjordisk cykelparkering.



Figur 2-9 Støjdbredelse fra etablering af sekantpæle ved Sbp, som den fremgik af MKV for M5, maj 2024.

2.4 Ændrede mængder og lastbiltransport

Etableringen af den underjordiske cykelparkering vil medføre ændringer af både jordmængder, der skal udgraves og materialer der skal anvendes. Materialeforbruget og jordoverskuddet fremgår af Tabel 2-1.

Tabel 2-1 Materialeforbrug til cykelparkering Sundbyøster Plads.

Type	Beton (m³)	Armeringsjern (tons)	Stål (tons)	Jord (m³)
Afstivende vægge	170	29		
Bundplade	1.276	153		
Overdækning	525	94		
Rampe			86	
Søjler			5	
Kanter omkring overfladeelementer	33	4		

Type	Beton (m³)	Armeringsjern (tons)	Stål (tons)	Jord (m³)
Beskyttelsesdæklag	201			
Spunsjern			185	
Overskudsjord				9.997
I alt	2.204	283	276	9.997

Tabel 2-2 Lastekapacitet for lastbiler anvendt som grundlag for beregninger af antal transporter.

Lastekapacitet			
Beton	Armeringsjern	Stål	Opgravet jord
m³	ton	ton	m³
10	35	35	20

På baggrund materiale og jordmængderne i Tabel 2-1 og lastekapaciteterne i Tabel 2-2 er det beregnet, at lastbiltransporterne i forbindelse med udførelsen af den underjordiske cykelparkering ved Sundbyøster plads er 743 lastbiler. Hver lastbil genererer to ture – selve transporten og en tom returkørsel. De 743 biler til Sundbyøster Plads genererer altså 1.486 lastbilture. Dette vil udgøre ca. 24 % af det totale antal lastbiler til og fra Sundbyøster Plads i anlægsfasen. Lastbiltransporterne til cykelparkeringen vil være fordelt over hele anlægsfasen for den underjordiske cykelparkering, som er ca. 1 år.

2.5 Ændret grundvandshåndtering

I MKV for M5, maj 2024 og i den supplerende MKV omfattede grundvandshåndtering udgravning til stationsboks og tekniske rum. Alt oppumpet grundvand var forudsat reinfiltreret. Der var to tabeller med vandmængder i den supplerende MKV. Data herfra er samlet i Tabel 2-3.

Tabel 2-3 Vandmængder for Sbp i supplerende MKV samt udbudsmateriale for M5. Alle tal i m³/t

Tabel 11-6, vandmængder uden afværgetiltag	Tabel 11-7, vandmængder med afværgetiltag	Grænse for maksimal oppumpning angivet i udbudsmaterialet
15 – 25	15 – 25	50

Afværgetiltag i den supplerende MKV var reinfiltration. For Sbp var der ikke nogen forskel på vandmængderne hhv. uden og med afværgetiltag, da kalken blev antaget at have en lav permeabilitet (vandføringsevne).

For Sbp var vurderede vandmængder i MKV for M5, maj 2024 og supplerende MKV baseret på forundersøgelser runde 1 (kaldet fase 2.1), mens der for screening af effekten af tilføjelse af cykelparkering også var adgang til resultater fra forundersøgelser runde 2 (kaldet fase 2.2).

I fase 2.2 forundersøgelserne blev der udført en langtidsprøvepumpning ved Sbp. Prøvepumpningen gav anledning til opdatering af parametre i grundvandsmodellen for Sbp.

I det opdaterede projekt omfatter grundvandshåndtering udgravning til stationsboks, tekniske rum og cykelparkering. Der forventes oppumpning af ca. 50 m³/t. Alt oppumpet grundvand forudsættes stadig reinfiltreret.

