

Aarhus Kommune, Mobilitet
Karen Blixens Boulevard 7,
8220 Brabrand
mobilitet@mtm.aarhus.dk, lac@aarhus.dk

30. september 2024
Side 1 af 31

Afgørelse om, at omdannelsen og klimatilpasning af Vesterbro Torv ikke vurderes at påvirke miljøet væsentligt

Aarhus Kommune, Mobilitet har den 21. december 2023 indgivet en ansøgning om screening for miljøvurderingspligt i henhold til miljøvurderingsloven til Aarhus Kommune om omdannelse af Vesterbro Torv.

Afgørelse

Det er Aarhus Kommunes afgørelse, at det ansøgte projekt **ikke** er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse, jf. miljøvurderingslovens §21¹. Projektet kan således gennemføres uden udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport og uden kommunens tilladelse efter miljøvurderingsloven, jf. lovens § 15.

Aarhus Kommunes afgørelse er foretaget på baggrund af ansøgers oplysninger om projektet samt de modtagne høringsvar. Afgørelsen om, at projektet ikke skal miljøkonsekvensvurderes, begrundes med, at projektet efter en vurdering af kriterierne i lovens bilag 6 ikke antages at kunne påvirke miljøet væsentligt, herunder ikke i væsentligt omfang at kunne medføre forurening, støjgener, eller påvirke landskabelige, kulturhistoriske og naturmæssige værdier.

Aarhus Kommune har ved afgørelsen lagt særlig vægt på, at projektet:

- Er uden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsopland og sårbare områder.
- Ikke vil påvirke udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder, bilag IV-arter eller påvirke arealer omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.
- Er i overensstemmelse med målet om trafikal fredeliggørelse af midtbyen.

Aarhus Kommunes uddybende bemærkninger til vurderingen fremgår af efterfølgende screeningsnotat.

TEKNIK OG MILJØ

Plan
Aarhus Kommune

Lokalplanlægning og VVM

Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand

Direkte telefon: 40 38 23 15

Direkte e-mail:
oay@aarhus.dk

Sag: GEO-2024-000058
Sagsbehandler:
Ayse Nur Özer

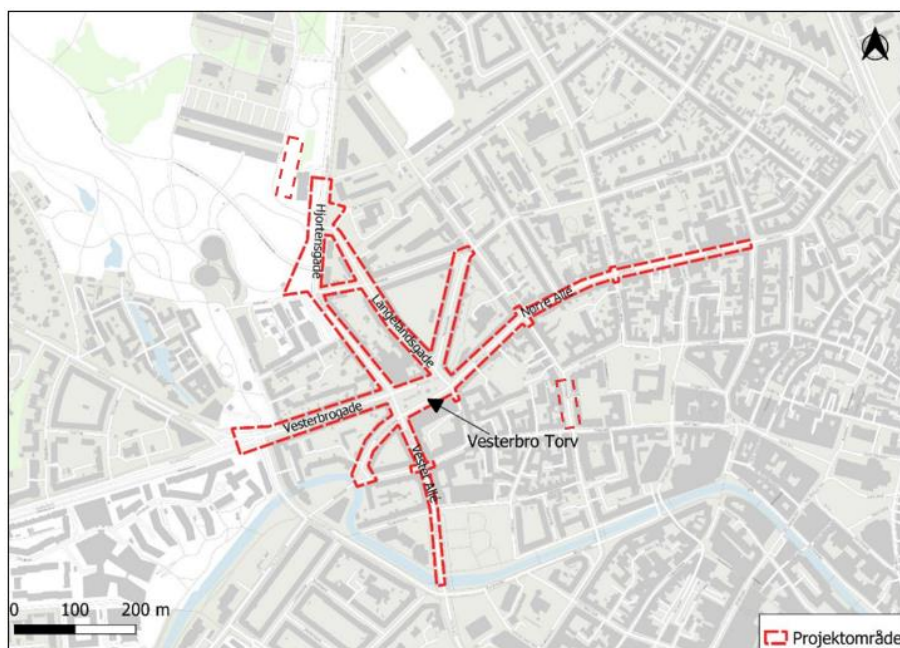
¹ LBK nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet, inden tre år efter den er meddelt, eller ikke har været udnyttet i tre på hinanden følgende år, jf. miljøvurderingslovens § 39.

30. september 2024
Side 2 af 31

Beskrivelse af projektet

Omdannelsen af Vesterbro Torv er en del af Mobilitetsplanen for Aarhus Midtby med ambitionen om at skabe en midtby med færre biler og mere plads til mennesker og byliv. Formålet med projektet er at skabe bedre forhold for gående, cyklister, kollektiv trafik og samtidig bidrage til klimatilpasning af torvet og sidegaderne.



Billede 1: Oversigtskort med markering af projektområde.

Projektet omfatter følgende kommunalt ejede matrikler:

7000as, Århus Markjorder	7000f, Århus Bygrunde
7000o, Århus Markjorder	7000r, Århus Bygrunde
117gt, Århus Markjorder	7000au, Århus Bygrunde
7000aq, Århus Markjorder	7000da, Århus Bygrunde
117xb, Århus Markjorder	7000ch, Århus Bygrunde
117vi, Århus Markjorder	7000dd, Århus Bygrunde
7000by, Århus Bygrunde	7000ck, Århus Bygrunde
7000ao, Århus Bygrunde	7000cæ, Århus Bygrunde
7000ap, Århus Bygrunde	7000aæ, Århus Bygrunde
	7000at, Århus Bygrunde

Følgende matrikel er privatejet:
117xs, Århus Markjorder

30. september 2024
Side 3 af 31

Torvet

Der arbejdes med at skabe både blå og grønne strukturer samt flere mindre opholdssteder. Fodgængerzoner langs bygningerne udvides.

Klimatilpasning

Projektet omfatter klimatilpasningstiltag. Der er planlagt 10 specifikke klimatilpasningstiltag, som er beskrevet nærmere i punkt 4. De specifikke klimatilpasningstiltag er:

- Landskabelig hævning ved Poul Martin Møllers Vej
- Tæt dæksel ved fjernvarmecentralen på Langelandsgade
- Tæt dæksel på Skt. Markus Kirkeplads
- Skt. Markus Kirke – infiltrationsbassin
- Botanisk Have – infiltrationsbassin
- Vestervang – infiltrationsbassiner
- Hævet lysning ved Møllevejen
- Etablering af regnbede
- Portoverkørsel / vejbumpe ved Vesterport
- Portoverkørsel / vejbumpe og rist ved Vester Allé

Trafik

Projektet omfatter ændringer af trafikforholdene. Vester Allé skal ensrettes mod nord fra Thorvaldsensgade til Janus La Cours Gade. Ensretningen foretages etapevis:

1. Der startes med en ensretning fra Museumsgade til Janus La Cours Gade og den sydlige strækning bevares dobbeltrettet i en given periode.
2. Dernæst foretages en samlet ensretning fra Thorvaldsensgade til Janus La Cours Gade.

Hjortensgade skal ensrettes mod nord, og det vil som i dag ikke være tilladt at foretage venstresving fra Vesterbrogade mod Hjortensgade.

I Nørre Allé kan det blive relevant at etablere en bussluse umiddelbart øst for Ny Munkegade for at forebygge gennemkørende trafik i Øgadekvarteret mellem Nørregade og Kaserneboulevarden og for at reducere trafikken i Nørre Allé generelt. Bussluserne i projektet er ikke fysiske busluser.

Det kan også blive relevant at lukke Grønnegade for gennemkørsel syd for Klostergade, så gennemkørende trafik mod Øgadekvarteret kan undgås.

Der vil være mulighed for ærindekørsel via Vestergade/Vesterport og via Åboulevarden/Grønnegade. Nordfra vil der være adgang på vestsiden af busslusen i Nørre Allé via Langelandsgade og Ny Munkegade. Billede 2 viser delelementerne i projektet:

30. september 2024
Side 4 af 31



Billede 2: Delelementer i projektet for ombygning af Vesterbro Torv.

Proces

Anlægsarbejdet med omdannelse af Vesterbro Torv samt begrønning og ombygning af sidegader forventes påbegyndt februar 2025 og forventes afsluttet ved udgangen af 2026.

Miljøvurderingsloven

Aarhus Kommune vurderer, at projektet er omfattet af følgende punkter i miljøvurderingsloven, bilag 2:

- 10 g) Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).
- 13 a) Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, 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), idet det er en ændring af et eksisterende vejanlæg omfattet af punkt 10 e).

30. september 2024
Side 5 af 31

Aarhus Kommune skal som kompetent myndighed i henhold til miljøvurderingslovens § 17, stk.1, vurdere om projektet er omfattet krav om miljøvurdering og tilladelse.

I værende afgørelse, hvor bygherre er en intern afdeling i Aarhus Kommune, er myndighedsinhabiliteten håndteret ved at myndigheden og bygherren er organiseret i to sideordnede Områder i Teknik og Miljø med hver deres ledelse.

Høring af berørte myndigheder og parter

Aarhus Kommune har i forbindelse med udarbejdelsen af afgørelsen udpeget og hørt berørte parter og myndigheder, jf. miljøvurderingslovens §35, stk1, nr.1.

Aarhus Kommune har udpeget og hørt følgende berørte myndigheder:

- Østjyllands Brandvæsen
- Østjyllands Politi
- Fredningsnævnet
- Moesgaard Museum
- Styrelsen for patientsikkerhed
- Aarhus Stift

Der er endvidere foretaget høring af følgende evt. parter, der efter kommunens vurdering kan have væsentlig, individuel interesse i sagens udfald:

- Aarhus Vand A/S
- Midttrafik
- Kredsløb A/S, som ejer matrikel 117xs, Århus Markjorder

Herudover er ansøger blevet hørt.

Aarhus Kommune har i forbindelse med høringen modtaget bemærkninger fra Aarhus Stift, Østjyllands Brandvæsen, Moesgaard Museum og Kredsløb A/S.

Aarhus Stift:

Aarhus Stift vurderer ikke, at projektet har negativ indvirkning på Sankt Markus Kirke. Infiltrationsbassinet skal placeres i et mindre grønt område, som er i sammenhæng med det grønne område sydvest for kirken, men udenfor gærdet. Det foreslåede jordbassin vurderes ikke at få konsekvenser for, hvordan området kommer til at fremstå.

Moesgaard Museum:

Moesgaard Museum oplyser, at der for det mindre grønne område, hvor der skal etableres et infiltrationsbassin, ikke er fundet registreringer af fortidsminder. Da det er et mindre areal, anser Moesgaard Museum det ikke nødvendigt at foretage yderligere arkæologiske undersøgelser forud for anlægsarbejdet. Skulle der mod forventning dukke et enestående arkæologisk materiale op i forbindelse med evt. kommende gravearbejde, f.eks. en grav, der kan ligge helt isoleret fra det øvrige fundmateriale, skal Moesgaard Museum underrettes.

Der er foretaget arkivalisk kontrol af øvrige mindre delområder, og det anbefales at der foretages en arkæologisk overvågning af afgravningen af de arealer, som er markeret med rød polygon på det fremsendte kort, såfremt der graves dybere end 50 cm under nuværende terræn.

Kredsløb A/S:

Kredsløb A/S forventer, at de to nye filterbassiner vest for Kredsløbs teknikbygning bliver helt tætte for vandindtrængning.

Østjyllands Brandvæsen:

Østjyllands Brandvæsen oplyser, at brandvæsenet kører via Nørre Allé til Vesterbro Torv og Vester Allé som primær tilkørselsvej ved udrykning. Omdannelsen af Vesterbro Torv bør derfor ske på en måde, som ikke forringer Østjyllands Brandvæsens muligheder for at sikre en hurtig, effektiv og livreddende indsats i tilfælde af brand og redningsopgaver i Aarhus Midtby.

Brandvæsenet fremhæver at indsatslederbiler ikke kan passere fysiske bussluser og at Vester Alle bør indrettes på en måde, så bilerne gives mulighed for at give plads til udrykningskøretøjer, som kommer imod færdselsretningen med udrykning fra Vesterbro Torv og ind på Vester Alle. Det bør tilsikres at der ikke sker indretning af krydset Vester Alle/ Vesterbro Torv, som forhindrer højre- og venstresving med udrykning – både mod og med færdselsretningen.

Brandvæsenet oplyser også, at der skal være opmærksomhed på, hvordan torvet og tilhørende veje indrettes, idet det kan påvirke redningsåbninger.

30. september 2024
Side 7 af 31

Høringssvaret fra Østjyllands Brandvæsen har givet anledning til at ansøger har præciseret projektbeskrivelsen. Der planlægges brug af affasede granitkantsten langs køresporet, så det vil være uproblematisk at trække op på cykelsti eller midterrabat med det ene sæt hjul ved Vester Allé. Ansøger har oplyst at projektet ikke omfatter fysiske busluser og at der løbende er dialog med Østjyllands brandvæsen ift. indretningen af selve torvet for placering af træer samt tilknyttede gader.

Høringssvaret har ikke givet anledning til ændringer i afgørelsen.

Anden lovgivning mv.

Aarhus Kommune gør opmærksom på, at der med afgørelsen om, at der ikke er krav om miljøvurdering og tilladelse efter miljøvurderingsloven, ikke er taget stilling til evt. andre nødvendige tilladelser, som f.eks. tilladelse efter vandløbsloven, miljøbeskyttelsesloven og planloven.

Klagevejledning

Denne afgørelse kan, for så vidt angår retlige spørgsmål, påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der repræsenterer mindst 100 medlemmer og har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelse som hovedformål. Afgørelsen kan desuden påklages af Miljøministeren.

Hvis du ønsker at klage, skal du indsende din klage via Klageportalen. Disse link fører dig til klageportalen: www.naevneneshus.dk og www.borger.dk. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen.

Klagen skal være modtaget af Aarhus Kommune via klageportalen inden 4 uger efter, at du har modtaget afgørelsen. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen fra annoncens dato.

Det er en betingelse for nævnets behandling af klagen, at der indbetales et gebyr, som fremgår af klagenævnets hjemmeside www.naevneneshus.dk

Miljø- og Fødevarerklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er

særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Aarhus Kommune, Teknik og Miljø, Karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brand, mail: plan@mtm.aarhus.dk, der herefter videresender anmodningen til Miljø og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

30. september 2024
Side 8 af 31

Hvis et spørgsmål ønskes prøvet ved domstolene, skal sag anlægges inden 6 måneder efter, at du modtager dette brev. For afgørelser, der er offentligt bekendtgjort, regnes fristen fra annonceringsdato.

Klagen har ikke opsættende virkning, men udnyttelsen af afgørelsen sker på eget ansvar.

Miljø og Fødevareklagenævnet kan tillægge klagen opsættende virkning, herunder kræve igangsat arbejde standset og ændre afgørelsen.

Afgørelsen bliver annonceret på Aarhus Kommunes hjemmeside www.aarhus.dk/annoncer.

Med venlig hilsen

Ayse Nur Özer
VVM planlægger

Kopi til

- Ansøger, mobilitet@mtm.aarhus.dk, lac@aarhus.dk
- Aarhus Kommune, Afdelinger:
 - Byggeri, byggesag@mtm.aarhus.dk
 - Natur og Miljø, naturogvandloeb@mtm.aarhus.dk klimaogvand@mtm.aarhus.dk
- Østjyllands Brandvæsen, brandvaesen@ostbv.dk
- Moesgaard Museum, info@moesgaardmuseum.dk
- Aarhus Stift, kmaar@km.dk
- Kredsløb A/S, kontakt@kredsløb.dk

SCREENINGSNOTAT

30. september 2024

Side 9 af 31

I dette notat redegøres for Aarhus Kommunes vurdering af hvorvidt projektet er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse. Vurderingen er foretaget på baggrund af ansøgers oplysninger i det indsendte ansøgningskema samt supplerende oplysninger om projektet.

Vurderingen er foretaget med udgangspunkt i lovens bilag 6 (Kriterier til bestemmelse af, hvorvidt projekter omfattet af lovens bilag 2 skal underkastes en miljøkonsekvensvurdering). De kriterier, som Aarhus Kommune skal foretage screeningen på grundlag af, fremgår af lovens bilag 6.

Bilaget er opdelt i tre hovedkriterier, som knytter sig til:

- Projektets karakteristika
- Projektets placering
- Arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet

I afsnittene *Projektets karakteristika* og *Projektets placering* undersøges projektets forbrug af ressourcer og projektets påvirkning på omgivelser.

I afsnittet *Arten og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet*, konkluderes der overordnet på hele projektet ud fra vurderingerne fra de forrige afsnit.

I nedenstående afsnit refereres til ansøgers oplysninger om det ansøgte projekt, som det er beskrevet i ansøgningsmaterialet samt i eventuelt yderligere materiale fra ansøger. Nedenstående tekst indeholder herudover Aarhus Kommunes bemærkninger til de enkelte screeningskriterier.

Projektets karakteristika, jf. bilag 6, punkt 1

1. Hele projektets dimensioner og udformning (se ansøgningskemaet, herunder pkt. 1, 2, 3 og 5).

Projektet omfatter klimatilpasning og ændring af trafikforhold for Vesterbro Torv. Projektområdet omfatter ca. 55.135 m².

Under sagsbehandlingen er der modtaget nye oplysninger:

- Anlægsarbejdet med omdannelse af Vesterbro Torv samt begrønning og ombygning af sidegader forventes

påbegyndt februar 2025 og forventes afsluttet ved udgangen af 2026.

- Projektet vil ikke omfatte matr.nr. 117up, Århus Markjorder.
- Ved konstateret overløb af opspædet spildevand fra jordbassinerne vil der blive opsat skiltning med advarsel om ikke at komme i kontakt med vandet og bassinet i den periode, hvor der eventuelt kunne være smitтерisiko. Dette bliver henført under almindelig og forsvarlig drift, som er tilsvarende for andre anlæg med tilsvarende risici. Ændringerne er til Bilag B- Vandhåndteringsplan.
- Det er muligvis ikke relevant at etablere en bussluse i Nørre Allé og eventuelt lukning af Grønnegade.
- Der vil være mulighed for ærindekørsel via Vester-gade/Vesterport og via Åboulevarden/Grønnegade. Nordfra vil der være adgang på vestsiden af busslusen i Nørre Allé via Langelandsgade og Ny Munkegade.
- Der planlægges brug af affasede granitkantsten langs køresporet, så det vil være uproblematisk for bilister at trække op på cykelsti eller midterrabat med det ene sæt hjul ved Vester Allé.
- Ved infiltrationsbassinet, som skal etableres i Botanisk Have, tages der nøje højde for træer, deres krone og rodzone. Der er ingen større træer, som skal fældes. Der bliver også taget højde for fjernvarmeledninger.
- Der skal etableres to bassiner på matriklerne 117vi og 117xs, Århus markjorder. Der etableres bentonit membran under bassinerne, så der ikke kan forekomme nedsvivende vand fra bassiner til bygninger. Der skal ikke fældes træer ifm. etablering af disse bassiner.

30. september 2024

Side 10 af 31

2. Kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter (se ansøgningskemaet, herunder pkt. 40).

Der kan være kumulation med øvrige mulige projekter i nærhed til projektområdet, som planlægges frem mod år 2030. Projekterne er ikke politisk besluttet og der kan være andre hensyn, som for eksempel til trafikafviklingen under anlæggelsen af en tunnel under Marselis Boulevard, der eventuelt kan have en betydning for, hvornår projekterne gennemføres.

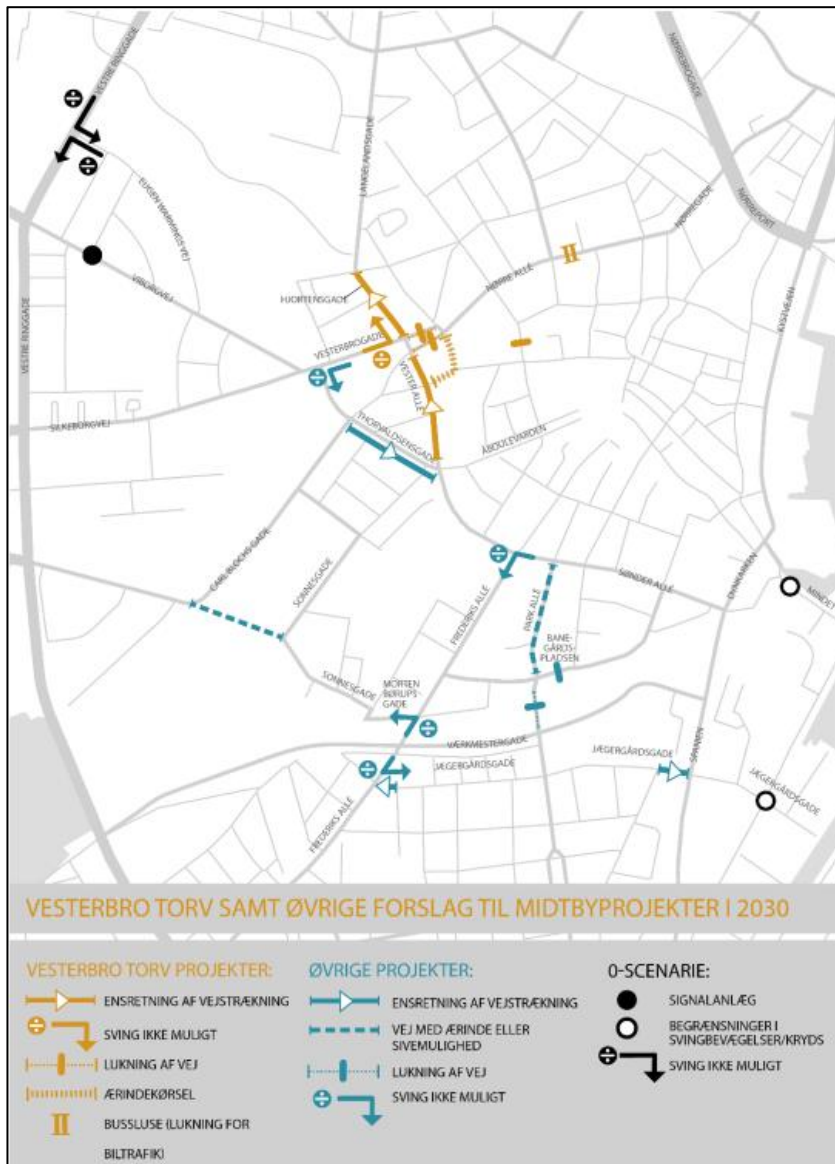
Af de planlagte projekter frem mod 2030, vurderes det at projektet for ensretning af Thorvaldsensgade, som følge af projektet Letbane – etape 2, vil have den mest direkte betydning for vejnettet omkring Vesterbro Torv uden at der sker en væsentlig ændring af trafikmængden.

