

Bilag 1: Brøndby Kommunes afgørelse af om projektet er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM pligt) inkl. myndighedsvurdering

Projekt navn: Etablering af kunstgræsbane på bane 2 sydøst for Brøndby Stadion.

Vejledning: Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) - Miljøvurderingsloven (LBK nr. 973 af 25. juni 2020).

Skemaet indeholder bygherrens anmeldte oplysninger af projektet jf. ansøgningsskemaet samt Brøndby Kommunes bemærkninger til disse oplysninger.

Derudover indeholder skemaet felter for de emner, som skal bruges i vurderingen af, om der er VVM-pligt, jf. miljøvurderingslovens bilag 6.

Farvekodeforklaring: Farverne "rød, gul, grøn" angiver, hvorvidt vi vurderer, at det pågældende tema kan medføre at påvirke miljøet væsentligt og dermed være omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt). "Rød" angiver en stor sandsynlighed for at projektet er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligt) og "grøn" en minimal sandsynlighed. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besværes med et ja eller nej, da der skal foretages et skøn af myndigheden.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger	Myndighedsvurdering
Projektbeskrivelse	Projektbeskrivelse Brøndby Kommune ønsker at etablere et nyt kunstgræsanlæg, som skal erstatte nuværende græsbane (bane 2) sydøst for Brøndby Stadion. Kunstgræsanlægget omfatter etableringen af en 11-mands kunstgræsbane på ca. 9.000 m² samt evt. et ekstraareal i den sydlige ende på ca. 1.600 m². Kunstgræsanlægget andrager i alt ca. 10.600 m². Kunstgræsanlægget udføres med opbygning svarende til et 3. generations kunstgræssystem bestående af et kunstgræstæppe med en stråhøjde på ca. 40-45 mm, en shockpad og infill af silica-/kvartssand og EPDM/TPE gummigranulat. Der er ønsket et system, som overholder testkriterierne til en FIFA Quality Pro kunstgræsbane (kunstgræsbane til elitebrug – DBU's og Divisionsforeningens licensmanualer). Se bilag 1 – plantegning. Baneopbygning Der er udført 6 stk. orienterende geotekniske borer i området, (B1-B6). I lagfølgeboringerne er der under varierende mægtigheder af fyldjord truffet glacialt moræneler samt lokalt glacialt smeltevandssler underlejret af moræneler, som fortsætter til boringernes slutdybder. Idet området er omfattet af kommunens områdeklassificering, vil der blive udført forklassificering af jorden, både muldjord og råjord, på området. Området vil inddeles i prøveudtagningsfelter, som hver vil repræsentere 30 tons jord, til brug for håndtering og bortskaffelse af jord fra matriklen. Den eksisterende græsfodboldbane og vækstlag/fyldjord graves bort og råjordsplanum reguleres, komprimeres og finafrettes således, at kunstgræsanlægget etableres oven på et velafrettet råjordsplanum. For at reducere risikoen for sætninger i det nye kunstgræsanlæg, udlægges der et plastarmeringsnet (geonet) oven på det regulerede og komprimerede råjordsplanum. Herefter er der to baneopbygninger. Valget af baneopbygning er ikke bestemt endnu, men vil være en af nedenstående baneopbygninger.	<i>Vi vurderer at projektbeskrivelsen er tilstrækkelig.</i>