Der er to forklaringer på, at den forventede vandmængde er steget fra 15-25 m³/t til 50 m³/t:

- › Cykelparkeringen bidrager med 10-15 m³/t
- › Ny viden forklarer resten af forskellen mellem 15 – 25 m³/t og 50 m³/t

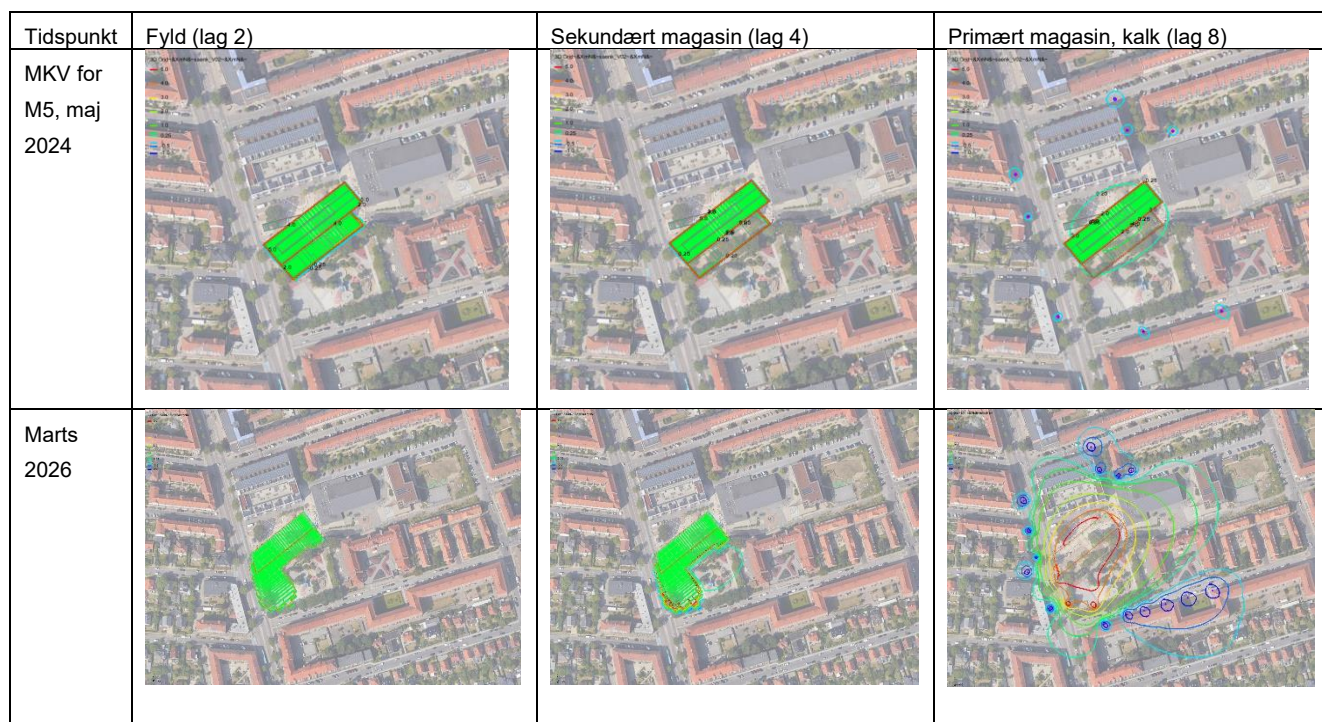
Byggegruben for cykelparkeringen skal generelt udgraves til kote ca. -0.5 m. Byggegruben for cykelparkeringen er omgivet af spunsvægge, og der kommer dermed ikke vand horisontalt ind i byggegruben. Der udgraves dog til lidt under grundvandsspejlet, og grundvandet skal derfor sænkes med ca. 1 m i et sandlag, der hydraulisk står i kontakt med kalken. Lokalt ved en pumpesump skal der udgraves lidt dybere. Grundvandssænkningen vil forventeligt ske samtidigt med grundvandssænkningen for stationen. Der stilles som krav i projektet, at der maksimalt oppumpes 50 m³/t samlet for station, tekniske rum og cykelparkering. Heraf bidrager cykelparkeringen som angivet ovenfor med ca. 10-15 m³/t.

I MKV for M5, maj 2024 blev det oppumpede grundvand forudsat reinfiltreret i 8 reinfiltrationsboringer filtersat i kalken. Den opdaterede udgravningsplan inkl. cykelparkeringen er simuleret i en grundvandsmodel, hvor de hydrauliske parametre som beskrevet ovenfor er opdateret i forhold til en prøvepumpning. Dette gav også anledning til anvendelse af 15 reinfiltrationsboringer filtersat i kalken. Boringerne er placeret i de samme områder som i MKV for M5, maj 2024, men de står lidt tættere.