De øvrige midtbyprojekter vil have en tendens til at flytte trafik ud til randgaderne omkring midtbyen.

Effekterne vurderes at være størst i den sydlige del af bymidten herunder Værkmestergade, Spanien og Ringgaden syd for Viborgvej. Kumulationen vurderes ikke at være væsentlig.

På billede 3 ses forslag til midtbyprojekter i 2030.

30. september 2024
Side 12 af 31



Billede 3: Forslag til midtbyprojekter i 2030.

3. Brugen af naturressourcer, særlig jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet (se ansøgningsskemaet, herunder pkt. 2-5 og 7).

30. september 2024
Side 13 af 31

Brugen af ressourcer

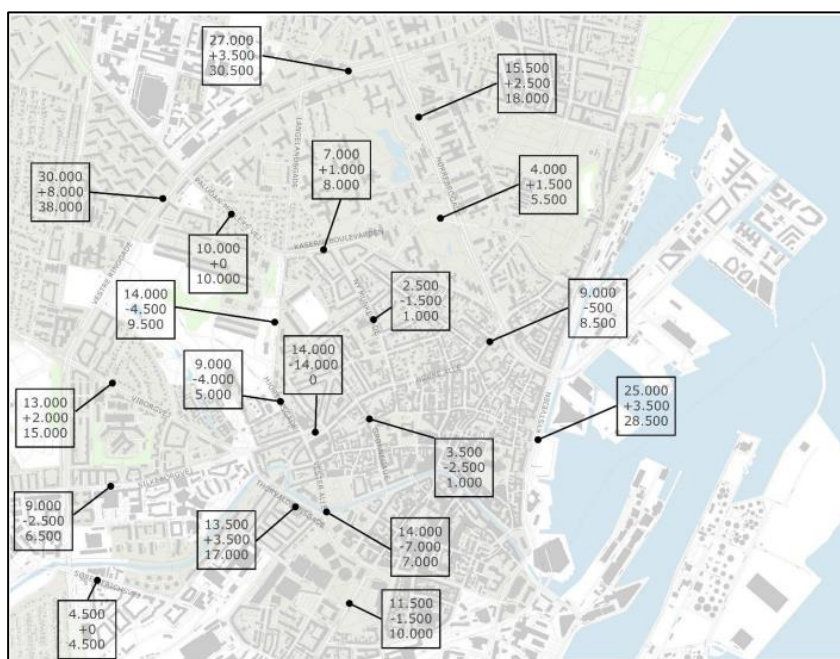
Der forventes ikke behov for større mængder råstoffer eller vand i anlægsperioden eller driftsperioden. Der bliver i forbindelse med projektet fældet træer på Vesterbro Torv.

Brugen af jordarealer

Der etableres stier vest for Hjortensgade på eksisterende ubefæstede arealer. Nye befæstede arealer omfatter cirka 250 m². Med projektet vil mindre arealer, der i forvejen var befæstet, overføres til ubefæstede arealer i forbindelse med etableringen af regnbede, der vurderes at være cirka 2.255 m².

Trafikale virkninger

Det forventes at lukningen af Vesterbro Torv for gennemkørende biltrafik vil resultere i at trafik, som i dag benytter korridoren Silkeborgvej-Nørregade i stedet flyttes til Ringgaden og et forløb uden om det centrale byområde. I henhold til modelberegningen vist på billede 4 vil projektet flytte mest trafik til Vestre Ringgade.



Billede 4: Modelberegnete ændringer i trafikken på hverdage som følge af projektet for omdannelse af Vesterbro Torv.

Der forventes en stigning i trafikken på Nørrebrogade og Kystvejen. Der forventes også en stigning i trafikken på Thorvaldsensgade, Kaserneboulevarden, og Vennelyst Boulevard. I den sydlige del af Ny Munkegade forventes et fald i trafikken ligesom der vil være et fald i trafikken ved Vester Allé.

Overordnet vil trafikken fra det centrale byområde flyttes til overordnede trafikveje, hvor de støjmæssige konsekvenser af trafikflytningen til disse veje vil være begrænsede.

For Vester Allé og Vesterbro Torv, forventes en markant reduktion i trafikstøjen.

De trafikale virkninger forventes at være i overensstemmelse med målet om trafikal fredeliggørelse af midtbyen. Det vurderes at projektet efter en indkøringsperiode ikke vil have en væsentlig trafikal indvirkning, hverken på Ringgaden eller de øvrige beskrevne strækninger.

4. Affaldsproduktion (se ansøgningskemaet, herunder pkt. 6).

Spildevand

I anlægsfasen vil regnvand afledes til regnvandssystem, som før projektet startede op. Det er oplyst, at der genereres sanitært spildevand, der opsamles og ledes til renseanlæg og der udledes ikke spildevand direkte til vandløb, søer eller hav i anlægsperioden.

Projektet indeholder klimatilpasningstiltag, som har betydning for, hvordan vandet i driftsperioden ledes væk fra området. Der er et tiltag om semiseparering, så vej- og facadevand skal strømme på terræn og ledes til vejbede, hvor det forsinkes og infiltreres igennem filtermateriale. Partikler filtreres fra, og opløste forureninger tilbageholdes.

Klimatilpasningstiltagene er følgende:

1 - Landskabelig hævnning ved Poul Martin Møllers Vej

Landskabelig hævnning på højst 15 cm for at styre oversvømmelse af opspædet spildevand fra Poul Martin Møllers Vej frem til Paludan-Müllers Vej. Dette tiltag bidrager til at holde oversvømmelsen indenfor offentlig vej og dermed undgår skader på Vestervang 44. Der er kortlagt overløb til terræn fra

fællesledninger sjældnere end hvert 5. år. Tiltaget vil ikke have nogen effekt på statussituationen for opstuvning.

30. september 2024
Side 15 af 31

2 - Tæt dæksel ved fjernvarmecentralen på Langelandsgade
Tætning af dæksel på regnvandsledning, som ligger udenfor vejareal. Dette tiltag klimasikrer ikke fuldstændigt varmevekslerstationen, da den ligger i en terrænmæssig lavning. Der må fortsat forventes risiko for oversvømmelse ved større hændelser. Dette tiltag forventes ikke at være i funktion hyppigere end 1 gang årligt.

3 - Tæt dæksel på Skt. Markus Kirkeplads
Tætning af dæksel på fællesledning, som ligger udenfor vejareal. Fællesledningen har kapacitetsproblemer, og brønden vil derfor skabe oversvømmelse. På baggrund af tiltaget fjernes overløb til terræn fra fællesledninger. Tiltaget forventes ikke at ændre i udledningen til Århus Å idet overløb fra brønden i dag også ledes til Århus Å.

4 - Skt. Markus Kirke – infiltrationsbassin
Etablering af et cirka 125 m³ infiltrationsbassin i grønt areal ved Skt. Markus Kirke. Arealet tilhører vejmatricken. Infiltrationsbassinet vil under skybrud modtage opspædet spildevand, der strømmer på overfladen, som ledes til bassinet igennem enten en rist eller forsænkning i terrænet på Langelandsgade.

Der etableres afløb fra bassinet til regnvandssystemet. I dag vil vand på terræn i Langelandsgade løbe ned af Hjortensgade.

I korte perioder, i forbindelse med ekstreme regnhændelser, kan der stå opspædet spildevand i bassinet, som langsomt vil afledes til regnvandssystemet. Tiltaget ændrer ikke på mængden af opspædet spildevand som ledes til Århus Å. Koncentrationen af opspædet spildevand i infiltrationsbassinet vil være den samme som i dag.

Der er modelleret overløb til bassinet hvert 5. år. Ansøger oplyser, at der ved konstateret overløb af opspædet spildevand vil blive opsat skiltning med advarsel om ikke at komme i kontakt med vandet og bassinet i den periode, hvor der eventuelt kunne være smitterisiko. Dette bliver henført under almindelig og forsvarlig drift, som er tilsvarende for andre anlæg med tilsvarende risici.

Infiltrationsbassinet etableres med filterjord og underliggende dræn, der sikrer at det til hverdag vil rense regnvandet til BAT forinden udledning til Århus Å. Det modtagne regnvand forventes at være almindeligt belastet. Tiltaget vil miljømæssigt reducere den direkte hydrauliske og stofmæssige belastning af

Århus Å fra regnvandsudløb i Janus La Cours Gade. Udløbene er benævnt PU52 og PU39.

30. september 2024
Side 16 af 31

5 - Botanisk Have – Infiltrationsbassin

Etablering af infiltrationsbassin i Botanisk Have. Infiltrationsbassinet vil modtage opspædet spildevand, der strømmer på overfladen, som ledes til bassinet igennem enten en rist eller forsænkning i terrænet på Hjortensgade. Der etableres afløb fra bassinet til fællessystemet, som ledes til Marselis Renseanlæg. Ansøger oplyser, at der ved konstateret overløb af opspædet spildevand vil blive opsat skiltning med advarsel om ikke at komme i kontakt med vandet og bassinet i den periode, hvor der eventuelt kunne være smitterisiko. Dette bliver henført under almindelig og forsvarlig drift, som er tilsvarende for andre anlæg med tilsvarende risici.

Det forventes at bassinet anlægges med afløb til fællessystem – dog forberedt for tilslutning til regnvandssystem ved adskillelse af regn- og spildevand. Der etableres et forventet volumen på cirka 100-160 m³. Tiltaget vil håndtere afstrømning fra Botanisk Have og vand fra Hjortensgade.

Tiltaget vil miljømæssigt reducere den direkte hydrauliske og stofmæssige belastning af Århus Å fra regnvandsudløb i Janus La Cours Gade. Udløbene er benævnt PU52 og PU39.

6 - Hævet lysning ved Møllevejen

Etablering af hævet lysning på højst 15 cm for at styre oversvømmelse af regnvand fra Møllevejen frem til Hjortensgade. Lysningen vil holde oversvømmelsen indenfor offentlig vej.

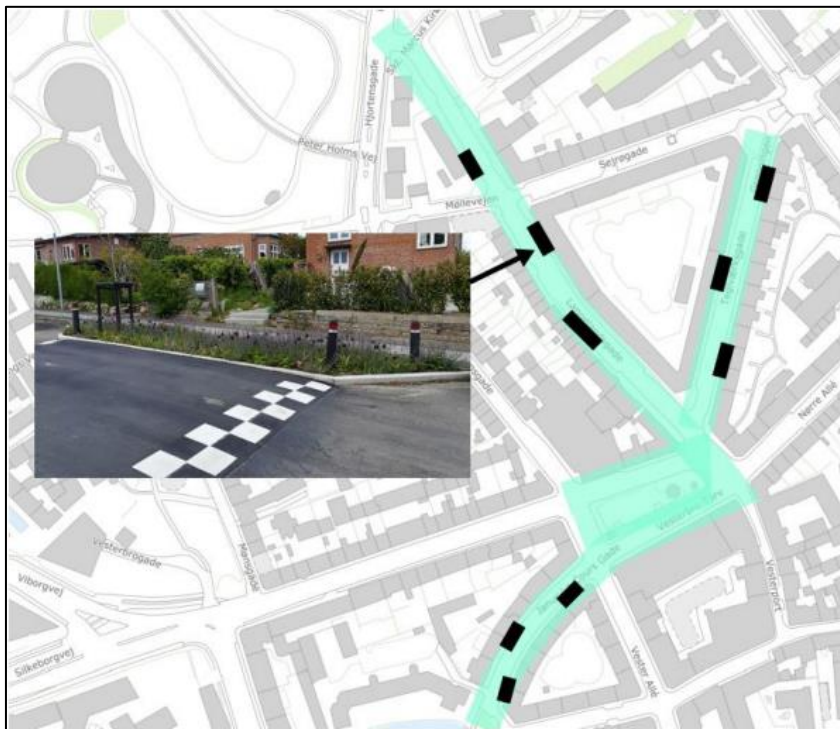
7 – Etablering af regnbede

Regn- og spildevand adskilles delvist for vej- og tagarealer for Langelandsgade, Teglværksgade, Vesterbro Torv og Janus La Cours Gade. Adskillelsen bliver etableret igennem vejbede og vil blive et blågrønt element i Vesterbro Torv og oplandet.

Med tiltaget vil vej- og facadevand strømme på terræn og ledes til et vejbed, hvor det forsinkes og infiltreres igennem et filtermateriale. Det forudsættes, at infiltration igennem vejbede renser tilsvarende et vådt bassin på 200 m³/red. Ha.

Ved ekstreme regnhændelser kan vejbede ikke infiltrere tilstrækkeligt, og de vil derfor gå i overløb. Det er antaget, at der etableres tilstrækkelige vejbede til at infiltrere 90% af den årlige nedbør, hvilket svarer til ca. 90 m³/red. Ha.

Tiltaget vil reducere oversvømmelsen, men der bliver ikke lavet tilstrækkelige vejbede til at effekten er betydelig.



Billede 5: Semiseparering igennem vejbede. Vejbedeplaceringer er kun illustrerende og afspejler ikke den planlagte placering.

8 - Portoverkørsel / vejbump ved Vesterport

Vejbump/portoverkørsel med kotespring til eksisterende terræn på højst 15 cm for at styre oversvømmelse af opspædet spildevand fra Vesterbro Torv frem til Janus La Cours Gade. Det forventes, at tiltaget vil holde oversvømmelsen indenfor offentlig vej og skader på Vesterport kan dermed undgås.

9 - Portoverkørsel / vejbump og rist ved Vester Allé

Vejbump / portoverkørsel med kotespring til eksisterende terræn på højst 15 cm for at styre oversvømmelse af opspædet spildevand fra Vesterbro Torv frem til Janus La Cours Gade. Det forventes at tiltaget vil holde oversvømmelsen indenfor offentlig vej og skader på Vester Allé kan dermed undgås.

Der planlægges en nedløbsrist placeret i krydset Vester Alle - Janus La Cours Gade med afvanding til både eksisterende regnvandsledninger og fællesledning. Tiltaget ændrer ikke på mængden af opspædet spildevand som ledes til Århus Å.

10 - Vestervang - infiltrationsbassiner

Etablering af infiltrationsbassiner ved Vestervang, på matriklerne 117vi og 117xs, Århus markjorder. Den forventede

arealmæssige bearbejdning vil maksimalt være fra 2.000-2.500 m², med et forventet volumen på 400-500 m³ vand.

30. september 2024
Side 18 af 31

Tiltaget vil håndtere afstrømning fra oplandet og regnvandssystemet når kapaciteten heri er opbrugt. Det forventes at bassinerne anlægges som infiltrationsbassiner, med afløb til regnvandssystemet, som ledes til Århus Å.

Indløb til det nordligste bassin etableres enten som et rør fra det eksisterende regnvandssystem eller via overløb på terræn fra samme system. Strømningen sker på terræn igennem bassinerne, og det sikres ved udformningen af terrænet at vandets afstrømning sker hensigtsmæssigt imellem bassiner. Når det nordligste bassin er fyldt, vil der ske overløb på terræn til det sydligste bassin. Herfra vil overløb (ved et fyldt bassin) ske videre ud på stien syd for, og ud på Langelandsgade.

Overløb imellem bassinerne sikrer afledning ikke løber imod bygninger. Der etableres overløb i både brønd og via kronekant for begge bassiner, der sikrer en styring udenom Kredsløbs teknikbygninger. Der etableres bentonit membran under bassinerne, så der ikke kan forekomme nedsvivende vand fra bassiner til bygninger.

Tiltaget vil miljømæssigt reducere den direkte hydrauliske og stofmæssige belastning af Århus Å fra regnvandsudløb i Janus La Cours Gade. Udløbene er benævnt PU52 og PU39.

Affald

Byggeaffald og opbrudt asfalt fra anlægsfasen vil blive bortskaffet i overensstemmelse med Aarhus Kommunes regulativer for affald.

5. Forurening og gener (se ansøgningskemaet, herunder pkt. 8-22, 35, 37 og 40).

Emissioner til luft

Projektet vil ikke give anledning til luftemissioner i hverken anlægsfasen eller driftsfasen. Det er oplyst, at arealer sprinkles, hvis der opstår støvgener i anlægsfasen.

Støj og infralyde

Arbejdet gennemføres inden for almindelig arbejdstid (hverdage mellem kl. 7.00 og 18.00 og evt. lørdage mellem kl. 7.00

og 14.00) i overensstemmelse med kommunens standardvilkår.

30. september 2024
Side 19 af 31

For driftsfasen forventes det, at trafikstøj reduceres betydeligt ved Vester Allé og Vesterbro Torv, da trafikmængden reduceres. Det er oplyst, at der forventes en reduktion på cirka 3 dB svarende til et fald i trafikstøjen fra ca. 72 dB til ca. 69 dB 10 m fra vejmidten.

Trafikken fra Vesterbro Torv forventes at flytte til veje, der i forvejen er trafikerede og derfor forventes de støjmæssige konsekvenser af trafikflytningen at være begrænsede. Der er i ansøgningsmaterialet udført beregninger for trafikændringerne på Ringgaden og Thorvaldsensgade. Trafikændringerne forventes at medføre en forøgelse af trafikstøjen på omkring 1 dB fra hhv. 75 dB til 76 dB og fra 72 dB til 73 dB 10 m fra vejmidten. Da der er tale om en stigning på omkring 1 dB, vil der være tale om stigninger det menneskelige øre i udgangspunkt ikke kan registrere. Der er samtidig tale om vejstrækninger, der i kommunens mobilitetsplan er udpeget til at afvikle store trafikmængder og hvor indsatsen til nedbringelse af den trafikskabte støj er omfattet af kommunens støjhandlingsplan. Støjhandlingsplanen peger bl.a. på anvendelse af støjgunstige belægninger som virkemiddel til nedbringelse af støjniveauet på dette vejnet.

Aarhus Kommune vurderer ud fra de givne oplysninger og kommunens allerede igangværende initiativer på støjområdet, at projektet i driftsfasen ikke vil medføre væsentlige støjgener.

Vibrationer

Der forventes ikke væsentlige vibrationsgener fra projektet.

Lysskær og skyggekast

I anlægsfasen kan der være behov for arbejdslys i de tidlige morgentimer og de sene eftermiddagstimer, da den eksisterende belysning over torvet er fjernet i forbindelse med et andet projekt. Lyset begrænses til projektområdet. Det endelige torv får en ny tilpasset pladsbelysning.

Jordforurening

Inden for projektområdet er der registreret følgende forurening:

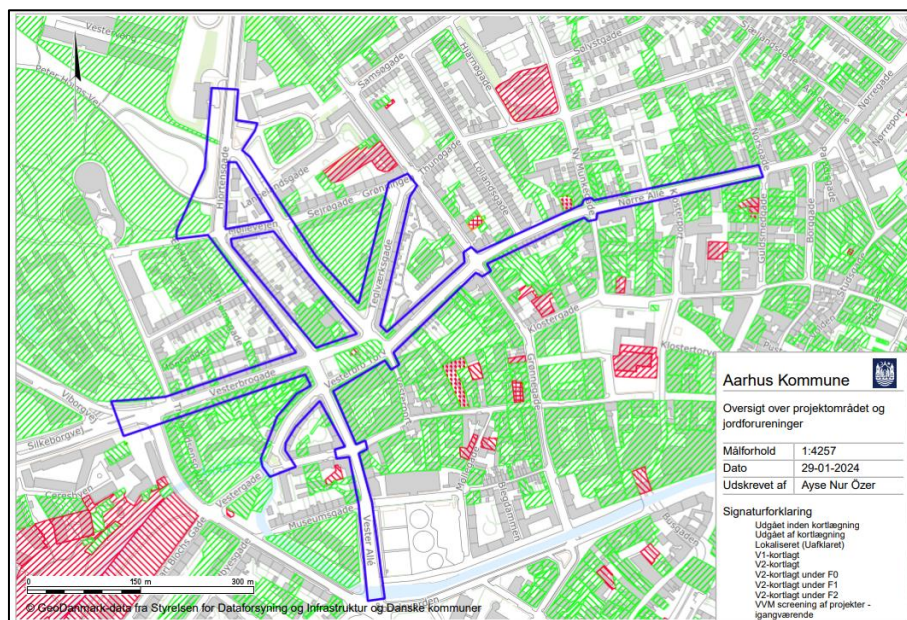
- Der er en V2-kortlagt lokalitet. Lokalitets nr. 751-09735. Der er konstateret olieprodukter på lokaliteten. Det er oplyst, at der i perioden 1929-1971 har været detailsalg af benzin, som har medført en mindre afgrænset forurening.