Det simulerede grundvandspotentiale i omgivelserne i hhv. fyld, sekundært magasin og kalken for MKV for M5, maj 2024 og projektet inkl. cykelparkering er vist i Figur 2-10.

Pga. de ændrede modelparametre samt den underjordisk cykelparkering er der lokalt lidt større sænkninger i kalken i forhold til MKV for M5, maj 2024. I de sekundære magasiner er påvirkningen i omgivelserne minimal i både MKV for M5, maj 2024 og den nye løsning med en cykelparkering. Påvirkningen i omgivelserne uden for byggepladsen i forhold til sænkning af grundvandspotentialet er derfor

svarende til situationen i MKV for M5, maj 2024. Den primære ændring omfatter således kun ekstra oppumpning og reinfiltration af 15 m³/t i 4 måneder, svarende til ca. 43.000 m³.



Figur 2-10

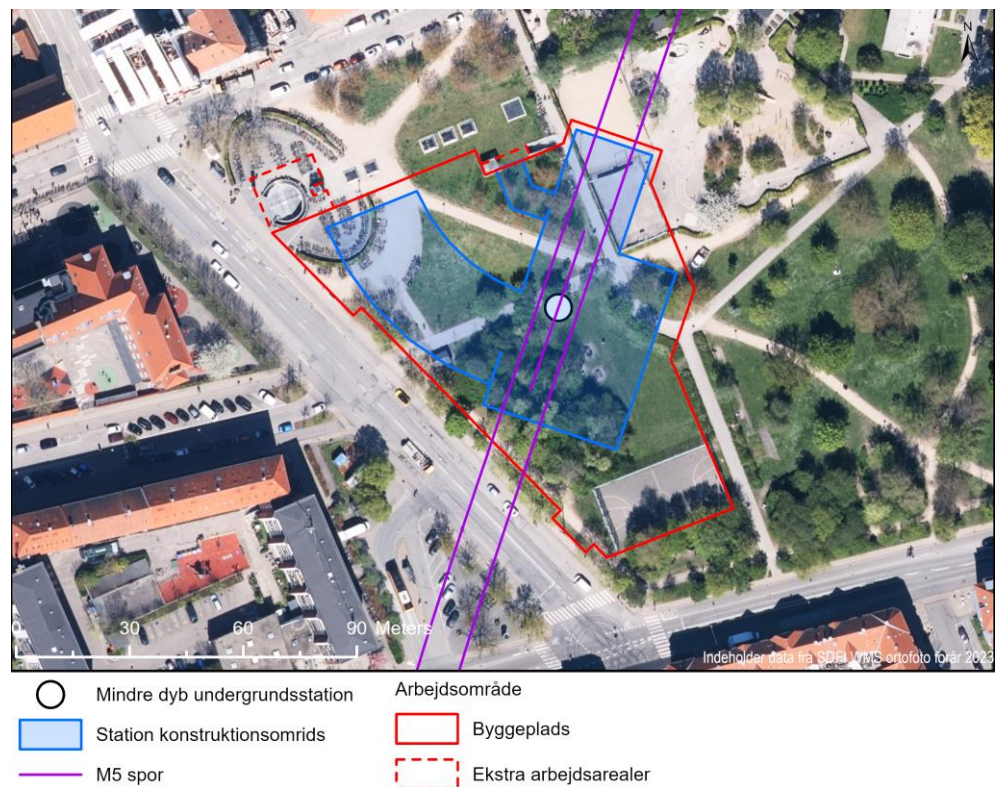
Simuleret grundvandssænkning for stationen ved Sundbyøster Plads i hhv. MKV for M5, maj 2024 (øverste linje) og projektet inkl. cykelparkering (nederste linje). Lysegrønne områder angiver områder med byggegruber.

3 Projektbeskrivelse Lergravsparken (Lgp)

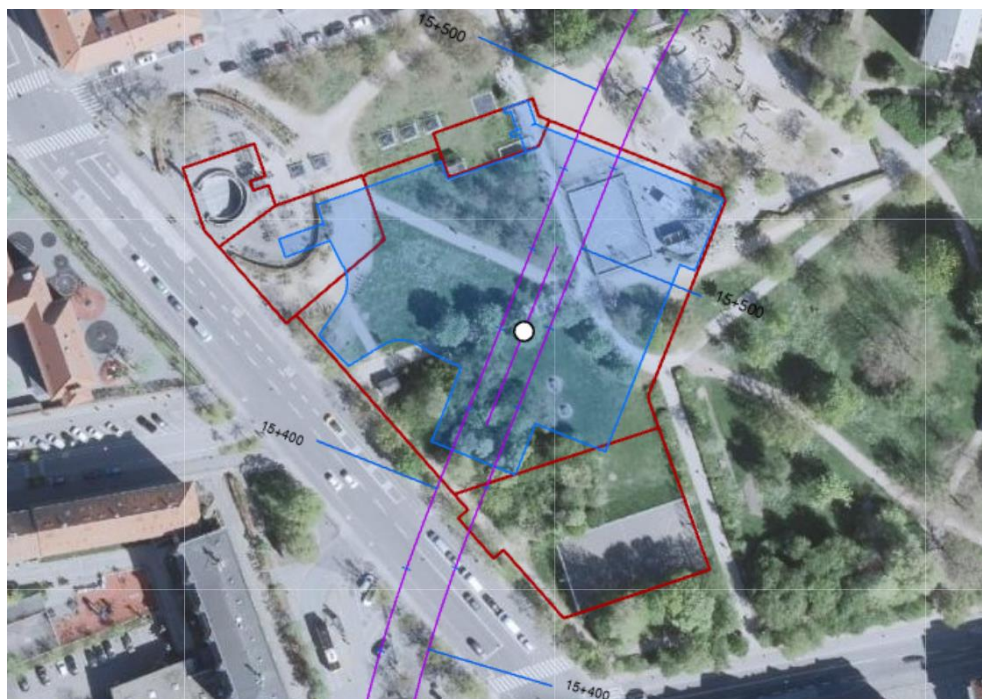
3.1 Ændret byggepladsareal og byggegrube

Byggepladsen på i Lergravsparken udvides mod nord og øst i forhold til det areal, der indgik i MKV for M5, maj 2024, se Figur 3-1 og Figur 3-2. Dette sker bl.a. for at få plads til teknikum, omstigningsfaciliteter og underjordisk cykelparkering.

Byggegruben udvides mod vest og syd for bl.a. at skabe plads til den underjordiske cykelparkering med rampe.

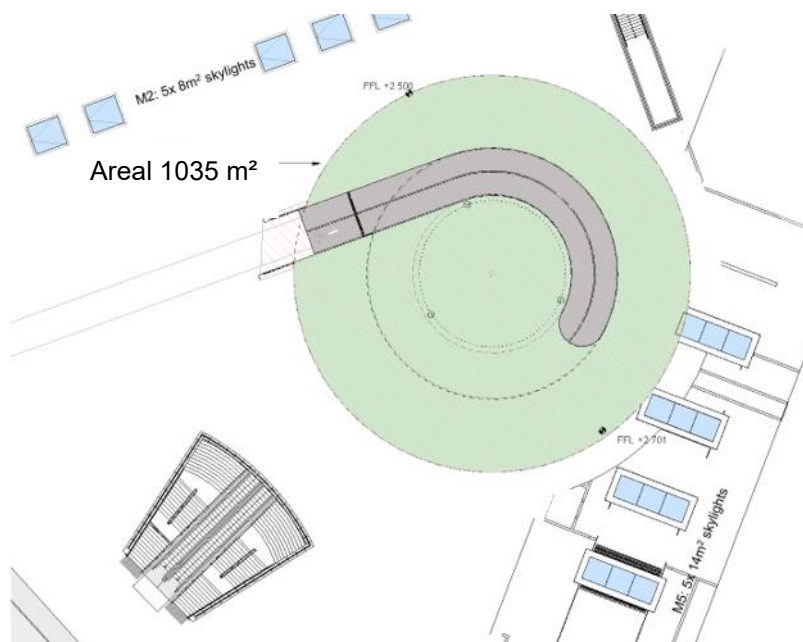


Figur 3-1 Byggeplads og byggegrube for Lergravsparken, fra MKV for M5, maj 2024.