30. september 2024

Side 20 af 31

Jordforureningen forventes at blive håndteret i §8-tilladelse og vurderes ikke at være væsentlig.

I nærhed til projektområdet er der registreret flere V2-kortlagte områder, der er vist på næste figur. Da arbejdet vil foregå indenfor eksisterende vejnet og ikke på de V2-kortlagte arealer samt at der ikke skal grundvandssænkes i forbindelse med projektet, vurderes der ikke at være en væsentlig indvirkning på miljøet.



Billede 6: Oversigt over V1- og V2-kortlagte lokaliteter (rød).

Det er oplyst, at der kan forekomme overskudsjord og at overskudsjorden evt. skal genanvendes i projektet eller køres til godkendt jordmodtager.

6. Risikoen for større ulykker og/eller katastrofer (se ansøgningskemaet, herunder pkt. 23, 38 og 39).

30. september 2024
Side 21 af 31

Klimatilpasning

En større del af projektområdet er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse fra ekstremregn. Den sydlige del af projektområdet er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse fra vandløb og søer. Projektet indeholder klimatilpasningstiltag.

Trafik og trafiksikkerhed

Projektet vurderes ikke at påvirke trafiksikkerheden væsentligt.

7. Risikoen for menneskers sundhed (f.eks. som følge af vand- eller luftforurening, støj og lys)

Aarhus Kommune vurderer, at der i forbindelse med projektet er blevet taget fornødne tiltag for at imødegå hændelser, som kan påvirke menneskers sundhed.

Projektets placering, jf. bilag 6, punkt 2

30. september 2024
Side 22 af 31

8. Den eksisterende og godkendte arealanvendelse (se ansøgningsskemaet, herunder pkt. 24, 25 og 26).

Vesterbro Torv har tidligere været indrettet som en brostensbelagt parkeringsplads med træer og to små bygninger til salg af fødevarer og en lille toiletbygning.

Vesterbro Torv er omfattet af lokalplan 591-*"Temaplan om strøggadernes anvendelse og bygningers ydre fremtræden og skiltning. Centrale dele af Århus Midtby."* Lokalplanen er en temalokalplan for midtbyen og handler om bygningers anvendelse og ydre fremtræden. Lokalplanen regulerer ikke de ubebyggede arealer, herunder veje og pladser.

De øvrige delområder er eksisterende vejarealer og mindre grønne jordarealer. Disse delområder er omfattet af følgende lokalplaner:

- Lokalplan 233 - Varmeveksleranlæg ved Langelandsgade
- Lokalplan 1072 - Blandet byområde ved Saltholmsgade og Hjortensgade, Aarhus C
- Lokalplan 452 - Område til erhversformål og boligformål ved Viborgvej-Silkeborgvej ("Ny Vesterport")
- Lokalplan 195 - Et boligområde ved Thorvaldsensgade, Vesterbrogade, Vester Alle, Vestergade, Århus Å
- Lokalplan 419 - Åboulevarden - Genåbning af Århus Å

Det vurderes, at projektet for omdannelsen af Vesterbro Torv og trafikomlægningen ikke vil påvirke de lokalplanlagte arealer væsentligt.

Et infiltrationsbassin ønskes placeret inden for kommuneplanramme 030209OF fastlagt til offentlige formål i form af kirke, mødelokaler og lignende. Arealet, der ønskes anvendt til bassin indgår i det offentlige vejareal, men fremstår som et grønt græsareal med vejtræer. Rammeområdet er i sin fulde udstrækning også udpeget til 'Kirkegård' i kommuneplanens hovedstruktur. Infiltrationsbassinet vurderes foreneligt med udpegningen da anlægget skal håndtere ekstremregn fra offentlige arealer, og da anlægget øger den rekreative og æstetiske værdi i området.

Ændringer af den eksisterende arealanvendelse

Det vurderes, at indretningen af det nye torv med flere træer og et vandelement mv. ikke er en væsentlig ændring i det bestående miljø. Der lægges vægt på, at der allerede eksisterer et brostensbelagt torveareal, og at torvet har en begrænset størrelse.

30. september 2024

Side 23 af 31

9. Naturressourcernes (herunder jordbund, jordarealer, vand og biodiversitet) relative rigdom, forekomst, kvalitet og regenereringskapacitet i området og dets undergrund (se ansøgningskemaet, herunder pkt. 27 og 36).

Grundvand og drikkevand

Projektet vurderes ikke at påvirke grundvandet væsentligt da projektet er uden for områder med drikkevandsinteresser, indvindingsopland, boringsnære beskyttelsesområder og sårbart område. Det er oplyst i ansøgningsmaterialet at der ikke forventes behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet.

Naturområder (Naturbeskyttelseslovens § 3 områder)

De nærmeste § 3 områder er følgende:

- Beskyttet sø: Der er tre beskyttede søer i nærhed til projektområdet. Afstanden fra projektområdet til den nærmeste sø er cirka 263 m.
- Vandløb: Århus Å er et beskyttet vandløb. Projektet grænser op til dette vandløb og indeholder klimatilpasningstiltag, hvor der udledes til Århus Å. Der forventes ikke en merudledning til Århus Å fra projektet. Der henvises til punkt 15, hvor projektets indvirkning på dette vandløb vurderes.

Biodiversitet

Det vurderes, at projektet ikke vil påvirke spredningskorridorer da projektet ikke påvirker økologiske forbindelseslinjer. Projektet indeholder ikke elementer, som forhindrer passagemulighed i Århus Å og i den mindre del af Botanisk Have, som er et delområde af projektet. Der er registreret butsnudet frø og lille vandsalamander henholdsvis ca. 120 meter og 25 meter fra projektdelområdet ved Botanisk Have.

Det vurderes at projektet ikke har en væsentlig indvirkning på rødlistede arter eller yngle- og levesteder for vilde dyr. Projektet forventes desuden ikke at påvirke padder, der ikke er omfattet af Habitatdirektivets bilag IV væsentligt.

10. Det naturlige miljøes bæreevne i forhold til vådområder, områder langs bredder, flodmundinger (se oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 35).

30. september 2024
Side 24 af 31

Projektet er uden for sø -og åbeskyttelseslinjer. Det nærmeste vandløb er Århus Å og projektområdet grænser op til dette vandløb. Vandløbet Vl. v. Botanisk Have er i nærhed til projektområdet.

Projektet indeholder klimatilpasningstiltag, hvor der skal udledes vand til Århus Å. Vurderingen af påvirkningen af Århus Å er beskrevet i punkt 15. Vandløbet Vl. v. Botanisk Have bliver ikke påvirket af projektet.

11. Det naturlige miljøes bæreevne i forhold til kystområder og havmiljøet (se oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 28 og 35).

Projektområdet er inden for kystnærhedszonen. Projektet omfatter ikke bebyggelse, anlæg eller øvrige tiltag, der vil påvirke kysten visuelt.

12. Det naturlige miljøes bæreevne i forhold til bjerg- og skovområder (se oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 29).

Projektet vurderes ikke at påvirke skovarealer og fredskovsarealer da nærmeste fredskov er placeret cirka 29 m fra projektområdet. Projektet er uden for skovarealer og uden for skovbyggelinje.

13. Det naturlige miljøes bæreevne i forhold til naturreservater og -parker (se oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 34).

Der er i Aarhus Kommune kun Norsminde Fjord, der er udpeget som natur- og vildtreservat, som ligger 14,6 km fra projektområdet.

Det vurderes at projektet ikke vil påvirke Norsminde Fjord grundet projektets afstand, art, dimensioner og karakteristika.

14. Områder, der er registreret eller fredet ved national lovgivning; Natura 2000-områder udpeget af medlemsstater i henhold til direktiv 92/43/EØF og direktiv 2009/147/EF (se ansøgningsskemaet, herunder pkt. 25, 30, 31, 32, 33 og 34).

30. september 2024
Side 25 af 31

Natura 2000 områder

Nærmeste Natura 2000 område er Brabrand Sø (nr. 233) med omgivelser, som ligger ca. 3,2 km fra projektområdet. Udpegningsgrundlaget for området er fem naturtyper: Næringsrig søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks, røgkær, bøgeskov på muldbund, elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld, samt egeskov og blandskove på mere eller mindre rig jordbund og tre arter: Stor vandsalamander, damflagermus og odder.

Vurdering af projektets indvirkning på arter på udpegningsgrundlaget:

Odder

Det vurderes, at projektet ikke har en karakter, som kan forhindre oddere i at færdes i åen.

Damflagermus

Det vurderes, at projektet ikke har en karakter, som kan påvirke brugen af åen som en ledelinje for damflagermus.

Stor vandsalamander

Det vurderes at afstanden fra projektområdet til Natura 2000-området er tilstrækkelig for at undgå påvirkninger af stor vandsalamander.

På grund af afstanden samt projektets karakter vurderes det konkrete projekt, hverken i anlægsfase eller driftsfase ikke, at kunne påvirke udpegningsgrundlaget i Natura 2000-området væsentligt.

Beskyttede arter omfattet af Habitatdirektivet

Indenfor projektområdet er der registreret odder ved Smedens Bro og Vester Allé ved Århus Å. Der er registreret trolde- og dværgflagermus ved Århus Å, langs Thorvaldsensgade. Det vurderes at projektet ikke påvirker disse arter væsentligt.

I forbindelse med projektet skal der fældes op til 6 platantræer ved Vesterbro Torv. Aarhus Kommune har foretaget en besigtigelse af træerne ved Vesterbro Torv d. 27. februar 2024. Træerne, som planlægges fældet, har diameter på mindre end 20 cm. Træerne har ingen tydelige huller, hulheder

eller større stykker løstsiddende bark. Træerne står omgivet af trafikeret veje og er derfor udsat for en høj grad af forstyrrelse på grund af støj og lys. På baggrund heraf vurderes det at træerne ikke indeholder egnede yngle- eller rastesteder for flagermus ligesom de ikke udgør et egnet fourageringsområde af betydning for den økologiske funktionalitet af evt. nærliggende yngle- eller rasteområder.

På baggrund af overstående vurderer Aarhus Kommune, at det ansøgte, ikke kræver en konsekvensvurdering.

30. september 2024

Side 26 af 31

15. Områder, hvor det ikke er lykkedes – eller med hensyn til hvilke det menes, at det ikke er lykkedes – at opfylde de miljøkvalitetsnormer, der er fastsat i EU-lovgivningen, og som er relevante for projektet (se oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 37).

I vandområdeplanerne 2021-2027 er kystvandet i Aarhus Bugt vurderet til moderat økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand. Projektet vurderes ikke at hindre målopfyldelse idet der ikke ændres væsentligt på eksisterende udledningsforhold.

Den samlede økologiske tilstand for Århus Å er i vandområdeplanerne 2021-2027 ukendt for strækningen ved PU52 og PU39. Projektet medfører ikke ændringer i sammensætningen af stoffer og udleder samme mængde som tidligere. På baggrund af dette samt projektets karakter vurderes påvirkningen at være ubetydelig i forhold til recipienten og dennes størrelse.

Inden for projektområdet er der både regionale- og terrænære forekomster af grundvand. For de terrænære forekomster er den samlede kemiske tilstand vurderet til ringe kemisk tilstand. Den manglende målopfyldelse skyldes benzen. Det vurderes at projektet ikke vil hindre målopfyldelsen.

Projektet vurderes ikke at påvirke grundvandsforekomster idet størstedelen af projektområdet er befæstet. Det vurderes derfor at projektet ikke vil hindre målopfyldelsen af eksisterende vandplaner.

16. Tæt befolkede områder

30. september 2024
Side 27 af 31

Projektet er planlagt i byzone i et tæt befolket område.

17. Landskaber og lokaliteter af historisk, kulturel eller arkæologisk betydning (se oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 28 og 33).

Der er et fredet område indenfor projektområdet. Fredningen er for området *Botanisk Have i Aarhus*. Formålet med fredningen er²:

- at sikre området som offentligt tilgængeligt parkområde,
- at sikre områdets naturmæssige, landskabelige og rekreative værdier under hensyntagen til den historiske baggrund for områdets nuværende udformning, og
- at sikre rammen om en fortsat dynamisk udvikling som rekreativ bypark, herunder dels med mulighed for at udvikle parkens indhold, så det modsvarer de mange brugeres løbende og skiftende behov, og dels så der sikres større naturindhold og øget biodiversitet.

I fredningsafgørelsen § 4 *Terrænændringer* fremgår det, at terrænreguleringer kan finde sted, hvis formålet er knyttet til parkens rekreative anvendelse eller sker i forbindelse med klimatilpasningstiltag, og udføres i henhold til en godkendt plejeplan (jf. §6). I henhold til §7 *Dispensation* kan fredningsnævnet meddele dispensation fra fredningsbestemmelserne, hvis det ansøgte ikke strider mod fredningens formål jf. naturbeskyttelseslovens §50, stk. 1.

Det er oplyst, at der indenfor det fredede område skal etableres stiforbindelser, regnbede og et infiltrationsbassin. Der forventes ikke træfældning i Botanisk Have, men de nyplantede træer mod Møllevejen vil formentlig blive omplaceret. Det er desuden oplyst, at der er anmodet om en forhåndsudtalelse fra Fredningsnævnet.

Der er ikke registreret fredede fortidsminder inden for projektområdet. Det nærmeste registrerede fortidsminde er et klosteranlæg der er placeret cirka 120 m fra projektområdet med sted- og lokalitetsnr. 150311-66. Det vurderes at projektet

² Afgørelse – Reg.nr. 08198.00

ikke vil påvirke fortidsmindet, da projektområdet er udenfor beskyttelseslinjen.

30. september 2024
Side 28 af 31

Nærmeste beskyttede sten- og jorddige er 2,4 km fra projektområdet med dige-ID 1768616. Det vurderes at projektet ikke vil påvirke den beskyttede dige på grund af afstanden.

En mindre del af projektområdet krydser et kulturarvsareal med sted- og lokalitetsnr. 150311-157. Vesterbro Torv er også en del af et udpeget bevaringsværdigt kulturmiljø.

Det vurderes, at projektet ikke vil påvirke kulturarvsarealet og det bevaringsværdige kulturmiljø grundet projektets art, dimensioner og karakteristika.

Der er ikke landskabelige interesser i området. Afstanden fra projektområdet til nærmeste kirkebyggelinje er 3,3 km.

Projektet forventes ikke at have en væsentlig påvirkning på kirkebyggelinjer, områder af særlig geologisk, arkæologisk eller landskabelig interesse.

Kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning, jf. bilag 6, punkt 3

30. september 2024
Side 29 af 31

18. Indvirkningernes størrelsesorden og rumlige udstrækning (f.eks. geografisk område og antallet af personer, der forventes berørt)

Væsentligt	Uvæsentligt
	x
<p>Vurdering for trafikoplægningen: Trafikoplægningen vil få en positiv indvirkning for projektområdet og det centrale byområde. Trafikoplægningen betyder dog, at ringgadesystemet får en større trafikmængde, men det vurderes ikke at få en væsentlig indvirkning, da det er et robust vejsystem og stigningen i støjniveauet er i størrelsesordenen 1 dB, som ikke er hørbart.</p> <p>Vurdering for klimatilpasningstiltag: Klimatilpasningstiltagene vil have en positiv indvirkning for projektområdet og vandoplandet, idet det sikres, at risikoen for skader i forbindelse med oversvømmelse indenfor vandoplandet reduceres, samt at den hydrauliske belastning af Århus Å mindskes.</p>	

19. Indvirkningens art

Væsentligt	Uvæsentligt
	x
<p>Vurdering for trafikoplægningen: Trafikoplægningen vil have en positiv indvirkning på omkringboende, gående, cyklister, kollektiv trafik ved Vesterbro Torv, samt det centrale byområde, da biltrafikken flyttes til større veje, som er robuste og har kapacitet til at håndtere trafikafviklingen. Stigningen i støjniveauet langs ringgadesystemet er i størrelsesordenen 1 dB, som ikke er hørbart.</p> <p>Vurdering for klimatilpasningstiltag: Projektet forventes samlet set at formindske den hydrauliske belastning af Århus Å.</p>	

20. Indvirkningens grænseoverskridende karakter

Væsentligt	Uvæsentligt
	x
Der er ikke nogen gener fra aktiviteten med grænseoverskridende karakter.	

30. september 2024

Side 30 af 31

21. Indvirkningens intensitet og -kompleksitet

Væsentligt	Uvæsentligt
	x
Der er tale om et almindeligt projekt for trafikoplægning og klimatilpasning af Vesterbro Torv.	

22. Indvirkningens sandsynlighed

Væsentligt	Uvæsentligt
	x
Der er tale om et almindeligt projekt for trafikoplægning og klimatilpasningstiltag. Miljøpåvirkningerne vil derfor med høj sandsynlighed svare til de påvirkninger, som er nævnt i punkt 18 og 19.	

23. Indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet

Væsentligt	Uvæsentligt
	x
Indvirkningen fra projektet indtræder ifm. anlægsfasen og fortsætter i driftsfasen. Projektet er reversibelt og kan ændres ved nye projekter for trafikafvikling og afledning af regnvand i området.	

24. Kumulationen af projektets indvirkninger med indvirkningerne af andre eksisterende og/eller godkendte projekter

30. september 2024
Side 31 af 31

Væsentligt	Uvæsentligt
	x
<p>Vurdering for trafikoplægningen: Projektet for ensretning af Thorvaldsensgade, som følge af projektet for Letbanens – etape 2, vil have den mest direkte betydning for vejnettet omkring Vesterbro Torv uden at der sker en væsentlig ændring af trafikmængden.</p> <p>Der vurderes ikke at være væsentlige kumulative forhold med andre projekter.</p> <p>Vurdering for klimatilpasningstiltag: Der vurderes ikke at være kumulative forhold i forhold til klimatilpasningstiltagene.</p>	

25. Muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne

Væsentligt	Uvæsentligt
	x
<p>Det er Aarhus Kommunes vurdering, at man i forbindelse med projektet har taget de fornødne tiltag for at begrænse evt. indvirkninger på omgivelserne. Der er planlagt følgende foranstaltninger:</p> <p>Evt. anvendelse af lys ved arbejdsarealer i morgen- og eftermiddagstimer i vinterhalvåret vil begrænses til arbejdsområdet.</p> <p>Arealer sprinkles, hvis der opstår støvgener.</p> <p>Potentielt flagermusegnede træer ved Botanisk Have skal ikke fældes.</p>	