Figur 3-2 Ændret byggeplads og byggegrube for Lergravsparken med underjordisk cykelparkering.

Placeringen af overfladeelementerne ved stationen Lergravsparken fremgår af Figur 3-3. Det fremgår, at den underjordiske cykelparkering er en delvis overdækket konstruktion, hvor rampen går ned under en græsdækket kuppel. Cykelparkeringens overfladeareal udgør ca. 1035 m² i Lergravsparken inkl. det jorddækkede tag, som vil blive beklædt med græs.



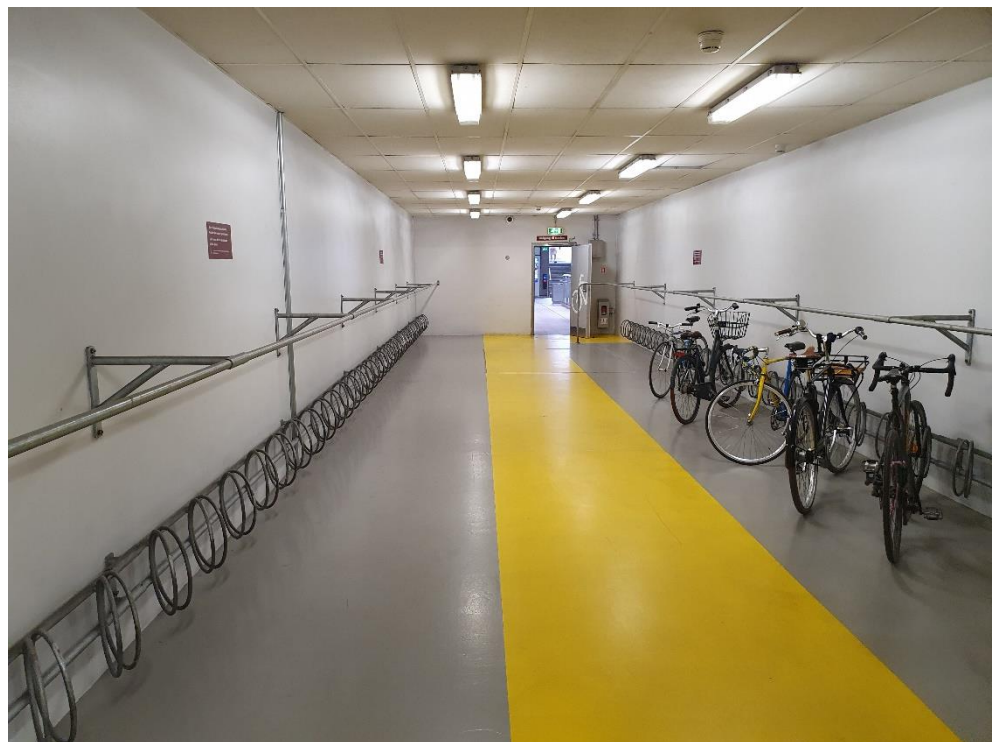
Figur 3-3 Placering af overfladeelementer omkring cykelparkeringsfaciliteten ved Lergravsparken.

Det befæstede areal fra fortovet langs Østrigsgade til udmundningen af rampen udgør ca. 190 m², se Figur 3-4.



Figur 3-4 Befæstet areal ved adgangen til den underjordiske cykelparkering ved Lergravsparken.

Behovet for fremtidige cykelparkeringspladser ved Lergravsparken blev i MKV for M5, maj 2024 estimeret til 465. Det antages, at ca. 70% skal være underjordiske pladser, og at resten skal findes på terræn. En vis procentdel af pladserne vil blive reserveret til ladcykler.



Figur 3-5 Foto af den nuværende underjordiske cykelparkering ved Lergravsparken, juni 2023. Adgangen sker via døren i baggrunden og en trappe til terræn.

Adgang fra terræn vil ske via en cirkelformet rampe, der munder ud på stationspladsen mod Østrigsgade. Rampen snor sig i en cirkel direkte ned til Concourse niveau.

3.2 Ændrede visuelle forhold

Den underjordiske cykelparkering vil blive placeret mellem den eksisterende undergrundsstation og den nye undergrundsstation for M5 i Lergravsparken. Figur 3-6 viser en foreløbig visualisering af indgangen til cykelparkeringen set fra Østrigsgade.



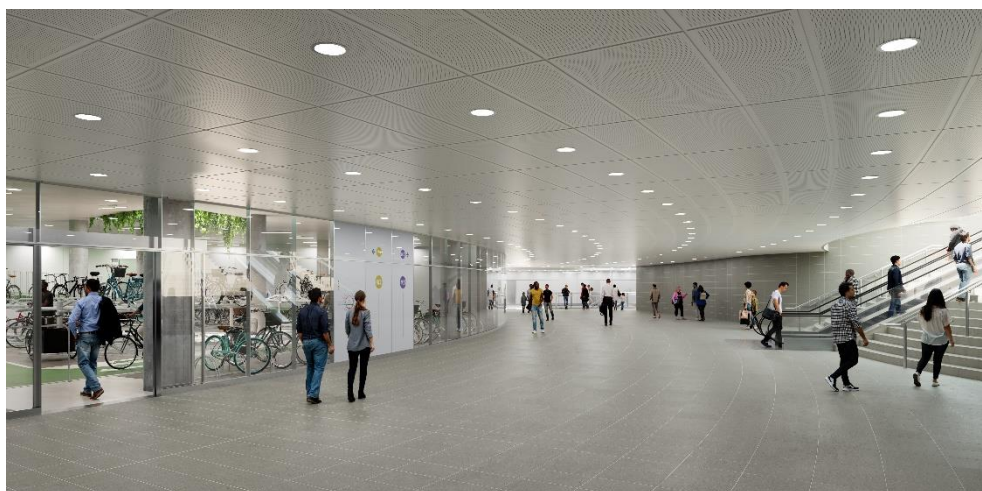
Figur 3-6 Foreløbig visualisering af den underjordiske cykelparkering set fra Østrigsgade.



Figur 3-7 Indvendig indretning af cykelparkering.



Figur 3-8 Spiralformet rampe fra terræn til cykelparkering.



Figur 3-9 Adgang fra cykelparkeringen til concourse niveau, med adgang til terræn til højre og til den eksisterende M2 station bagerst i billedet.

3.3 Ændrede støjforhold

Der vil ikke være væsentlig ændrede støjforhold ved Lergravsparken, idet de støjende arbejder har samme kildestyrker som de støjeregninger, der fremgår af MKV for M5, maj 2024. Der vil ikke være støjende arbejder nærmere ved nabobygningerne, i forhold til det, der fremgår af MKV for M5, maj 2024.

3.4 Ændrede mængder og lastbiltransport

Etableringen af den underjordiske cykelparkering vil medføre ændringer af både jordmængder, der skal udgraves og materialer, der skal anvendes.

Materialeforbruget og mængden af overskudsjord fremgår af Tabel 3-1.

Tabel 3-1 Materialeforbrug til cykelparkering Lergravsparken

Type	Beton (m³)	Armeringsjern (tons)	Stål (tons)	Jord (m³)
Bundplade	958	125		
Overdækning	493	107		
Beskyttelsesdæklag	322			
Kanter omkring overfladeelementer	167	35		
Kuppel	139	31		
Indvendige vægge	119	21		
Afstivende vægge	84	14		
Rampe (beton)	60	12		
Søjler	31	7		
Trapper	24	3		
Rampe (stål)			75	
Overskudsjord				7.097
I alt	2.397	355	75	7.097

De ekstra mængder af byggematerialer og jord, der skal køres hhv. til og fra er beregnet ud fra de mængder, der er angivet i Tabel 3-1 og den lastekapacitet, der fremgår af Tabel 3-2.

Tabel 3-2 Lastekapacitet for lastbiler anvendt som grundlag for beregninger af antal transporter.