Ansøgningsskema

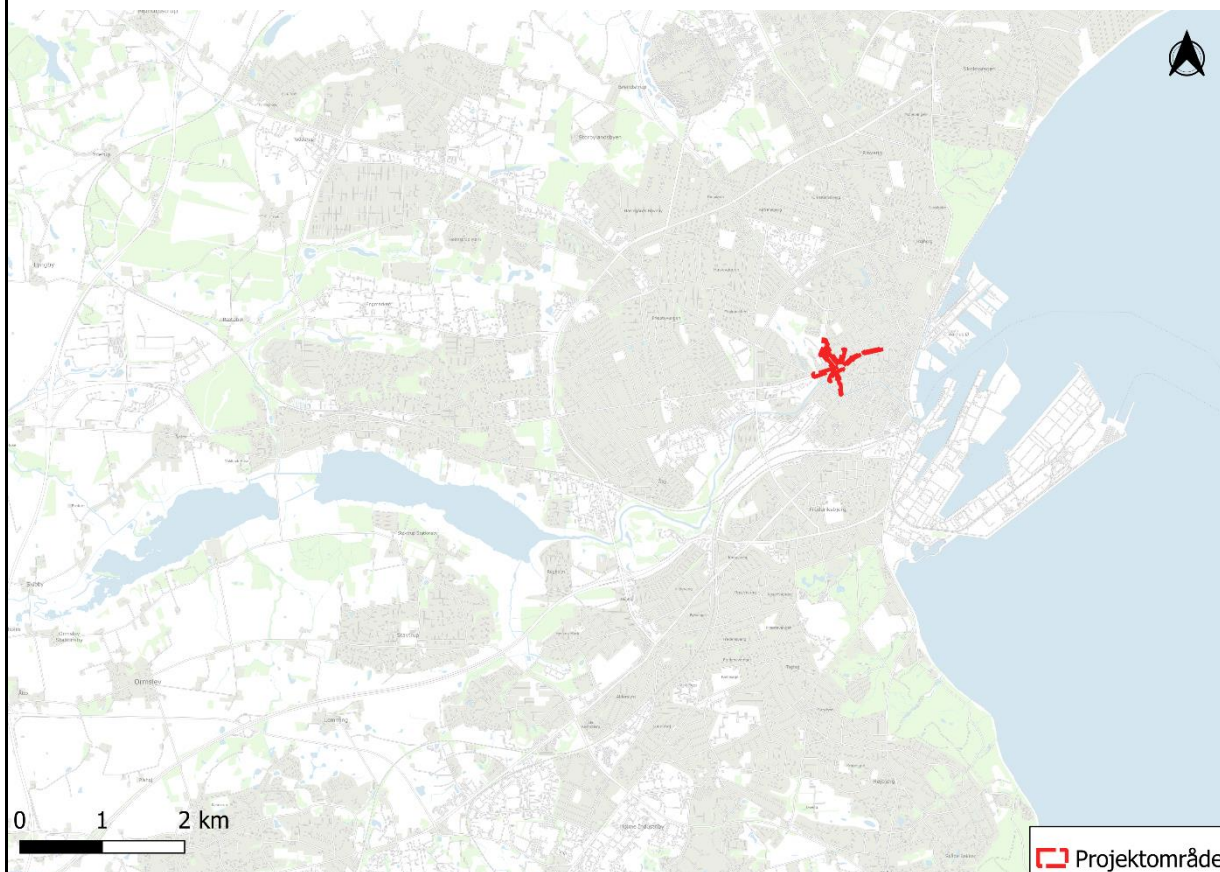
Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. 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)	<p>Aarhus Kommune ønsker at omdanne Vesterbro Torv i Aarhus. Omdannelsen af Vesterbro Torv er en del af Mobilitetsplanen for Aarhus Midtby med ambitionen om at skabe en midtby med færre biler og mere plads til mennesker og byliv. Der gives bedre forhold for gående, cyklister og kollektiv trafik. Omdannelsen bidrager desuden til klimatilpasning af det omkringliggende område. Torvet og sidegaderne klimatilpasses i samarbejde med Aarhus Vand.</p> <p><u>Torvet:</u> Ambitionen er at forvandle Vesterbro Torv til et attraktivt byrum for byens borgere. Fodgængerzoner langs bygningerne udvides og giver en oplevelse af et fredeligt torv med plads til at opholde sig ved indgange og ude foran butikkerne. Der skabes flere mindre opholdssteder og arbejdes med at skabe både blå og grønne strukturer.</p> <p><u>Trafik:</u> I forslaget bliver vejen på nordsiden af torvet fjernet, mens vejen på sydsiden lukkes for biltrafik og holdes kun åben for busser og cykler. Kombineret med en ensretning mod nord af Vester Allé og Hjortensgade samt en bussluse på Nørre Allé vil det fjerne Allé-gaderne som fordelingsring for Midtbyen. Et stop for den gennemkørende trafik i Nørre Allé vil øge tilgængeligheden til latinerkvarterets butikker for gående og cyklister, men også for bilister, idet trafikken på Nørre Allé reduceres. Omdannelsen af torvet og etableringen af en bussluse i Nørre Allé bidrager markant til opnåelse af målene om busfremkommelighed fra Budgetforlig 2023 om at forbedre fremkommeligheden af den kollektive trafik generelt, og A-busserne i særdeleshed, da Vesterbro Torv betjener linje 2A, 3A og 4A. Busslusen vurderes derudover også særligt nødvendig for at imødegå, at lukningen på Vesterbro Torv medfører utilsigtet gennemkørende trafik i Ø-gadekvarteret. De trafikale virkninger er yderligere belyst i et teknisk notat, se bilag A.</p> <p><u>Klimatilpasning:</u> Som en del af projektet ønsker Aarhus Kommune at klimasikre vandoplandet for Vesterbro Torv, hvilket indebærer vandhåndtering af vandoplandet ved torvet. Vandhåndteringen har til formål at opnå et serviceniveau på 20 år for oplandet – dvs., at der ikke må forekomme skader indenfor vandoplandet hyppigere end hver 20 år. Principper for vandhåndteringen og klimatilpasningsløsningerne er beskrevet i bilag B.</p> <p><u>Proces:</u></p>

	<p>Anlægsarbejdet med omdannelse af Vesterbro Torv samt begrønning og ombygning af sidegader forventes påbegyndt november 2024.</p> <p>Nærværende ansøgning omfatter omlægning af trafikken over Vesterbro Torv og omkringliggende gader, selve omdannelsen af Vesterbro Torv samt tilhørende klimatilpasningstiltag til håndtering af vandoplandet.</p>
<p>Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre</p>	<p>Aarhus Kommune Rådhuspladsen 2 8000 Aarhus C Tlf.: + 45 89 40 20 00</p>
<p>Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson</p>	<p>Bygherre: Aarhus Kommune Lars Clausen Karen Blixens Boulevard 7 8220 Brabrand Tlf.: + 45 29 20 85 10 lac@aarhus.dk</p> <p>Rådgiver: COWI Laura Hilligsø Munk Visionsvej 53 9000 Aalborg Tlf.: +45 41 76 24 96 lhmu@cowi.com</p>
<p>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).</p>	<p>Projektet berører følgende matrikler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7000as, Århus Markjorder • 7000o, Århus Markjorder • 117gt, Århus Markjorder • 7000aq, Århus Markjorder • 117xb, Århus Markjorder • 117up, Århus Markjorder • 117vi, Århus Markjorder • 117xs, Århus Markjorder • 7000by, Århus Bygrunde • 7000ao, Århus Bygrunde • 7000ap, Århus Bygrunde • 7000f, Århus Bygrunde • 7000r, Århus Bygrunde • 7000au, Århus Bygrunde • 7000da, Århus Bygrunde

	<ul style="list-style-type: none">• 7000ch, Århus Bygrunde• 7000dd, Århus Bygrunde• 7000ck, Århus Bygrunde• 7000cæ, Århus Bygrunde• 7000aæ, Århus Bygrunde• 7000at, Århus Bygrunde• 7000ap, Århus Bygrunde
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)	Aarhus Kommune

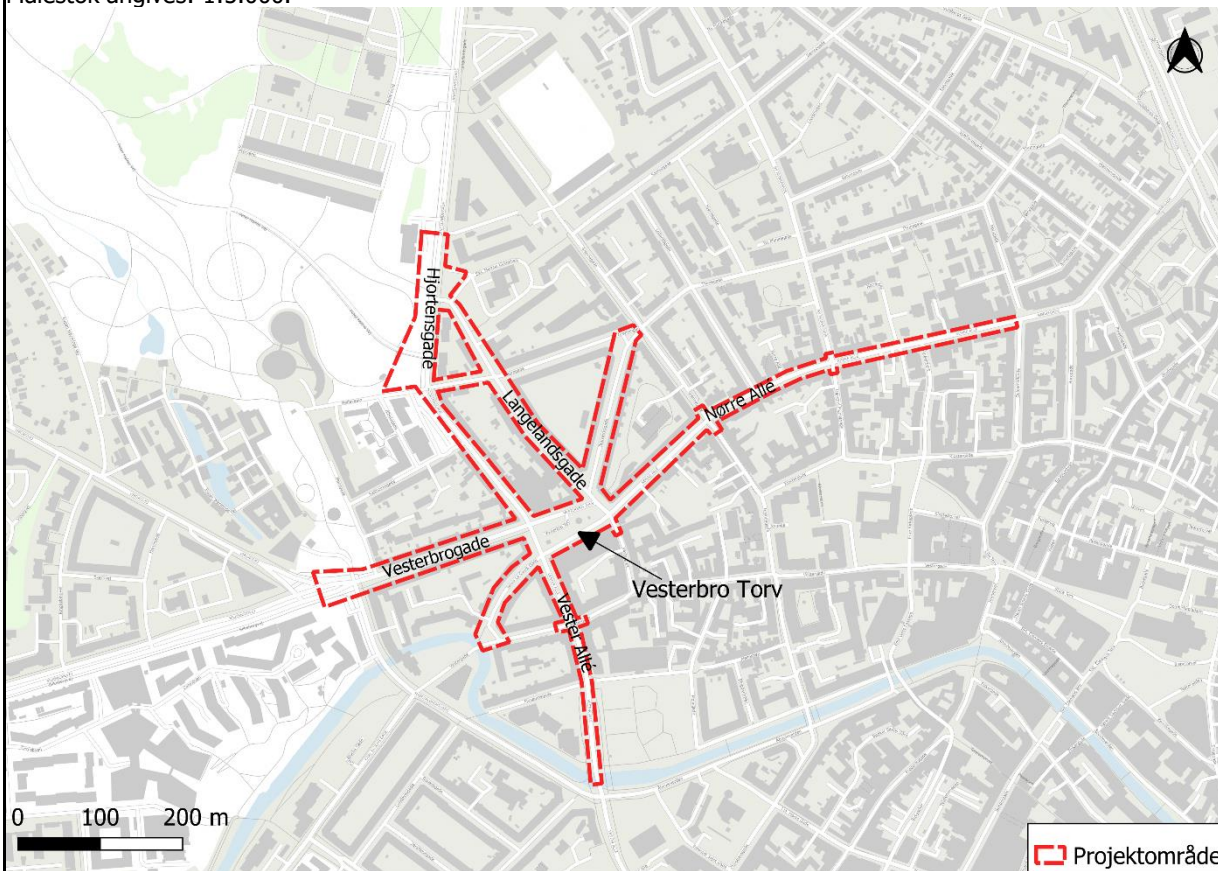
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.



Figur 1 Oversigt over projektområdet. Målestok: 1:50.000.

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

Målestok angives: 1:5.000.



Figur 2 Oversigt over projektområdet. Målestok: 1:5.000.

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: 10 b) Anlægsarbejder i byzoner, herunder opførelse af butikscentre og parkeringsanlæg.
Projektets karakteristika	Tekst		
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og	Projektet berører primært offentlige vejarealer. Hvis projektet omfatter private arealer, vil de berørte lodsejere blive kontaktet.		

<p>adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav</p>	<p>Privatejede matrikler omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 117up, Århus Markjorder • 117xs, Århus Markjorder
<p>2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m² Det fremtidige samlede befæstede areal i m² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m²</p>	<p>Projektet medfører ikke etablering af nye bebyggede arealer. Det fremtidige samlede befæstede areal vil være ca. 39.340 m² (se Figur 3). Der etableres stier vest for Hjortensgade på eksisterende ubefæstede arealer. Nye befæstede arealer omfatter derved ca. 250 m². Med projektet vil mindre arealer, der i forvejen var befæstet, overføres til ubefæstede arealer i forbindelse med etableringen af blandt andet regnbede (ca. 2.255 m²).</p>



Figur 3 Befæstede, ubefæstede og bebyggede arealer indenfor projektområdet efter projektet er realiseret.

3. Projektets areal og volumenmæssige udformning

Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m

Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m²

Projektets bebyggede areal i m²

Projektets nye befæstede areal i m²

Der er forventes ikke behov for grundvandssænkning ifm. projektet.

Projektområdets samlede grundareal er opmålt til ca. 52.635 m², hvoraf størstedelen er befæstet med undtagelse af arealer i botanisk have.

Projektet indebærer ikke etablering af bygninger.

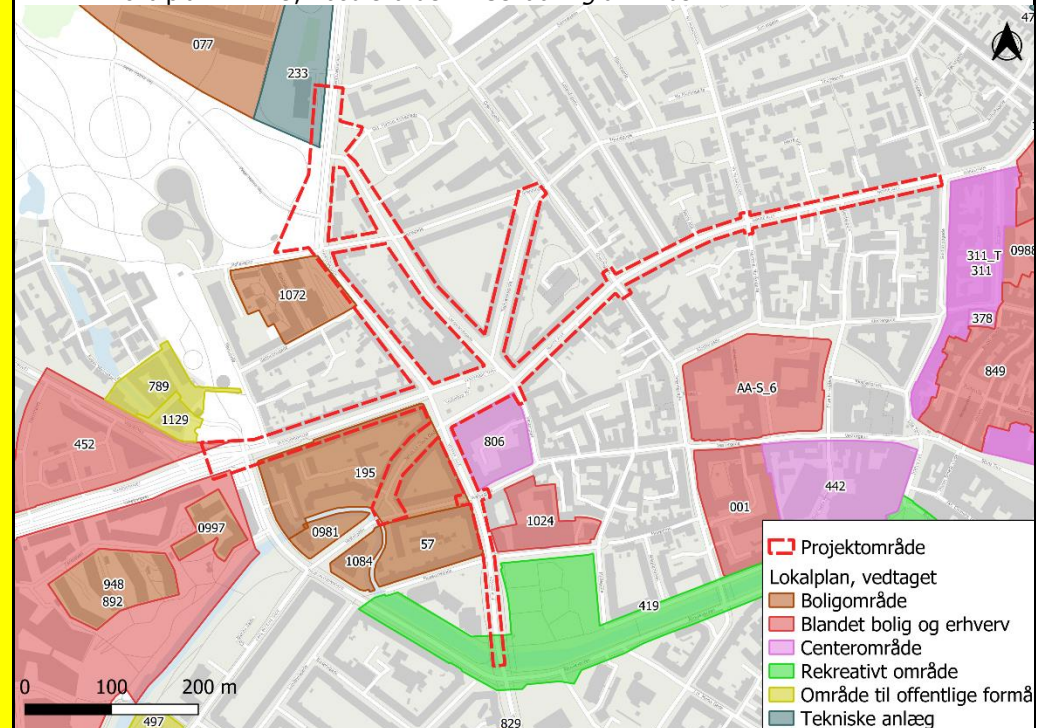
Der etableres stier vest for Hjortensgade på eksisterende ubefæstede arealer, som udgør ca. 250 m². Det fremtidige samlede befæstede areal i projektområdet vil være ca. 39.340 m².

<p>Projektets samlede bygningsmasse i m³</p> <p>Projektets maksimale bygningshøjde i m</p> <p>Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet</p>	<p>Projektet indebærer ikke etablering af bygninger.</p> <p>-</p> <p>Der er ikke nedrivningsarbejder ifm. projektet, men forud for projektet nedrives p-kælderen på Vesterbro Torv – dette er nærmere belyst under kumulative forhold.</p>
<p>4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden</p> <p>Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:</p> <p>Vandmængde i anlægsperioden</p> <p>Affaldstype og mængder i anlægsperioden</p> <p>Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden</p> <p>Håndtering af regnvand i anlægsperioden</p> <p>Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå</p>	<p>Der vil ikke være vandforbrug i anlægsperioden ud over almindeligt brugsvand på arbejdsområdet/byggepladsen.</p> <p>Der vil blive produceret mindre mængder byggeaffald i anlægsfasen. Affaldet vil blive bortskaffet i overensstemmelse med Aarhus Kommunes regulativer for affald. Omdannelsen af Vesterbro Torv medfører opbrydning af eksisterende asfalt. Asfalten bortskaffes til godkendt modtager. Herudover kan der forekomme mængder af overskudsjord. Overskudsjorden kan evt. genanvendes i projektet eller køres til godkendt jordmodtager.</p> <p>Der generes alene sanitært spildevand, som opsamles/ledes til renseanlæg.</p> <p>Der udledes ikke spildevand direkte til vandløb, søer eller hav i anlægsperioden.</p> <p>I anlægsperioden vil regnvand afledes til regnvandssystem, som før projektet startede op.</p> <p>Anlægsperioden forventes at strække sig fra november 2024 til udgangen af 2025.</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Anlægsarbejdet for omdannelse af Vesterbro Torv og begrønning heraf forventes igangsat i november 2024 med efterfølgende anlægsarbejder på sidegader. • Anlægsarbejdet forventes at være færdigt ved udgangen af 2025.
Projektets karakteristika	Tekst
<p>5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:</p> <p>Råstoffer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Vandmængde i driftsfasen</p>	<p>Projektet omfatter intet flow af råstoffer og ingen produktion af færdigvarer i driftsfasen.</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p>6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:</p> <p>Farligt affald:</p> <p>Andet affald:</p> <p>Spildevand til renseanlæg:</p>	<p>Projektet kræver ikke håndtering af farligt affald i driftsfasen.</p> <p>Der er ikke affaldsproduktion i driftsfasen.</p> <p>Jordbassinerne ved Botanisk Have og Skt. Markus Kirken vil modtage opspædet spildevand, der strømmer på overfladen. Der etableres afløb fra bassinerne til fællessystemet, som ledes til Marselis Renseanlæg (se bilag B).</p>

Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:	Vej- og tagvand løber i dag til regnvandssystemet og derfra til regnvandsudløb benævnt PU52 og PU39. Projektet indebærer et tiltag om semiseparering, der betyder at vej- og facadevand til strømme på terræn og ledes til vejbede, hvor det forsinkes og infiltreres igennem et filtermateriale. Partikler filtreres fra, og opløste forureninger tilbageholdes ved sorption (se yderligere beskrivelse i bilag B).		
Håndtering af regnvand:	Håndteringen af regnvand i driftsfasen er beskrevet i bilag B.		
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	
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?	-		
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x	
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	-		
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		x	
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	-		
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		Projektet er omfattet af Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007 om "Støj fra veje". Anlægsarbejdet er omfattet af Aarhus Kommunes standardvilkår for bygge- og anlægsarbejder. Anmeldeordning for visse midlertidige aktiviteter på Aarhus Kommunes hjemmeside: Regulering af miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejde (aarhus.dk)
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Anlægsarbejdet anmeldes til kommunen senest 14 dage inden opstart (jf. Miljøaktivitetsbekendtgørelsen BEK nr. 844 af 23/06/2017) og i overensstemmelse med kommunens anvisninger, dvs. at arbejdet gennemføres inden for almindelig arbejdstid (hverdage mellem kl. 7.00 og 18.00 samt evt. lørdage mellem kl. 7.00 og 14.00). Der er ikke fastsat støjgrænser for anlægsarbejdet i disse tidsrum.
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?		x	Når trafik flyttes til veje, der i forvejen er stærkt trafikerede vil de støjmæssige konsekvenser af trafikflytningen til disse veje være begrænsede. Med de beregnede trafikændringer langs Ringvejen og Thorvaldsensgade vil det i henhold til en simpel støjberegning i N2kR svare til en forøgelse af trafikstøjen på omkring 1dB fra hhv. 75 til 76 dB og fra 72 dB til 73 dB 10m fra vejmidten. Det er en lille ændring, som i praksis næppe vil blive opfattet, men principielt en forringelse af støjforholdene for dem, som bor langs disse veje.

			For veje som Vester Allé og Vesterbro Torv, hvor mere end halvdelen af trafikken forsvinder, vil der være en mere markant reduktion i trafikstøjen. Halveringen af trafikken langs Vester Allé vil give en reduktion på omkring 3dB svarende til et fald i trafikstøjen fra ca. 72 dB til ca. 69 dB 10m fra vejmidten (Bilag A).
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		x	
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	-		
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	-		
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		(x) x	Anlægsperioden: Anlægsarbejdet kan medføre midlertidige støvgener i forbindelse med gravearbejder og arbejdskørsel. Generne vil udelukkende være af lokal karakter og forekomme i en begrænset periode, mens anlægsarbejdet udføres. Eventuelle støvgener kan afhjælpes ved at sprinkle arealet i tørre perioder. Driftsfasen: Der vil ikke være støvgener i driftsfasen.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	
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 x	Den eksisterende belysning over torvet fjernes i forbindelse med nedrivningen af p-kælderen, som foregår forinden nærværende projekt. Dog skal belysningen opretholdes på veje og i kryds, så der bliver stillet midlertidige lysmaster op. Anlægsarbejdet gennemføres i dagtimerne indenfor normal arbejdstid. Anvendelsen af lys kan være nødvendig i de sene eftermiddagstimer og tidlige morgentimer i vinterhalvåret, men lyset begrænses til projektområdet og ikke naboarealer. Der vil opsættes pladsbelysning på det endelige torv. Der er fokus på, at belysningen ikke er til gene for borgerne.
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		Dele af projektområdet er omfattet af følgende lokalplaner: <ul style="list-style-type: none"> • Lokalplan nr. 233, <i>Varmeveksleranlæg ved Langelandsgade.</i> • Lokalplan nr. 1072, <i>Blandet byområde ved Saltholmsgade og Hjortensgade, Aarhus C.</i>

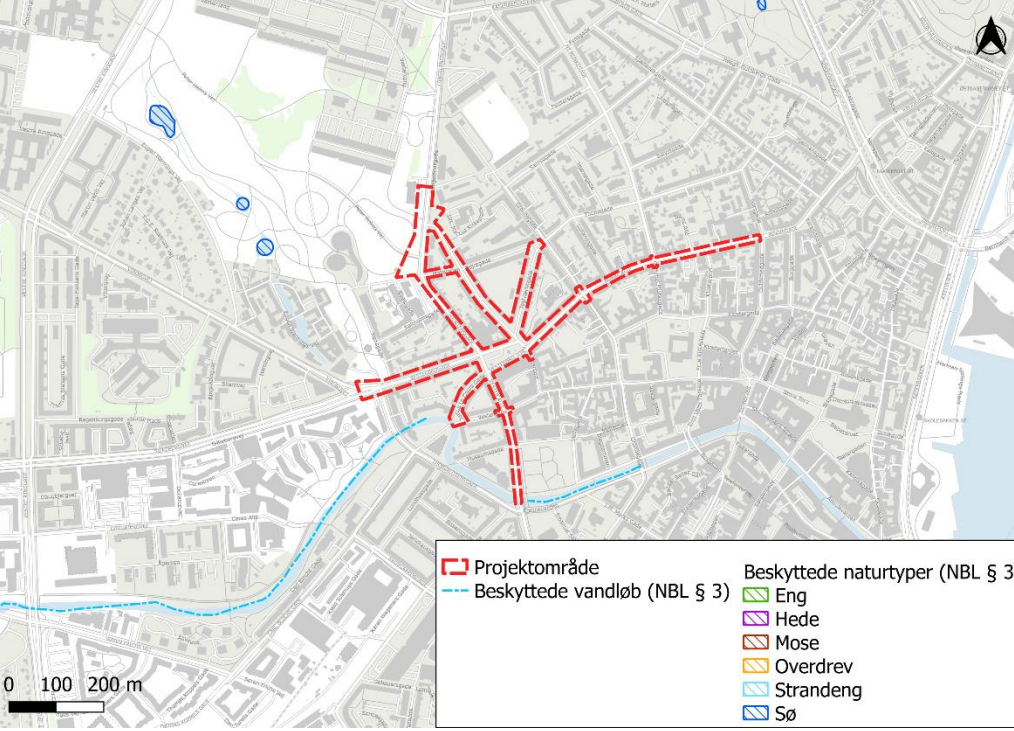
- Lokalplan nr. 195, *Et boligområde ved Thorvaldsensgade, Vesterbrogade, Vester Alle, Vestergade, Århus Å.*
- Lokalplan nr. 452, *Område til erhvervsformål og boligformål ved Viborgvej-Silkeborgvej ('Ny Vesterport')*
- Lokalplan nr. 419, *Åboulevarden – Genåbning af Århus Å.*



Figur 4 Projektområdet og gældende lokalplaner.