Lastekapacitet			
Beton	Armeringsjern	Stål	Opgravet jord
m³	ton	ton	m³
10	35	35	20

På baggrund lastekapaciteterne i Tabel 3-2 er det beregnet at lastbiltransporterne i forbindelse med udførelsen af den underjordiske cykelparkering ved Lergravsparken er 618 lastbiler fordelt over hele anlægsfasen. Hver lastbil

genererer to ture – selve transporten og en tom returkørsel. De 618 biler til Lergravsparken genererer altså 1.236 lastbilture. Dette vil udgøre ca. 17 % af det totale antal lastbiler til og fra Lergravsparken i anlægsfasen. Lastbiltransporterne til cykelparkeringen vil være fordelt over hele anlægsfasen for den underjordiske cykelparkering, som er ca. 2 år.

3.5 Ændret grundvandshåndtering

I MKV for M5, maj 2024 og i den supplerende MKV omfattede grundvandshåndtering udgravning til stationsboks, tekniske rum og forbindelsestunnel mellem M5 stationen og den eksisterende station. Alt oppumpet grundvand var forudsat reinfiltreret. Der var to tabeller med vandmængder i den supplerende MKV. Data herfra er samlet i Tabel 3-3.

Tabel 3-3 Vandmængder for Lgp i supplerende MKV samt udbudsmateriale for M5. Alle tal i m³/t

Tabel 11-6, vandmængder uden afværgetiltag	Tabel 11-7, vandmængder med afværgetiltag	Grænse for maksimal oppumpning angivet i udbudsmaterialet
40 - 60	75 - 100	100

Afværgetiltag i supplerende MKV var reinfiltration og dybere afskærende vægge. For Lgp var der en tydelig forskel på vandmængderne hhv. uden og med afværgetiltag, da kalken blev antaget at have en høj permeabilitet (vandføringsevne).

For Lgp var vurderede vandmængder i MKV for M5, maj 2024 og supplerende MKV baseret på forundersøgelser runde 1 (kaldet fase 2.1), mens der for screening af effekten af tilføjelse af cykelparkering også var adgang til resultater fra forundersøgelser runde 2 (kaldet fase 2.2).

I fase 2.2 forundersøgelserne blev der udført tre langtidsprøvepumpninger ved Lgp, da kalken viste sig at være meget vandførende. Prøvepumpningerne gav anledning til opdatering af parametre i grundvandsmodellen for Lgp.

I det opdaterede projekt omfatter grundvandshåndtering udgravning til stationsboks, tekniske rum, forbindelsestunnel og cykelparkering. Alt oppumpet grundvand reinfiltreres fortsat.

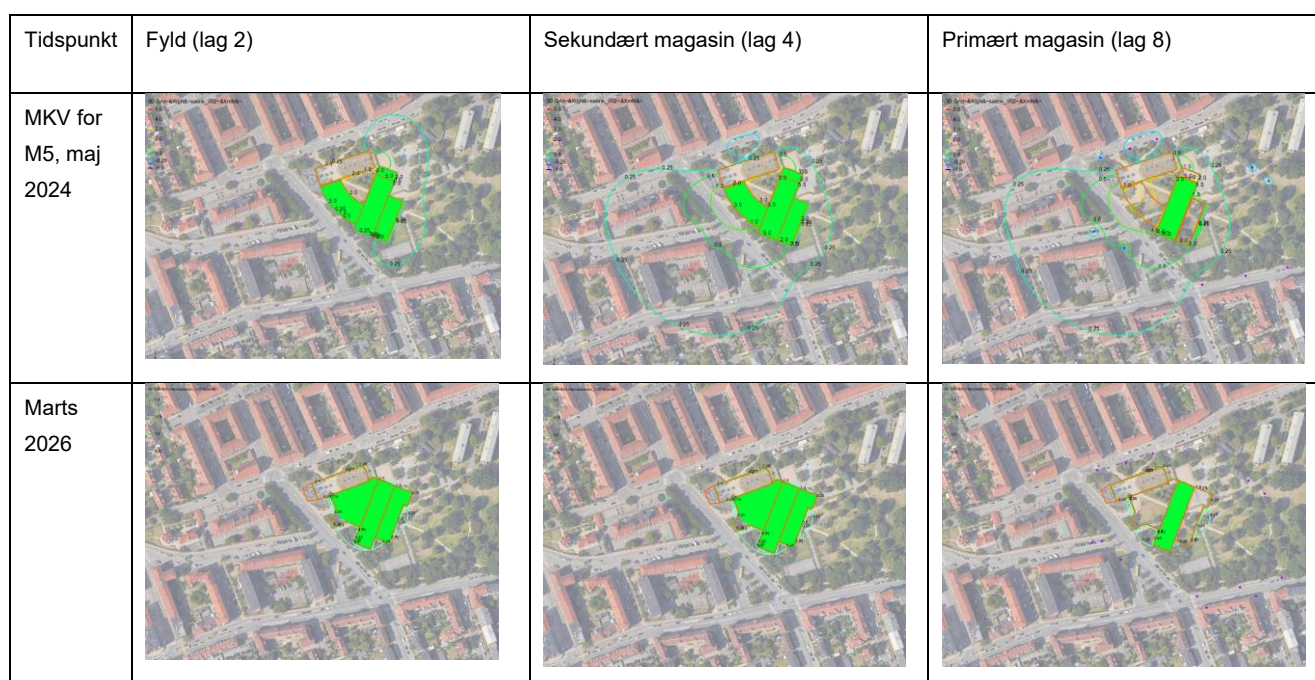
Ved Lgp blev der jf. Tabel 3-3 allerede i den supplerende forventet en vandmængde med afværgetiltag på 75-100 m³/t. Cykelparkeringen bidrager med 10-15 m³/t mere, men den øvre grænse for vandhåndtering er uændret på 100 m³/t, da der fra Metroselskabets side er et ønske om af praktiske og risikomæssige årsager maksimalt at håndtere 100 m³/t. Der er derfor også i udbudsmaterialet krav om ekstra dybe vægge på Lgp.