Omdannelsen af Vesterbro Torv og trafikoplægningen foregår indenfor eksisterende vejareal og vil dermed ikke påvirke de lokalplanlagte arealer. Det vurderes, at projektet kan rummes indenfor lokalplanernes generelle formål.

25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	x	x	Projektet berører ikke bygge- og beskyttelseslinjer.
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?	x	x	Det forventes ikke, at der ændres i indkørsler til boliger eller baggårde eller andre direkte adgangsforhold som følge af projektet. Der vil dog ændres i hvilke primære adgangsveje, som kan anvendes frem til disse ind- og udkørsler, og samtidig vil ensretning af gader bevirke, at nogle skal køre ind til områder ad nye veje. Desuden ændrer projektet, hvilke muligheder beboere i området har for af-/pålæsning fra vejarealer uden for deres ejendomme.

27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	x		Hele projektområdet er placeret indenfor den kystnære del af byzonen.
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 1/2 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.			<p>Nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3 er et beskyttet vandløb (Aarhus Å), der ligger ca. 15 m fra projektområdet.</p>  <p>Figur 5 Projektområdet og nærmeste beskyttede naturtyper i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.</p>

		<p>Som følge af projektet vil der ske en ændret udledning til Aarhus Å. Nye eller ændrede udledninger til vandløb kræver generelt ikke dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3. Myndigheden sikrer, at der gennem udledningstilladelsen tages hensyn til vandløbets fysiske og biologiske forhold, så der ikke forekommer en tilstandsændring.</p>
<p>32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?</p>	<p>x</p>	<p>Data er søgt på Arter.dk og Naturbasen.dk indenfor en søgeradius på ca. 3 km fra projektområdet og inden for de sidste 10 år. Link til søgning på Arter.dk for bilag IV-arter: Arter.dk.</p> <p>Bilag IV-arter</p> <p>Indenfor selve projektområdet er der registreret skimmelflagermus på Nørre Allé samt odder ved Smedens Bro og Vester Allé ved Aarhus Å. Herudover er der registreret følgende bilag IV-arter indenfor ca. 3 km fra projektområdet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marsvin • Almindelig delfin • Øresvin • Trolde-, brun-, dværg-, syd-, skimmel-, pipistrel-, vand-, dam- og langøret flagermus samt ikke artsbestemt flagermus. • Odder • Stor vandsalamander • Spidssnudet frø • Grøn mosaikguldsmed • Grøn kølleguldsmed <p><u>Marsvin, almindelig delfin og øresvin:</u> Det vurderes, at den ændrede udledning til Aarhus Å vil have en beskeden betydning for Århus Bugt. Da en væsentlig påvirkning af marine områder i Aarhus Bugt kan udelukkes, så kan en påvirkning af marsvin, almindelig delfin og øresvin ligeledes udelukkes. Marsvin vurderes desuden ikke at være sårbar overfor potentielle ændringer i hydrologiske forhold og temperaturer, som en ændret udledning potentielt kan forårsage.</p> <p><u>Flagermus:</u> Der vil i forbindelse med projektet fældes træer på Vesterbro Torv og evt. ved Botanisk Have. Træerne er besigtiget d. 13. december 2023 i forhold til, om de potentielt er egnet yngle- og rasteområde for flagermus. Besigtigelsesnotatet fremgår af bilag C. Træerne på torvet er vurderet til ikke at være egnet yngle- eller rasteområde for flagermus. Det kan ikke udelukkes, at træer ved Peter Holms Vej mod Hjortensgade (ved Botanisk Have) er egnet yngle- og/eller rasteområde for flagermus. Træerne søges bevaret, men såfremt fældning af træerne mod forventning bliver nødvendig, vil fældning ske i overensstemmelse med gældende regler. Samlet set vurderes det, at projektet ikke vil påvirke områdets økologiske funktionalitet for flagermus.</p> <p><u>Odder:</u> Det forventes, at odder regelmæssigt bevæger sig gennem eller opholder sig i Aarhus Å. Odder kræver forholdsvis uforstyrrede habitater med rent vand, meget og høj</p>

bredbevoksning og fisk. Projektet har ikke en karakter, der forhindrer odder i at færdes i åen, og der vurderes ikke at forekomme en væsentlig påvirkning af Aarhus Å som følge af projektet. Samlet set vurderes det således, at projektet ikke vil påvirke områdets økologiske funktionalitet for odder.

Stor vandsalamander: Stor vandsalamander er registreret i Botanisk Have. Stor vandsalamander kan vandre op mod 1 km fra de habitater, hvor den yngler, og det kan derfor ikke udelukkes, at den sporadisk forekommer i projektområdet. Projektområdet vurderes dog ikke at være egnet habitat for arten, da det består af et klippet græsareal. Da anlægsarbejdet er midlertidigt og gennemføres i dagtimerne, så vurderet arbejdet ikke at medføre risiko for individdrab af arten. Arten er ikke specielt følsom overfor forstyrrelser knyttet til anlægsarbejdet (f.eks. støjgener), så det vurderes, at arten ikke vil blive påvirket væsentligt som følge deraf. Det vurderes, at projektet ikke vil påvirke områdets økologiske funktionalitet for stor vandsalamander eller medføre risiko for individdrab eller forstyrrelse af arten.

Spidssnudet frø: Spidssnudet frø er registreret ved Marselisborg Skov. Projektområdet vurderes ikke at være egnet habitat for arten, og det vurderes usandsynligt, at arten findes i området ud mod Hjortensgade, da arten generelt trives i sammenhængende egnede habitater, hvori eller nær der forekommer ynglevandhuller. Det vurderes, at projektet ikke vil påvirke områdets økologiske funktionalitet for spidssnudet frø eller medføre risiko for individdrab eller forstyrrelse af arten.

Grøn mosaikguldsmed: Arten er registreret ved Ringgadebroen i 2023 og ved Viborgvej omkring Præstevangen i 2020. Yngleområderne findes i søer, damme, kanaler og andre vådområder, ofte med forekomst af planten krebseklo, som ikke vurderes at være til stede i projektområdet. Det vurderes, at projektet ikke vil påvirke områdets økologiske funktionalitet for grøn mosaikguldsmed.

Grøn kølleguldsmed: Nærmeste registrering af arten er ca. 1,2 km vest for Vesterbro Torv. Arten er generelt knyttet til vandløb. Projektet vurderes ikke at medføre væsentlige påvirkninger af Aarhus Å, hvormed det vurderes, at projektet ikke vil påvirke områdets økologiske funktionalitet for grøn kølleguldsmed.

Øvrige bilag IV-arter vurderes enten ikke at forekomme i eller nær projektområdet eller at have en levevis, hvor projektet risikerer at medføre negativ påvirkning af arten eller dens levesteder. Således kan en påvirkning af øvrige bilag IV-arter udelukkes.

Andre fredede arter

Der er ikke registreret fredede arter indenfor projektområdet. Indenfor ca. 3 km fra projektområdet er der registreret følgende fredede padder, krybdyr og insekter:

- Butsnudet frø
- Skrubtudse
- Lille vandsalamander
- Skovfirben

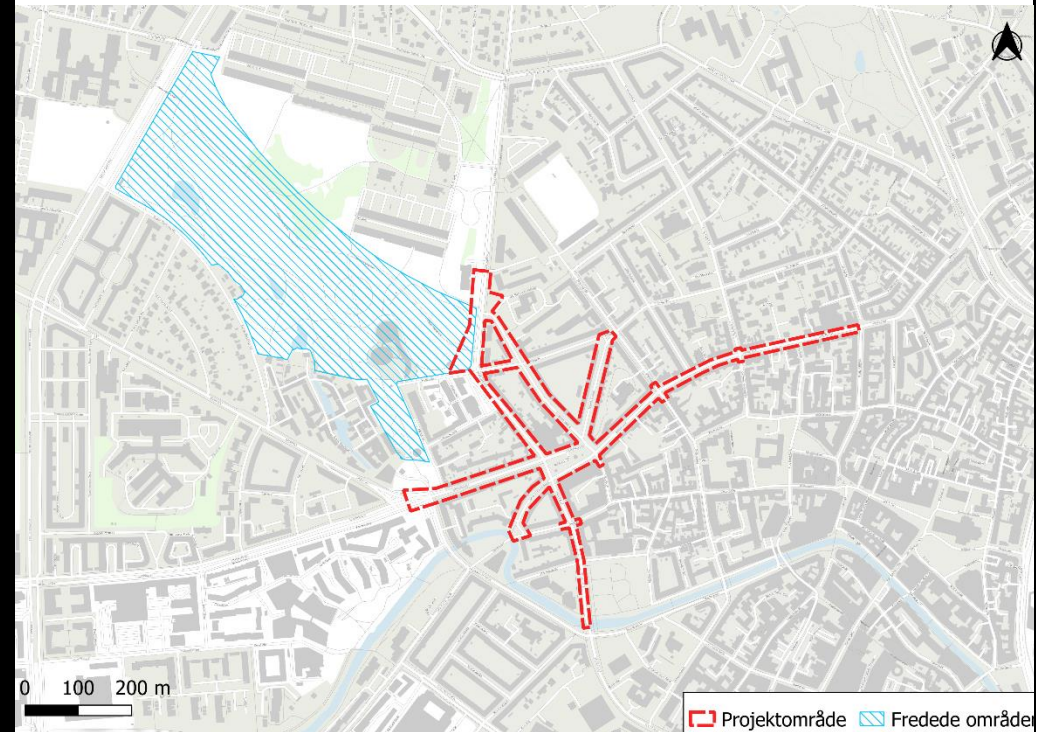
- Engblåfugl

Projektområdet vurderes ikke at være egnet habitat for padder eller skovfirben, da størstedelen af området er befæstet og ellers består af mindre græsarealer. Der er dog kendskab til padder i Botanisk Have, hvor der både er registreret butsnudet frø, skrubbtudse og lille vandsalamander. Padder er generelt ikke følsomme overfor lys eller støj, og da de fleste padder er nataktive, særligt i yngleperioden, vil de ikke forstyrres i forbindelse med anlægsarbejdet, der foregår i dagtimerne. Det vurderes, at projektet ikke vil medføre risiko for individdrab eller forstyrrelse af arterne.

Engblåfugl vurderes ikke at blive påvirket af projektet, da projektområdet primært består af befæstede vejarealer og mindre græsarealer

33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.

Projektområdet overlapper med det fredede område *Botanisk Have i Aarhus* (Reg.nr.: 08198.00). Formålet med fredningen er bl.a. at sikre området som offentligt tilgængeligt parkområde samt sikre områdets naturmæssige, landskabelige og rekreative værdier.



Figur 6 Projektområdet og nærmeste fredede områder.

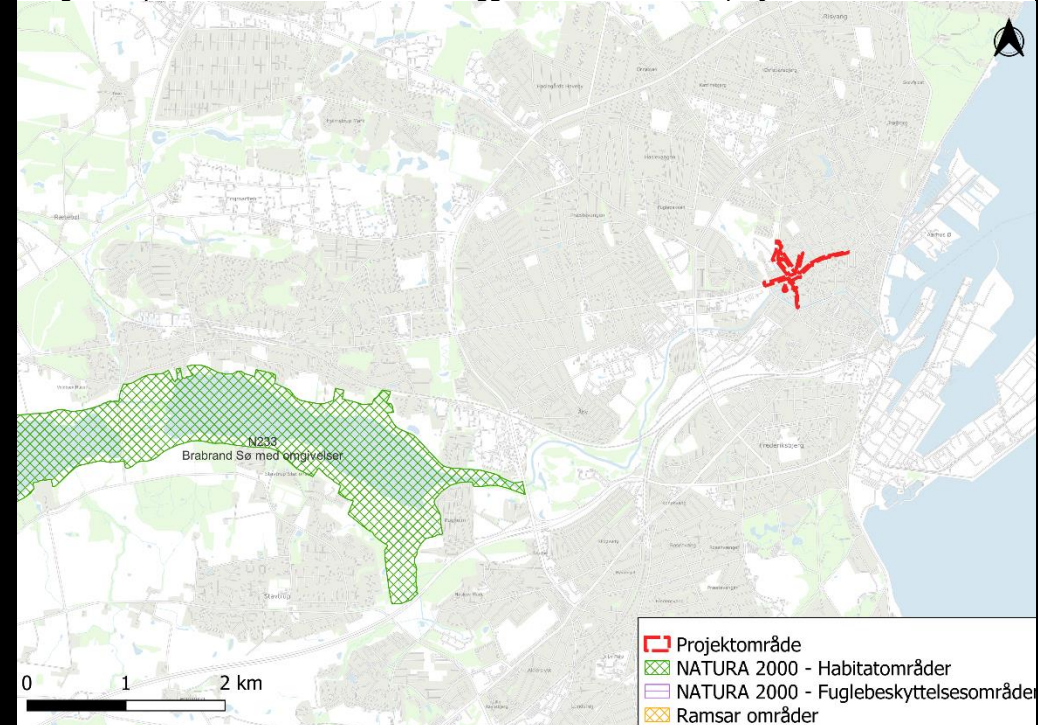
Som følge af projektet skal der etableres stiforbindelser, regnbede og et regnvandsbassin indenfor det fredede areal. Jf. fredningsbestemmelsens § 4 kan mindre terrænreguleringer finde sted, hvis det sker i forbindelse med klimatilpasningstiltag. Der skal dog stadig indhentes en godkendelse.

Aarhus Kommune har anmodet Fredningsnævnet om en forhåndsudtalelse.

34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).

Nærmeste Natura 2000-område er nr. 233 *Brabrand Sø med omgivelser*, bestående af Habitatområde H233, der ligger ca. 3,2 km sydvest for projektområdet (se Figur 7). Udpegningsgrundlaget for H233 fremgår af Tabel 1.

Øvrige beskyttede internationale områder ligger i større afstand til projektområdet.



Figur 7 Projektområdet og nærmeste Natura 2000-områder, herunder habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsar områder.

Tabel 1 Tabellen viser naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for habitatområde H233. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra Habitatdirektivets bilag I og II.

* angiver, at der er tale om en prioriteret natur. Kilde: Natura 2000-plan 2022-2027 (Miljøstyrelsen, 2023).

Udpegningsgrundlag for H233

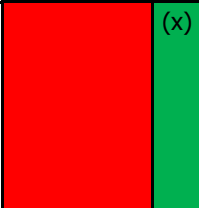
Naturtyper:	Næringsrig sø (3150) Rigkær (7230) Ege-blandskov (9160)	Bøg på muld (9130) Elle- og askeskov* (91E0)
Arter	Stor vandsalamander (1166) Damflagermus (1318)	Odder (1355)

Det vurderes, at projektet ikke er af en type eller karakter, der kan medføre væsentlige påvirkninger af det nærmeste Natura 2000-område N233 eller Natura 2000-områder, som ligger i en større afstand til projektområdet.

Aarhus Å er i direkte hydrologisk forbindelse med Natura 2000-området, men en væsentlig påvirkning af naturtyper på områdets udpegningsgrundlag kan udelukkes, da den ændrede udledning som følge af projektet vil ske nedstrøms fra Natura 2000-området, og da det vurderes, at der ikke vil forekomme en væsentlig påvirkning af Aarhus Å.

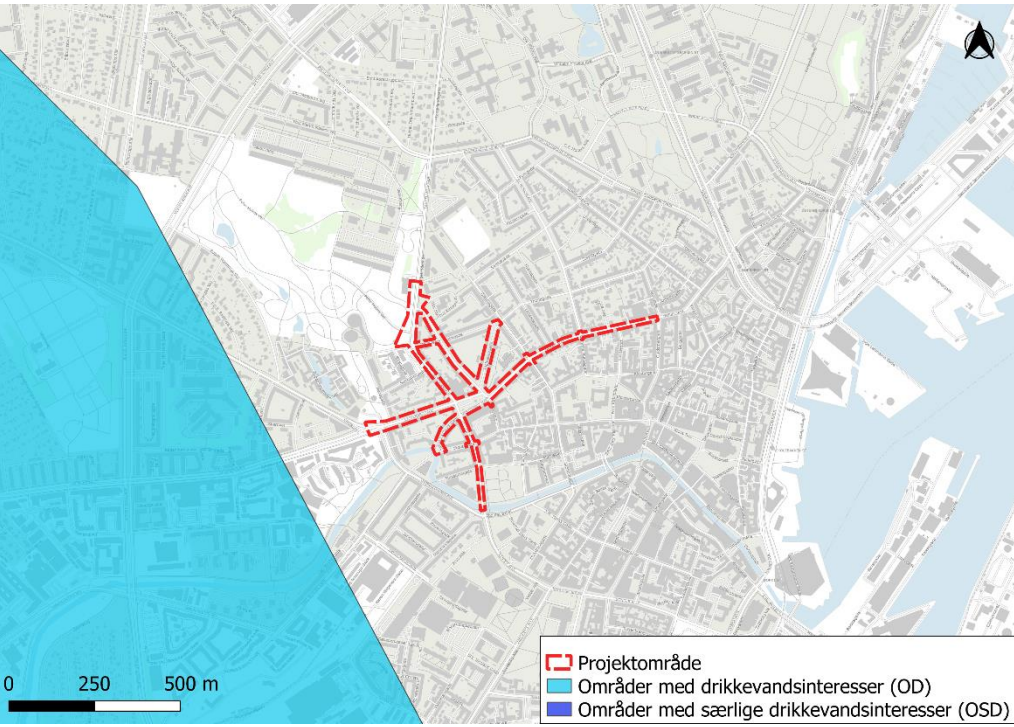
I det omfang odder (1355) og damflagermus (1318) vandrer ud af habitatområde H233, vil de primært være tilknyttet Aarhus Å. Projektet har ikke en karakter, der forhindrer odder i at færdes i åen, og vil ligeledes ikke påvirke brugen af åen som ledelinje for damflagermus. Der vurderes ikke at forekomme en væsentlig påvirkning af Aarhus Å som følge af projektet. Stor vandsalamander vandrer op mod 1 km fra de habitater, hvor den yngler. Da der er over 1 km mellem habitatområde H233 og projektområdet, vurderes det ikke, at der er fare for, at der vil ske individdrab af stor vandsalamander som følge af anlægsarbejdet, og da arten i øvrigt ikke er specielt følsom overfor forstyrrelserne knyttet til anlægsarbejdet (f.eks. støjgener), så vurderes det, at arten ikke vil blive påvirket væsentligt udenfor habitatområdet. Projektet vurderes derfor ikke at påvirke habitatområdets bestande af stor vandsalamander (1166), damflagermus (1318) eller odder (1355), såfremt disse arter forekommer udenfor habitatområde H233.

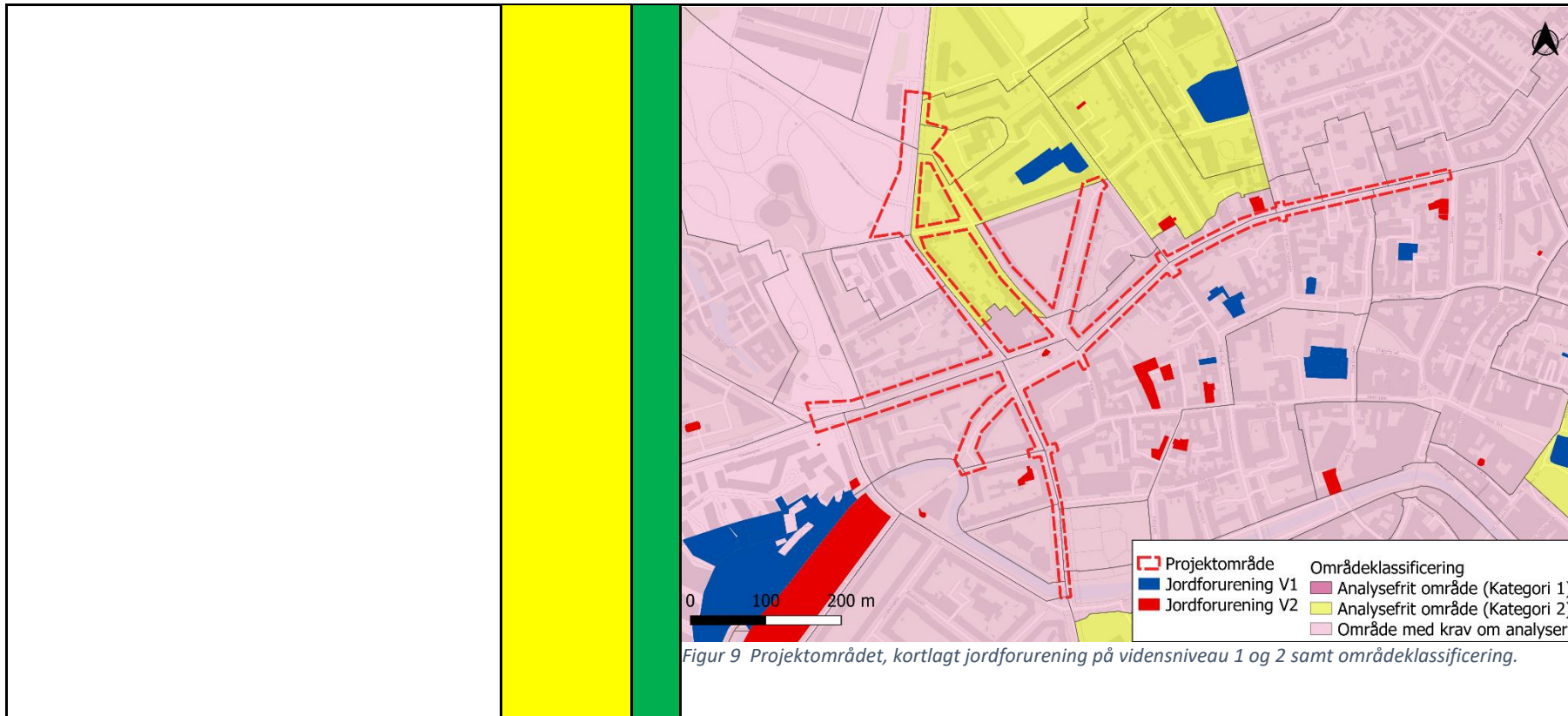
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?

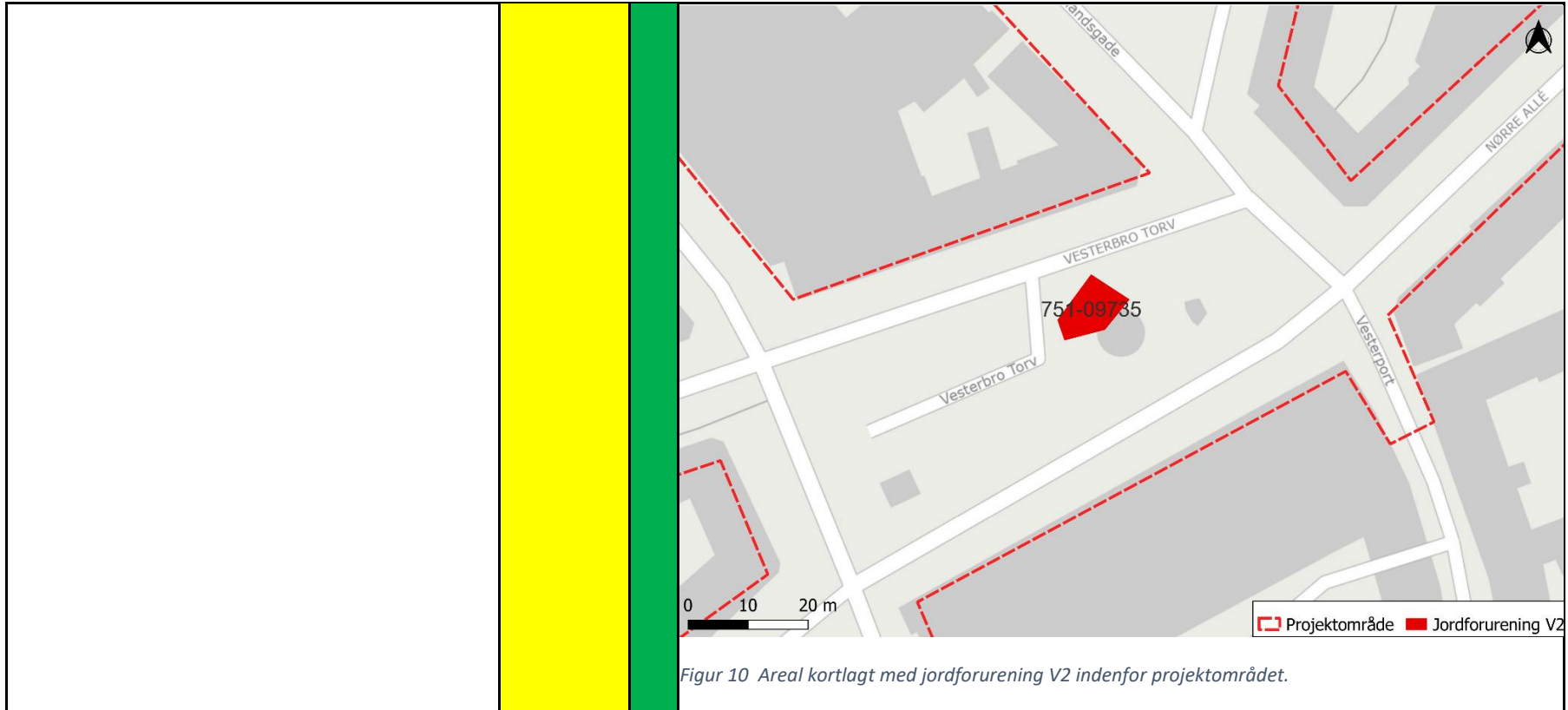


Der forventes ikke behov for grundvandssænkning ifm. projektet, og det vurderes ikke, at projektet ellers vil påvirke grundvandsforekomster.

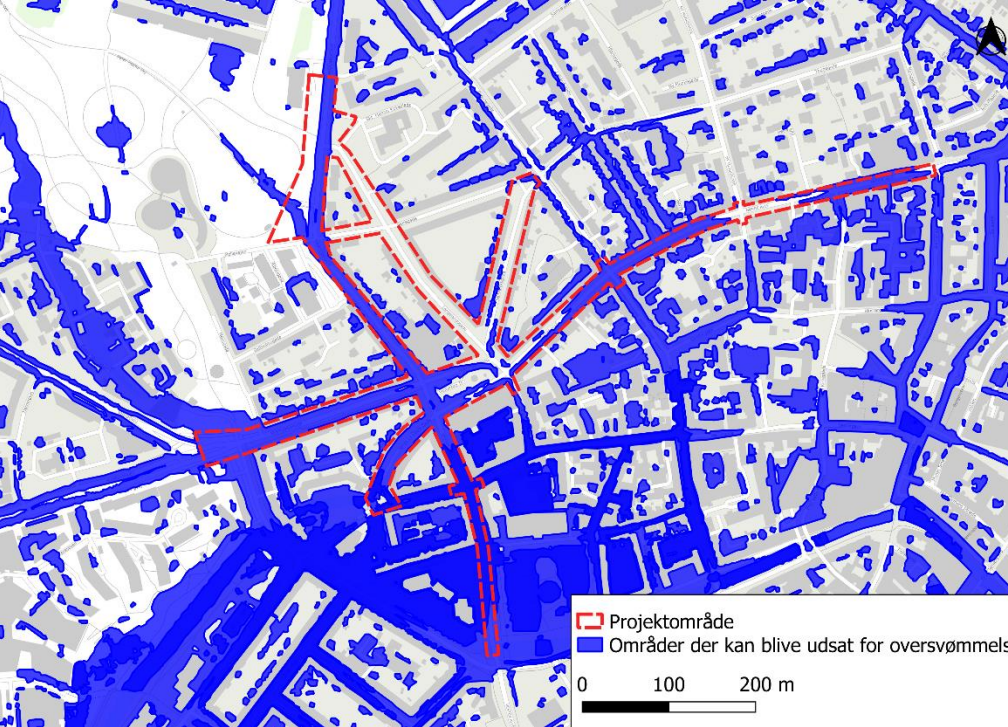
Ændringer på overfladen indenfor vandoplandet vil potentielt kunne forøge udledningen til Aarhus Å, fordi det ændrer strømningsveje og derfor 1) kan strømme på overfladen ud til Aarhus Å og/eller 2) kan løbe ned i et andet kloaksystem og udledes til et andet regnbetinget udløb. Merbelastningen vil kun forekomme, når kloaksystemet er overbelastet og vand strømmer på

			<p>terræn. For Vesterbro Torv-oplandet forventes dette ikke at ske hyppigere end 1 gang årligt. Denne effekt vurderes at være uvæsentlig pga. den lave hyppighed.</p> <p>Principper for vandhåndteringen er uddybet i bilag B.</p>
<p>36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Projektområdet er ikke beliggende i område med drikkevandsinteresser, særlige drikkevandsinteresser, indvindingsoplande eller boringsnære beskyttelsesområder.</p>  <p>Figur 8 Projektområdet og drikkevandsinteresser.</p>
<p>37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?</p>	<p>x</p>		<p>Den nordlige del af projektområdet er områdeklassificeret som analysefrit område (kategori 2) samt område med krav om analyser, se Figur 9. Herudover ligger et areal kortlagt med jordforurening på vidensniveau 2 indenfor projektområdet (se Figur 10), mens et andet V2 areal grænser op til projektområdet (se Figur 11).</p>





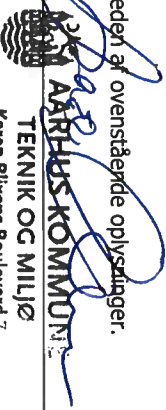


			Jf. jordforureningslovens § 50 skal opgravning og flytning af jord fra offentlige vejarealer, områder der er kortlagte som værende forurenede, og områder der er omfattet af områdeklassificeringen anmeldes til kommunalbestyrelsen.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	x		<p>Store dele af projektområder er udpeget som områder, der kan blive udsat for oversvømmelse i Aarhus Kommuneplan 2017.</p>  <p>Figur 12 Projektområdet og områder der kan blive udsat for oversvømmelse jf. Aarhus Kommuneplan 2017.</p> <p>Projektet omfatter klimatilpasningstiltag med det formål at opnå et serviceniveau på 20 år for oplandet, hvormed der ikke må forekomme skader indenfor vandoplandet hyppigere end hvert 20. år.</p>
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		x	Projektområdet er ikke udpeget som risikoområde for oversvømmelse jf. oversvømmelsesloven.
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	<p>Aarhus Kommune har planer om flere potentielle projekter i Aarhus Midtby, der sammen med det ansøgte kan have en kumulativ effekt i forhold til trafikafviklingen. Emnet er behandlet i trafiknotatet, bilag A. Det forventes ikke at give anledning til væsentlige kumulative forhold.</p> <p>Forud for nærværende projekt igangsættes nedrivning af eksisterende p-kælder på Vesterbro Torv. For at muliggøre nedrydningsarbejdet etableres trafikomlægninger, som svarer til de trafikforhold, som vil forekomme, når det permanente Vesterbro Torv-projekt er anlagt.</p> <p>Herudover er der kendskab til et projekt med etablering af overløb, idet der er væsentlige kapacitetsproblemer i det eksisterende fællessystem på Vesterbro Torv. Fællessystemet overholder ikke det tidligere serviceniveau på 10 år. Der etableres derfor overløb, som ved ekstrem regn aflaster til regnvandssystemet, som har en væsentlig restkapacitet. Der forventes ikke overløb hyppigere end én gang årligt. Overløbene vil øge den stofmæssige og hydrauliske belastning af Århus Å, men på grund af den lave hyppighed, og på grund af at nærværende projekt forventes at reducere en del af stofbelastningen til åen ved rensning af afstrømmende vejvand, forventes projektet ikke at give anledning til væsentlige kumulative forhold.</p>
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre naboer?		
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?		<ul style="list-style-type: none"> • Evt. anvendelse af lys ved arbejdsarealer i morgen- og eftermiddagstimer i vinterhalvåret vil begrænses til arbejdsområdet. • Arealer sprinkles, hvis der opstår støvgener. • Potentielt flagermusegnede træer ved Botanisk Have søges bevaret.

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

Dato: 28/8 - 2024 Bygherre/ansøger:


TEKNIK OG MILJØ
KAREN BLIXENS KOMMUNE

Karen Blixens Boulevard 7

8220 Brabrand
 Tlf.: 89 40 44 00

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.

AARHUS KOMMUNE

VESTERBRO TORV - VURDERING AF TRAFIK

TEKNISK NOTAT

ADRESSE COWI A/S

Visionsvej 53
9000 Aalborg

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

1 Baggrund

Aarhus Kommune planlægger en ombygning af Vesterbro Torv. Anlægsarbejder i byzone er omfattet af Miljøvurderingslovens Bilag 2 stk. 10b. Der skal derfor udarbejdes en ansøgning til kommunens miljømyndighed med henblik på en stillingtagen til om, gennemførelsen af projektet forudsætter udarbejdelse af en miljøkonsekvensvurdering.

Dette notat er et bilag til denne ansøgning. Notatet har til formål at belyse de trafikale virkninger af den planlagte ændring.

2 Metode

Undersøgelsen af den trafikale virkning er baseret på beregninger med trafikmodellen for Aarhus. Der er gennemført to sæt af beregninger. Der er dels gennemført beregninger for dagens situation uden og med lukningen af Vesterbro Torv.

Der er desuden gennemført beregninger for prognoseåret 2030. Ud over ændringen af Vesterbro Torv er der i disse beregninger også medtaget andre mulige vejprojekter i den centrale Aarhus, som hvis de realiseres evt. vil kunne forstærke eller modvirke nogle af de virkninger, som lukningen af Vesterbro Torv indebærer.

Idet der er tale om mulige fremtidige projekter er denne mulige kumulative virkning mellem projekterne behæftet med usikkerhed.

PROJEKTNR.

A256831

DOKUMENTNR.

A256831_MYN_D03

VERSION

2.0

UDGIVELSESDATO

14.12.2023

UDARBEJDET

OWJ

KONTROLLERET

EHJI

GODKENDT

OWJ

3 Projektet

Projektet for Vesterbro Torv omfatter ud over en lukning af torvet for gennemkørende biltrafik en række andre delelementer jf. figur 2

Vester Allé ensrettes mod nord fra Thorvaldsensgade til Janus La Cours Gade. Hjortensgade ensrettes ligeledes mod nord, og det vil som i dag ikke være tilladt at foretage venstresving fra Vesterbrogade mod Hjortensgade.

For at undgå gennemkørende trafik mod Øgadekvarteret lukkes Grønnegade for gennemkørsel syd for Klostergade. Der etableres ligeledes en busluse i Nørre Allé umiddelbart øst for Ny Munkegade for at forebygge gennemkørende trafik i Øgadekvarteret mellem Nørregade og Kaserneboulevarden og for at reducere trafikken i Nørre Allé generelt.



Figur 1 Vesterbro Torv set mod vest ved Vesterport/Langelandsgade.

Der vil være mulighed for ærindekørsel via Vestergade og Vesterport.

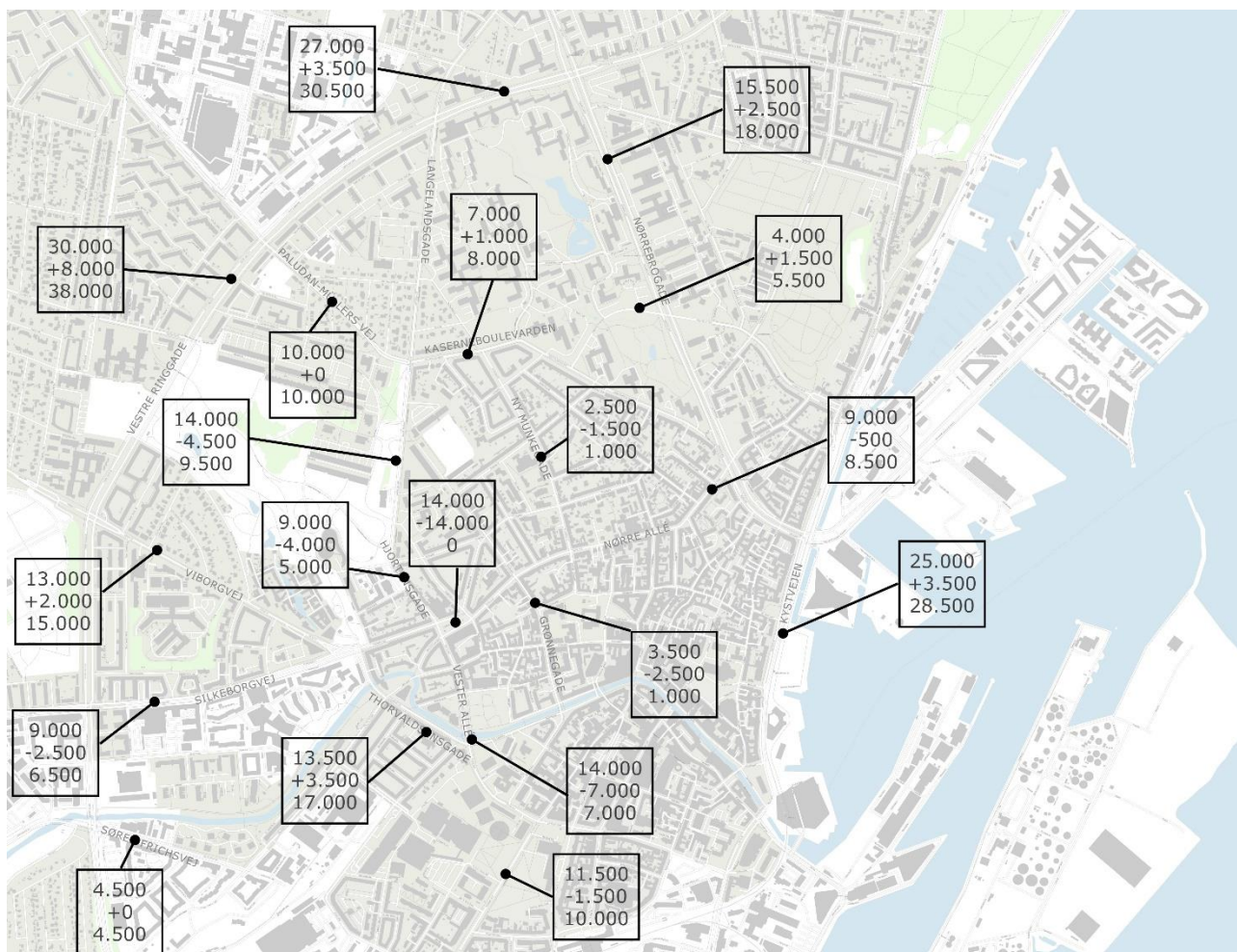


Figur 2 Delelementer i projektet for ombygning af Vesterbro Torv.

4 Trafikale virkninger

Den samlede trafik hen over Vesterbro Torv udgør i størrelsesordenen 14.000 køretøjer pr døgn. Ved en lukning af torvet vil der erfaringsmæssigt være ture der helt forsvinder – enten fordi trafikanterne vælger at undlade at tage turen eller fordi de vælger et andet transportmiddel. Det vil typisk dog kun være en mindre del af bilturene, som forsvinder.

Resultaterne i det følgende tager ikke højde for denne effekt. Den samlede efterspørgsel på bilture er således den samme, men rutevalgene ændres.



Figur 3 Modelberegnete ændringer i trafikken på hverdage som følge af projektet for omdannelse af Vesterbro Torv i dagens situation.