Byggegruben for cykelparkeringen skal generelt udgraves til kote ca. -5 m, og grundvandet skal dermed sænkes med ca. 5 m i et sandlag, der står i hydraulisk kontakt med kalken. Lokalt ved en pumpeump skal der udgraves lidt dybere. Den generelle udgravningsdybde svarer til udgravningsdybden for omstigningstunnelen

mellem M2 og M5 stationerne, men vandmængderne vil være større pga. et større areal af den samlede byggegrube. Grundvandssænkningen vil forventeligt ske samtidigt med grundvandssænkningen for stationen. Det stilles som krav i projektet, at der maksimalt oppumpes 100 m³/t samlet for stationen, tekniske rum, omstigningstunnel og cykelparkering. Heraf bidrager cykelparkeringen med ca. 10-15 m³/t.

Det oppumpede grundvand reinfiltres som i MKV for M5, maj 2024 i 10 reinfiltrationsboringer filtersat i kalken.

Det simulerede grundvandspotentiale i omgivelserne i hhv. fyld, sekundært magasin og kalken for MKV for M5, maj 2024 og projektet inkl. cykelparkering er vist i Figur 3-10.



Figur 3-10 Simuleret grundvandssænkning for Lergravsparken i hhv. MKV for M5, maj 2024 (øverste linje) og projektet inkl. cykelparkering (nederste linje). Lysegrønne områder angiver områder med byggegruber.

Det ses af Figur 3-10, at den simulerede sænkning er større for løsningen vist i MKV for M5, maj 2024 end den er for løsningen med cykelparkering. Dette skyldes, at vidensgrundlaget ved Lergravsparken i 2026 er blevet større siden MKV for M5, maj 2024, og at parametrene i grundvandsmodellen er blevet opdateret.

Der er således bl.a. udført 3 langtidspumpeforsøg, og baseret på disse forsøg er de hydrauliske parametre for kalken ændret. Kalken har vist sig mere vandførende end forventet, og de afskærende vægge omkring udgravningerne er nu dybere for at reducere behovet for oppumpning. Dette betyder både, at vandmængderne fortsat er på niveau med vandmængderne fra MKV for M5, maj 2024, men at reinfiltrationen er mere effektiv, så sænkningerne mindskes.

Påvirkningen i omgivelserne i forhold til sænkning af grundvandspotentialet er derfor svarende til situationen i MKV for M5, maj 2024. Den primære forskel er, at

der pga. af cykelparkeringen sker en ekstra oppumpning og reinfiltration af 15 m³/t i et halvt år, svarende til ca. 65.000 m³.