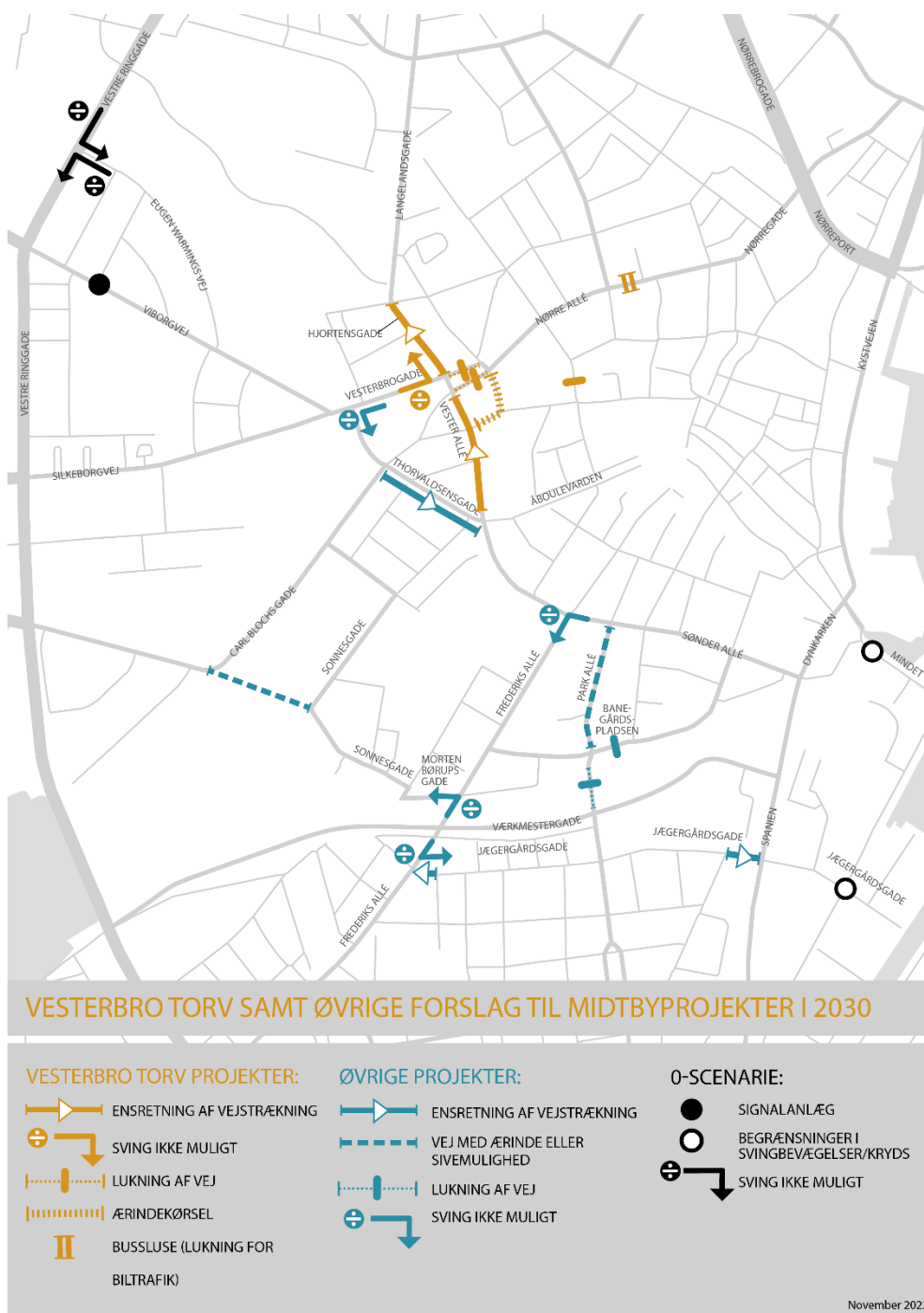
Lukningen vil indebære, at en del trafik, som i dag benytter korridoren Silkeborgvej-Nørregade i stedet forlægges til Ringgaden og et forløb uden om det centrale byområde. Dette kommer også til udtryk ved en stigning i trafikken ad Nørrebrogade og Kystvejen. Trafikstigningen ad Vestre Ringgade svarer til godt 25% af den samlede trafik på strækningen mellem Viborgvej og Paludan-Müllers Vej.

I Thorvaldsensgade beregnes der også en stigning i trafikken på i størrelsesordenen 25%. Det er formentlig lukningen af Hjortensgade for sydgående trafik som foranlediger denne stigning, da der kun beregnes en vækst for den sydøstgående trafik i gaden.

Der ses også stigninger i trafikken ad Kaserneboulevarden og Vennelyst Boulevard. En stor del af denne trafik er formentlig lokaltrafik til og fra Øgadekvarteret, som pga. busslusen i Nørre Allé må ændre deres rutevalg. Dette kommer bl.a. til udtryk ved et fald i trafikken ad Ny Munkegade – størst i den sydlige del af gaden.

5 Samspil med andre planlagte projekter

I Aarhus Kommunes planlægning for midtbyområdet indgår en række andre mulige ændringer af vejnettet frem mod år 2030. Om de i praksis vil være realiserede i år 2030, er behæftet med usikkerhed da de ikke er politisk besluttede. Samtidig kan der være andre hensyn – f.eks. til trafikafviklingen under anlæggelsen af en tunnel under Marselis Boulevard, som eventuelt kan have en betydning for, hvornår projekterne gennemføres.



Figur 4 Mulige ændringer af vejnettet, som indgår i Aarhus Kommunes planlægning frem til år 2030.

Af de planlagte projekter vil det være en ensretning af Thorvaldsensgade som har den mest direkte betydning for vejnettet omkring Vesterbro Torv. En sådan ensretning vil betyde en flytning af trafik mellem Thorvaldsensgade og Vester Allé, men Vester Allé vil fortsat bære en mindre trafik end i dag. For Thorvaldsensgade vil ændringerne medføre at den vækst som lukningen af Vesterbro Torv medfører vil blive kompenseret, så der samlet set bliver et fald i trafikken i gaden i forhold til i dag.

De øvrige midtbyprojekter vil også have en tendens til at flytte trafik ud på randgaderne omkring bymidten. Effekterne er størst i den sydlige del af bymidten, hvor især Spanien, Værkmestergade og Ringgaden syd for Viborgvej kommer i spil.

6 Afledte miljømæssige virkninger

Projektet for omdannelse af Vesterbro Torv har til formål at mindske biltrafikken gennem det centrale byområde. At en del af trafikken flytter til andre veje – herunder til Ringgaden er derfor en forventelig effekt. At flytningerne primært sker til de overordnede trafikveje frem for andre lokalgader, er i den sammenhæng positivt.

Når biltrafik flyttes til veje, der i forvejen er stærkt trafikerede vil de støjmæssige konsekvenser af trafikflytningen til disse veje være begrænsede. Med de beregnede trafikændringer langs Ringvejen og Thorvaldsensgade vil det i henhold til en simpel støjberegning i N2kR svare til en forøgelse af trafikstøjen på omkring 1 dB fra hhv. 75 til 76 dB og fra 72 dB til 73 dB 10m fra vejmidten.

Det er en lille ændring, som i praksis næppe vil blive opfattet, men principielt en forringelse af støjforholdene for dem, som bor langs disse veje.

For veje som Vester Allé og Vesterbro Torv, hvor mere end halvdelen af biltrafikken forsvinder, vil der være en mere markant reduktion i trafikstøjen. Halveringen af trafikken langs Vester Allé vil give en reduktion på omkring 3 dB svarende til et fald i trafikstøjen fra ca. 72 dB til ca. 69 dB 10m fra vejmidten.

7 Samlet vurdering

Lukningen af Vesterbro Torv medfører, at en forholdsvis stor biltrafik skal finde andre veje. Den valgte løsning synes at tilgodese at flytningen primært sker til større veje, hvor biltrafikken i forvejen er stor. I støjmæssige sammenhæng betyder dette, at konsekvenserne af ændringen er små.

I forhold til biltrafikken og trafikafviklingen generelt vil en større trafik på Ringgaden og Kystvejen forstærke de kødannelser, som allerede i dag ses. Derfor kan der i praksis vise sig et bortfald af ture. Det gælder både blandt de ture som forlægges væk fra Vesterbro Torv og blandt de ture som i dag kører langs Ringgaden eller Kystvejen som har helt andre mål i byen. Dette er ikke afspejlet i trafikmodelberegningerne.

Det vurderes dog ikke at bortfaldet af ture vil være så stort at det i væsentlig grad vil ændre afviklingsforholdene.

Til
Aarhus Vand A/S

Dokumenttype
Rapport

Dato
December 2023

Vesterbro Torv – Principper for vandhåndtering



Vesterbro Torv – Principper for vandhåndtering

[Subject]

Projekt navn **Klimatilpasning af Vesterbro Torv**
Projektnr.
Modtager **Aarhus Vand A/S**
Dokumenttype **Notat**
Version **1**
Dato
Udarbejdet af **ELNN/NOM**
Kontrolleret af **GKTB**
Godkendt af
Beskrivelse

Rambøll
Prinsensgade 11
DK-9000 Aalborg

T +45 5161 1000
<https://dk.ramboll.com>

Confidential

Rambøll Danmark A/S
CVR NR. 35128417

Indhold

1.	Indledning	2
1.1	Modelgrundlag	2
2.	Oplandsbeskrivelse	2
3.	Vandhåndtering	3
1)	Landskabelig hævning ved Poul Martins Vej	4
2)	Tæt dæksel ved fjernvarmecentralen på Langelandsgade	4
3)	Tæt dæksel på Skt. Markus Kirkeplads	5
4)	Skt. Markus Kirke –infiltrationsbassin	5
5)	Botanisk Have – infiltrationsbassin	6
6)	Hævet lysning ved Møllevejen	6
7)	Delvis adskillelse af vej- og tagvand	7
8)	Portoverkørsel / vejbump ved Vesterport	8
9)	Portoverkørsel / vejbump og rist ved Vester Allé	9
4.	Bilag	10
4.1	Vurdering af belastning for Århus Å som følge af afstrømning på overfladen	10

1. Indledning

Dette notat omhandler principper for vandhåndtering af vandoplandet ved Vesterbro Torv.

Vandhåndteringen har til formål at opnå et serviceniveau på 20 år for oplandet – dvs. der ikke må forekomme skader indenfor vandoplandet hyppigere end hver 20. år. Skader er i projektet skader på bygninger. En bygning bliver betragtet som skadet, hvis der står mere end 10 cm vand op af bygningskant eller en flux over 25 L/s/m².

Der er ikke taget hensyn til skade pga. oversvømmelse af lyskasser, kældere eller portindgange til baggårde. Skader som følge af oversvømmelse, der ikke kommer fra eller interagerer med offentlige arealer kloakeret af Aarhus Vand A/S, medtages ikke.

I planen for vandhåndtering er der også inkluderet delvis adskillelse af vej- og tagvand. Adskillelsen bliver igennem vejbede og vil blive et blågrønt element i Vesterbro Torv og oplandet. Det vil desuden rense og forsinke regnvand til gavn for Århus Å.

1.1 Modelgrundlag

Overfladeberegningerne gennemføres igennem MIKE+. Modellen er bygget op på baggrund af modtaget spildevandsmodel MARS_Detailed_210429_29, som ligger til grund for de årlige PULS-beregninger.

Der er lavet større tilrettelser af både fælles- og regnvandssystemet ved Vesterbro Torv.

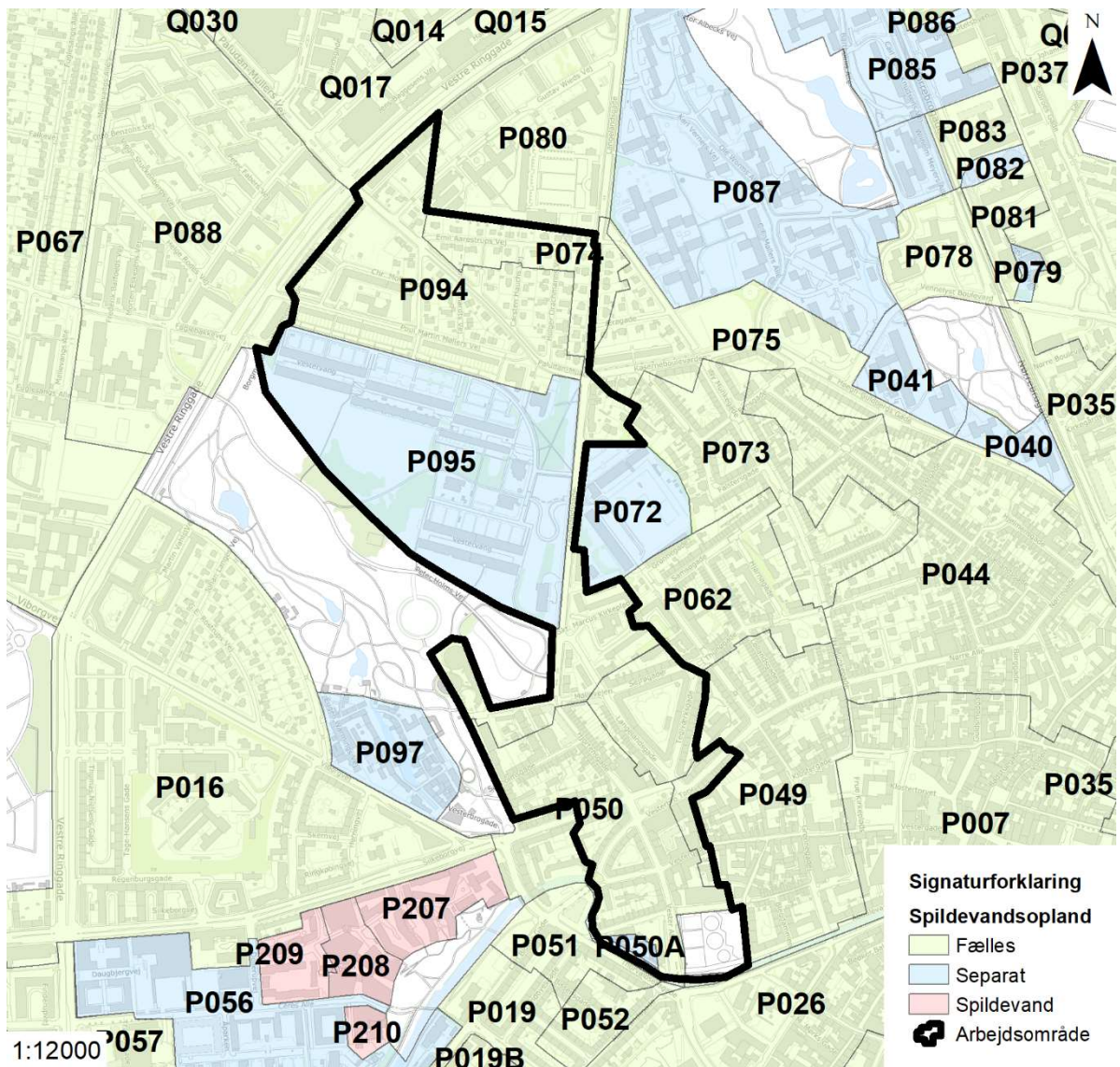
2. Oplandsbeskrivelse

Oplandet ses på Figur 1. Oplandet er i dag hovedsageligt semisepareret, dvs. tagvand og spildevand løber på et fællessystem frem til Marselisborg Renseanlæg, og vejvand løber på et regnvandssystem med udløb til Aarhus Å.

Der er også tilstødende kloakoplande, som strømmer igennem Vesterbro Torv, heriblandt oplandet til Hasselbæk og et større fællessystem.

Regnvandssystemet afledes til to udløb i Janus La Cours Gade, hvor en stor del i dag udledes urensset og uforsinket. Fællessystemet løber til Marselisborg Renseanlæg med udløb til Aarhus Bugt. Ved kraftig nedbør har fællessystemet dog overløb til Århus Å, både fra mindre overløb og fra de to spildevandsbassiner, i hhv. Mølleparken og Carl Blochs Gade.

Fællessystemet er planlagt til adskillelse / separatkloakering i 2061-2085. Der er sket indsatser for at nedbringe antal af overløb fra systemet, bl.a. anlæggelse af de to spildevandsbassiner og et styringsprojekt på torvet.



Figur 1 - Kloakoplande.

3. Vandhåndtering

I det følgende beskrives den vandhåndtering, der lægger til grund for klimatilpasningen af vandoplandet benævnt Vesterbro Torv. For hver af tiltagene er tiltaget beskrevet, visualiseret, og den forventede miljømæssige konsekvens er beskrevet.

De udarbejdede oversvømmelseskortlægninger for hhv. overfladisk afstrømning og rørmodeller viser hvor og i hvilken grad vandet vil løbe på terræn, derudover modelleres til hvilke hændelser opspædet spildevand vil løbe på terræn.

Alle anlæg på terræn har til hensigt at styre strømning af vand på terræn. Vandoplandet består af flere kloakoplande, hvoraf flere er fælleskloakeret. Adskillelse / separatkloakering er planlagt til 2061-2085. For de enkelte tiltag vil risikoen for overløb til terræn blive beskrevet, samt hvordan dette håndteres. Opspædningsgraden for vand på terræn, dvs. forholdet mellem spildevand og

regnvand, er ukendt, men den forventes at være betydeligt lavere end for fx overløbsvand fra fællesoverløb, da oversvømmelse kun forekommer under ekstremregn.

En oversigt over tiltagene findes på tegningerne 01 *Tiltagsoversigt Vandopland* og 02 *Tiltagsoversigt Vesterbro Torv*.

1) Landskabelig hævnning ved Poul Martins Vej

Landskabelig hævnning på maks. 15 cm for at styre oversvømmelse fra Poul Martin Møllers Vej frem til Paludan-Müllers Vej. Det holder oversvømmelsen indenfor offentlig vej og undgår skader på Vestervang 44. Der er kortlagt overløb til terræn fra fællesledninger sjældnere end hvert 5. år. Tiltaget vil ikke have nogen effekt på statussituationen for opstuvning.

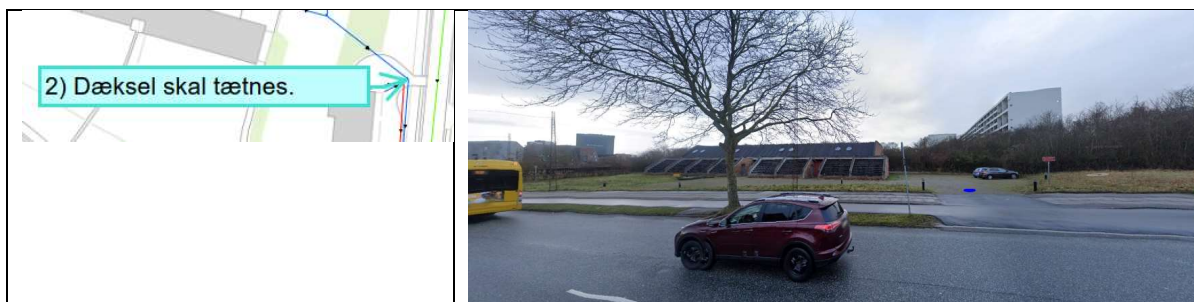
Tiltaget forventes ikke at have en miljøkonsekvens for Århus Å, idet det ikke øger regnbetingede udløb til Århus Å. Se bilag 4.1 for forklaring.



2) Tæt dæksel ved fjernvarmecentralen på Langelandsgade

Tætning af dæksel på regnvandsledning, som ligger udenfor vejareal. Regnvandsledningen har kapacitetsproblemer, og brønden vil derfor skabe oversvømmelse, som løber ned til Kredsløb A/S' varmeveksler-station på Langelandsgade 49. Tiltaget sikrer en klimatilpasning på t=20, men grundet anlæggets placering i en terrænmæssig lavning, må der fortsat forventes risiko for oversvømmelse ved større hændelser. Der er ikke kortlagt overløb til terræn fra fællesledninger ved tiltaget.

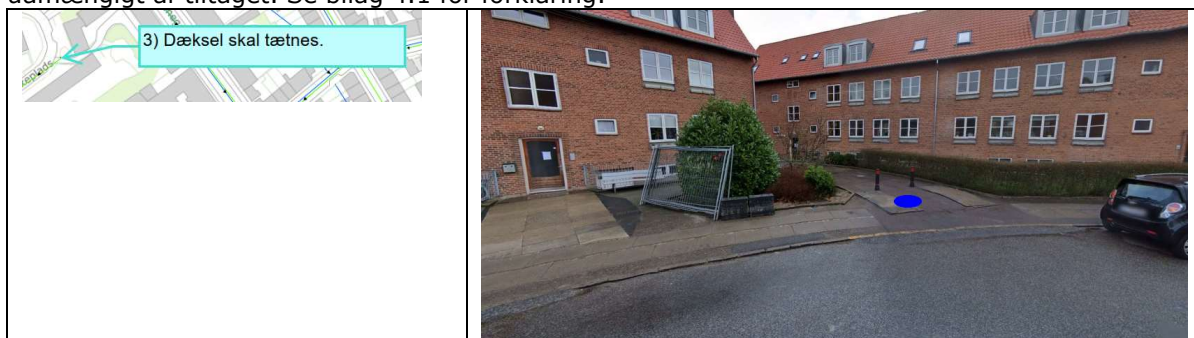
Tiltaget forventes ikke at have en miljøkonsekvens for Århus Å, idet det ikke øger det regnbetingede udløb til Århus Å. Løsningen hindrer overløb til terræn og vil være i funktion forventeligt ej hyppigere end 1 gang årligt. Se bilag 4.1 for forklaring.



3) Tæt dæksel på Skt. Markus Kirkeplads

Tætning af dæksel på fællesledning, som ligger udenfor vejareal. Fællesledningen har kapacitetsproblemer, og brønden vil derfor skabe oversvømmelse, som løber ind igennem stisystemet og gør skade på etageboligerne på Grønnegade 95-101. På baggrund af tiltaget fjernes overløb til terræn fra fællesledninger.

Tiltaget forventes ikke at have en miljøkonsekvens for Århus Å, idet det ikke øger det regnbetingede udløb til Århus Å væsentligt. Overløb fra brønden ender i status også i Århus Å, uafhængigt af tiltaget. Se bilag 4.1 for forklaring.



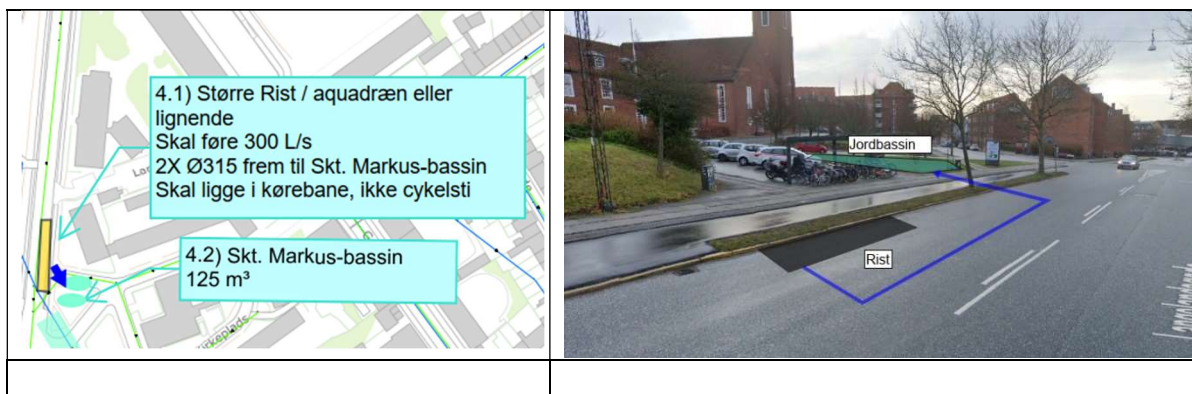
4) Skt. Markus Kirke –infiltrationsbassin

Etablering af infiltrationsbassin ved Skt. Markus Kirke. Arealet tilhører vejmatiklen i dag. Infiltrationsbassinet vil modtage både hverdagsregn- og ekstrem regn under skybrud der ledes til bassinet igennem enten rist eller forsækning i terrænet på Langelandsgade.

Der etableres afløb fra bassinet til regnvandssystemet. I dag vil vandet på terræn i Langelandsgade løbe ned af Hjortensgade og forårsage bygnings-skade i Hjortensgade, Vester Allé og Museumsgade.

Det forventes, at bassinet anlægges som infiltrationsbassin, med afløb til regnvandssystemet. Der etableres et forventet volumen på ca. 125 m³. Der er risiko for, at der i bassinet kan ske overløb fra fællesledning til terræn og herefter infiltrationsbassinet. Dvs. der i korte perioder, i forbindelse med ekstreme regnhændelser, kan stå opspædet spildevand, som vil langsomt afledes til regnvandssystemet. Forholdet ændrer ikke på de mængder opspædet spildevand der afledes til Århus Å. Der er modelleret overløb til bassinet hvert 5. år, i tilfælde af overløb forudsættes oprensning af bassinet, så smitterisiko fjernes. Der etableres måling af overløb fra brønd, så overløb ikke forekommer uden efterfølgende oprensning.

Infiltrationsbassinet etableres med filterjord og underliggende dræn, der sikrer at det til hverdag vil rense regnvandet til BAT forinden udledning til Århus Å. Det modtagne regnvand forventes at være almindeligt belastet. Tiltaget vil miljømæssigt reducere den direkte hydrauliske og stofmæssige belastning af Århus Å fra regnvandsudløb i Janus La Cours Gade. Udløbene er benævnt PU52 og PU39. Se bilag 4.1 for forklaring.



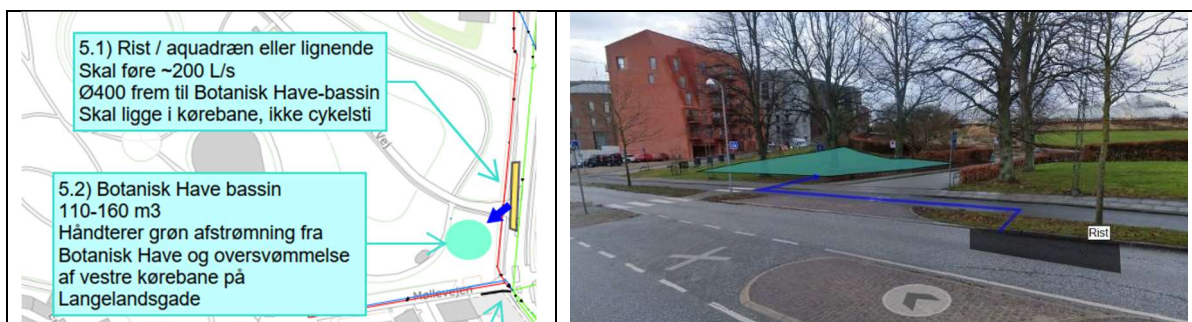
5) Botanisk Have – infiltrationsbassin

Etablering af infiltrationsbassin i Botanisk Have. Infiltrationsbassinet vil modtage både hverdagsregn- og ekstrem regn under skybrud der ledes til bassinet igennem enten rist og ledning, eller forsænkning i terrænet på Hjortensgade.

Der etableres afløb fra bassinet til fællessystemet, som ledes til Marselis Renseanlæg. I dag vil vandet på terræn løbe ned af Hjortensgade og forårsage bygningskade i Hjortensgade, Vester Allé og Museumsgade.

Det forventes, at bassinet anlægges som infiltrationsbassin, med afløb til fællessystemet, dog forberedt for tilslutning til regnvandssystem ved adskillelse af regn- og spildevand. Der etableres et forventet volumen på ca. 100-160 m³. Tiltaget håndterer afstrømning fra Botanisk Have og vand fra Hjortensgade.

Tiltaget vil miljømæssigt reducere den direkte hydrauliske og stofmæssige belastning af Århus Å fra regnvandsudløb i Janus La Cours Gade. Udløbene er benævnt PU52 og PU39. Se bilag 4.1 for forklaring.



6) Hævet lysning ved Møllevejen

Hævet lysning på maks. 15 cm for at styre oversvømmelse af regnvand fra Møllevejen frem til Hjortensgade. Det holder oversvømmelsen indenfor offentlig vej og undgår skader på det fremtidige boligbyggeri ved Saltholmsgade.

Tiltaget forventes ikke at have en miljøkonsekvens for Århus Å, idet det ikke øger det regnbetingede udløb til Århus Å. Se bilag 4.1 for forklaring.



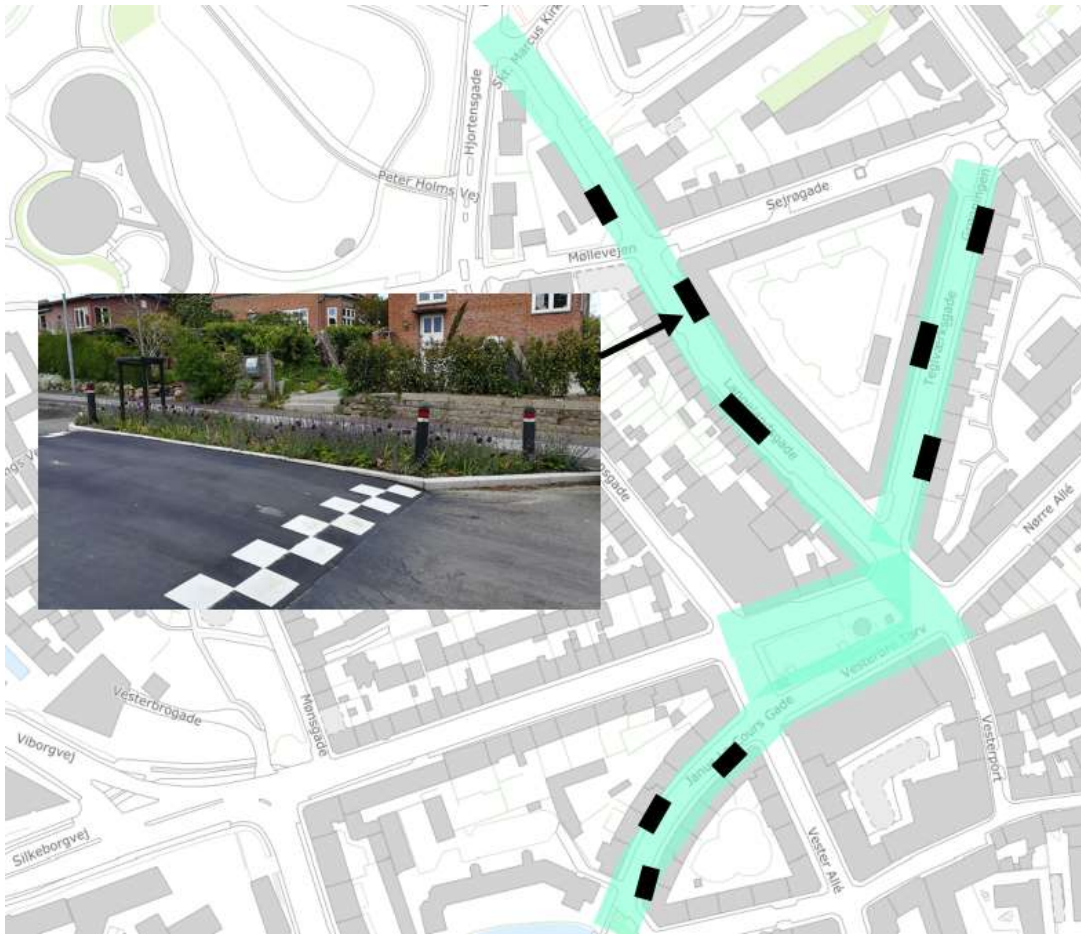
7) Delvis adskillelse af vej- og tagvand

SRegn- og spildevand adskilles delvist for vej- og tagarealer for Langelandsgade, Teglværksgade, Vesterbro Torv og Janus La Cours Gade, illustreret på Figur 2. Adskillelsen bliver etableret igennem vejbede og vil blive et blågrønt element i Vesterbro Torv og oplandet.

Tiltaget reducerer oversvømmelsen, men der bliver ikke lavet tilstrækkelig vejbede, til at effekten er betydelig. Den har derfor primært en miljømæssig effekt på Århus Å.

Vej- og tagvand løber i dag til regnvandssystemet og fællessystemet, og derfra til regnvandsudløb benævnt PU52 og PU39 eller Marselisborg Renseanlæg. Efter adskillelsen vil vej- og tagvand strømme på terræn og ledes til et regnbed, hvor det forsinkes og infiltreres igennem et filtermateriale. Partikler filtreres fra, og opløste forureninger tilbageholdes ved sorption.

I nærværende projekt er det forudsat, at infiltration igennem vejbede renser tilsvarende et vådt bassin på 200 m³/red. ha. Ved ekstreme regnhændelser kan vejbede dog ikke infiltrere tilstrækkeligt, og de vil derfor gå i overløb. Det er antaget, at der etableres tilstrækkelig vejbede til at infiltrere minimum 90% af den årlige nedbør, hvilket svarer til ca. 90 m³/red. ha.

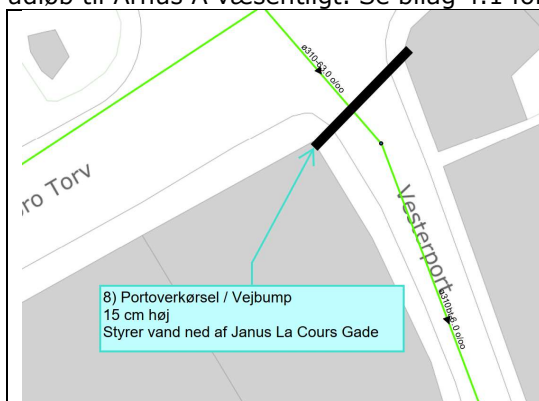


Figur 2 - Adskillelse igennem vejbede. Vejbedeplaceringer er kun illustrerende og afspejler ikke den planlagte placering.

8) Portoverkørsel / vejbump ved Vesterport

Vejbump / portoverkørsel med kotespring til eksist. terræn på 10- 15 cm for at styre oversvømmelse fra Vesterbro Torv frem til Janus La Cours Gade. Det holder oversvømmelsen indenfor offentlig vej og undgår skader på Vesterport.

Den forventes ikke at have en miljøkonsekvens for Århus Å, fordi det ikke øger regnbetingede udløb til Århus Å væsentligt. Se bilag 4.1 for forklaring.



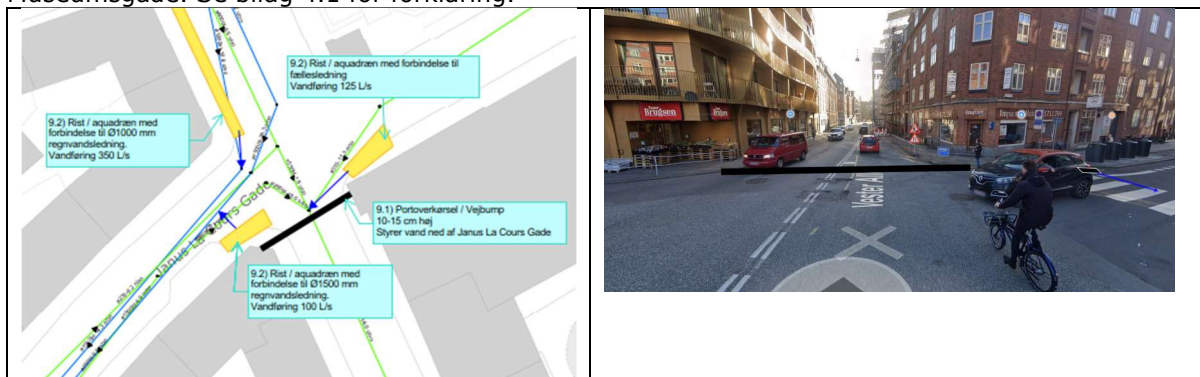
Confidential

9) Portoverkørsel / vejbump og rist ved Vester Allé

Vejbump / portoverkørsel med kotespring til eksisterende terræn på 10-15 cm for at styre oversvømmelse af opspædet spildevand fra Vesterbro Torv frem til Janus La Cours Gade. Det holder oversvømmelsen indenfor offentlig vej og undgår skader på Vester Allé.

Desuden planlægges nedløbsriste placeret i krydset Vester Alle Janus La Cours Gade med afvanding til både eksisterende regnvandsledninger og fællesledning.

Den forventes ikke at have en miljøkonsekvens for Århus Å, fordi det ikke øger regnbetingede udløb til Århus Å væsentligt. De regnbetingede udløb forventes ikke forøget, fordi de i status afledes til Århus Å via regnvandsledningerne i Janus La Cours Gade, Vestergade og Museumsgade. Se bilag 4.1 for forklaring.



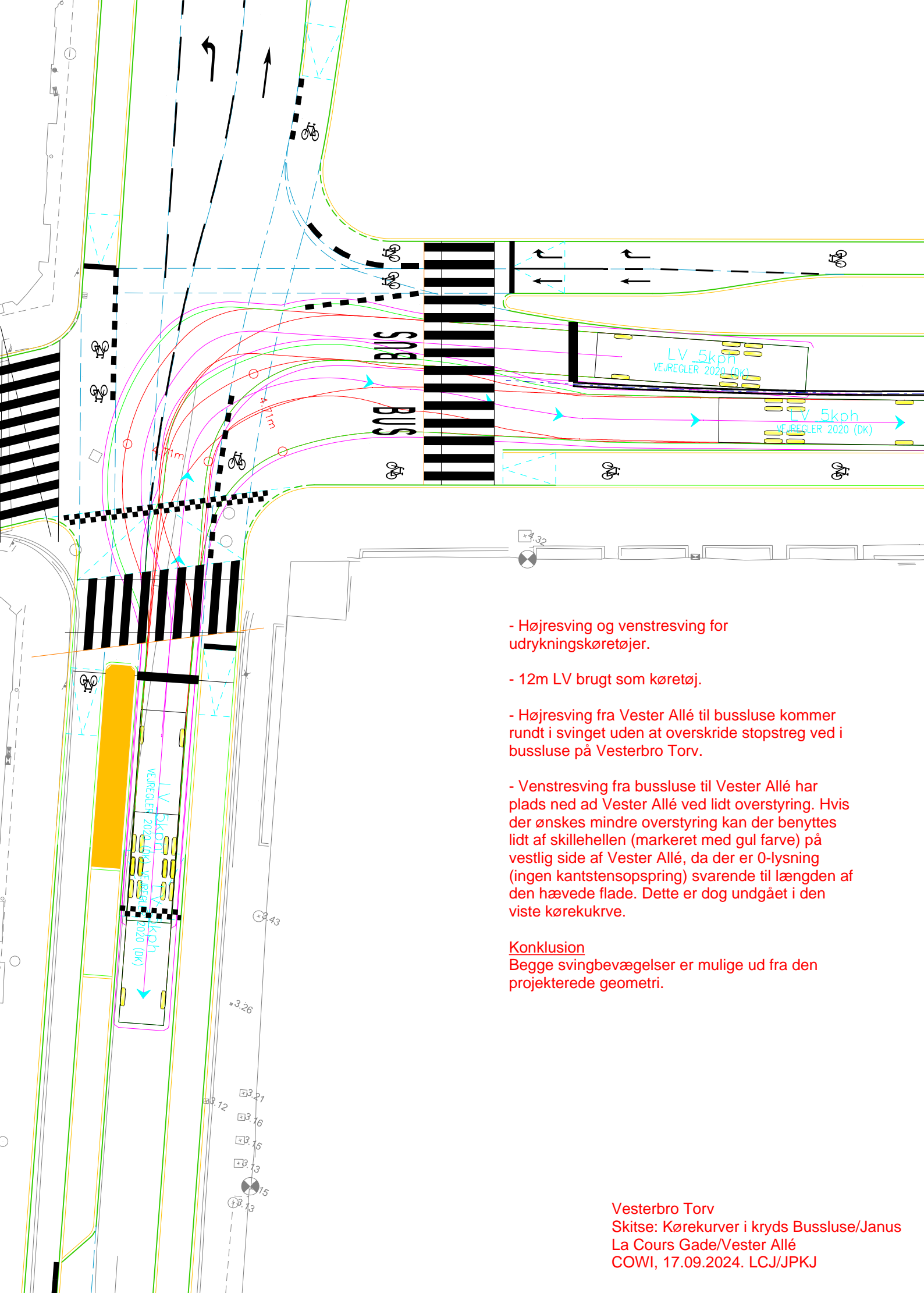
4. Bilag

4.1 Vurdering af belastning for Århus Å som følge af afstrømning på overfladen

Der etableres et samlet forventet volumen på cirka 300 m³ som forsinkelsesvolumener, samt mange mindre regnbede i spredt ud i gader til Vesterbro Torv. Ændringerne forventes samlet set at formindske den hydrauliske belastning på Århus Å.

Der foretages ændringer på overfladen af Vesterbro Torv og de tilstødende gader, der vil lede til en mere direkte vej for vandet under ekstrem regn ad hhv. Hjortensgade og Langelandsgade over Vesterbro Torv og ud af Janus La Cours Gade til Århus Å. Ændringen vil hovedsageligt påvirke strømningsforløbet fra den sydlige side af Vesterbro Torv. Her afledes det via Janus La Cours Gade til Århus Å, det sker i stedet for igennem Vesterport og Vester Allé til Vestergade, Museumsgade til Århus Å. Da både Vestergade og Museumsgade afvandes via regnvandsledninger til Århus Å, vurderes den forøgede udledning af være af minimal karakter.

Merbelastningen vil kun forekomme, når kloaksystemet er overbelastet og vand strømmer på terræn. For Vesterbro Torv-området forventes dette ikke at ske hyppigere end hvert 5. år. Denne effekt vurderes at være uvæsentlig pga. den lave hyppighed. Hvis effekten skal kunne kvantificeres, skal man beregne strømninger af vand på terræn for en årrække af historiske regnhændelser, hvilket vil være tidskrævende og omkostningstungt.



- Højresving og venstresving for udrykningskøretøjer.

- 12m LV brugt som køretøj.

- Højresving fra Vester Allé til bussluse kommer rundt i svinget uden at overskride stopstreg ved i bussluse på Vesterbro Torv.

- Venstresving fra bussluse til Vester Allé har plads ned ad Vester Allé ved lidt overstyring. Hvis der ønskes mindre overstyring kan der benyttes lidt af skillehellen (markeret med gul farve) på vestlig side af Vester Allé, da der er 0-lysning (ingen kantstensopspring) svarende til længden af den hævede flade. Dette er dog undgået i den viste kørekurve.

Konklusion

Begge svingbevægelser er mulige ud fra den projekterede geometri.