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger
	Baneopbygning 1 Oven på plastarmeringsnettet (geonet) opbygges med et lag på ca. 15 cm nøddesten 16/32, toppet med ca. 2-3 cm perlesten 4/8. Stenene vil kile ned i geonet og dermed bidrage til, at evt. partielle sætninger reduceres og fordeles/spredes over større arealer. Oven på perlestenene opbygges med et lag bestående af 10 cm vasket grus 0/6, herefter 10 cm vasket sand 0/4, hvor imellem varmeslangerne placeres og derefter 15 cm GAB-grus 0/16. Efter udlægning, let komprimering og finafretning af topaget udlægges der en shockpad på med tykkelse på ca. 20-23 mm, som skal give ekstra stødabsorbering. Oven på den udlagte shockpad udlægges der et kunstgræstæppe med stråhøjde på ca. 40-45 mm. Kunstgræstæppet udlægges i ruller med bredde på 4 m, hvorefter de tilskæres og limes sammen. Banens hvide linjer skæres efterfølgende i det grønne tæppe og limes til dette. Når kunstgræstæppet er udlagt og limet sammen tilføres der silica-/kvartssand i tæppet, som børstes ned i bunden af tæppet for at stabilisere stråene (knuderne) samt bidrage som ballast/tyngde. Til sidst udlægges gummigranulat af typen EPDM/TPE, som på tilsvarende vis børstes ned mellem stråene i tæppet. Gummigranulatet skal bidrage til stødabsorption og de fodboldfunktionelle egenskaber. Se bilag 2 – tværsnit af opbygning 1. Baneopbygning 2 Oven på plastarmeringsnettet (geonet) opbygges med et lag på ca. 20 cm nøddesten 16/32, toppet med ca. 2-3 cm perlesten 4/8. Stenene vil kile ned i geonet og dermed bidrage til, at evt. partielle sætninger reduceres og fordeles/spredes over større arealer. Oven på perlestenene opbygges med et lag bestående af 15 cm GAB-grus 0/16. Efter udlægning, let komprimering og finafretning af topaget udlægges der en shockpad på ca. 45 mm, som skal give ekstra stødabsorbering. Oven på den udlagte shockpad udlægges der en 25 mm skinne til fastgørelse af varmeslangerne. Der udlægges skarpkornet grus, forventeligt 0/8, mellem varmeslangerne. Oven på skinne og varmeslanger udlægges yderligere ca. 3-4 cm skarpkornet grus, forventeligt 0/8, hvorpå der udlægges en 6 mm shockpad. Oven på den udlagte shockpad udlægges der et kunstgræstæppe med stråhøjde på ca. 40-45 mm. Kunstgræstæppet udlægges i ruller med bredde på 4 m, hvorefter de tilskæres og limes sammen. Banens hvide linjer skæres efterfølgende i det grønne tæppe og limes til dette. Når kunstgræstæppet er udlagt og limet sammen tilføres der silica-/kvartssand i tæppet, som børstes ned i bunden af tæppet for at stabilisere stråene (knuderne) samt bidrage som ballast/ tyngde til tæppet. Til sidst udlægges gummigranulat af typen EPDM/TPE, som på tilsvarende vis børstes ned mellem stråene i tæppet. Gummigranulatet skal bidrage til stødabsorption og de fodboldfunktionelle egenskaber. Se bilag 3 – tværsnit af opbygning 2. Kunstgræstæppet afgrænses langs med banens sider/ved bander af en betonkantsten med bredde på 6 cm. Der etableres adgangsvej for driftsmateriel i kunstgræsanlæggets sydvestlige hjørne på ca. 160 m². Derudover etableres der brugerindgange langs banens nordlige kortside og banens nordøstlige hjørne. Belægninger udlægges på et ca. 2-3 cm tykt afretningslag af brolæggergrus 0/8, som udlægges oven på et bærelag af ca. 150 mm stabilt grus og ca. 150-200 mm bundsikringsgrus.

Myndighedsvurdering

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger
	Granulatfang/-sluser Langs kunstgræsanlæggets sider monteres der granulatfang i form af afskærmnings-/sandwichplader ved foden af hegnet i højden ca. 25-50 cm ned til kantstenen. Dette monteres for at begrænse spredning af granulat (mikroplast) ud på de tilstødende arealer. Højden afhænger af om der i forvejen er bandereklamer i det pågældende hegnsfag. Samtidig etableres der granulatsluser ved drifts- og brugerindgange for at begrænse spredning af granulat (mikroplast). Granulatsluserne etableres med fliser som nedsænkes, hvorpå der etableres elefantriste. Granulatet under ristene vil dermed let kunne opsamles og igen tilføres kunstgræsanlægget. Elefantristene etableres i en bredde, som vil sørge for, at både driftsmateriel og brugere ikke vil kunne undgå at gå ind over disse. Der sættes bænke omkring granulatsluserne ved brugerindgangen i det nordøstlige hjørne, således at brugerne kan sætte sig og børste deres tøj samt tømme sko/støvler i netop dette område. Vandingsanlæg Der etableres et komplet og funktionelt vandingsanlæg inkl. samtlige el-installationer, som udføres med sprinklere. Vandingsanlægget skal typisk vande hele spillefladen ensartet med min. 2 mm før kamp og i halvlegen eller når der er behov for det. Der etableres 8 stk. pop-up sprinklere i ventilbokse (500 mm x 1200 mm x 750 mm) med vandingskanon og ventilsat placeret ca. 3 meter uden for kunstgræsbanens spilleflade, som forsynes af en ø160 PE trykledning (hovedledning), udført som ringforbindelse. Alle sprinklere og ventilbokse monteres med kunstgræsbelægning. Der etableres en opdriftssikret vandtank i PE og en opdriftssikret ø2000 mm pumpebrønd udenfor 11-mandsbanen mod syd (i enten græsareal eller ekstraarealet med kunstgræsbelægning) til vandforsyning af vandingsanlægget. Drænsystemet fra 11-mandsbanen og de to østlige græsbaner (bane 3 og 4) tilsluttes vandtanken, således at det afledte drænvand fra banerne bl.a. også kan genbruges til banevanding. Styring af sprinklere og pumpebrønd etableres i det nye teknikhus, som etableres bag ved tribunens nordvestlige hjørne. Det forudsættes, at der vandes 1 til 3 gange dagligt 5 gange om ugen fra marts til november. Der forventes ingen vanding fra december til februar. Der vandes i ca. 9 min, hvor der udlægges 1,5-2,0 mm vand. Til én vanding bruges ca. 12 m³ vand og til én kamp bruges ca. 24 m³ vand, da der også vandes i pausen. Altså vandes der gennemsnitligt 2 gange dagligt x 5 dage om ugen x 24 m³ pr. gang = 240 m³ pr. uge. Der er regnet med ca. 34-35 uger fra marts til november, 34-35 uger x 240 m³ pr uge = 8.160-8.400 m³ pr. år. Der forventes brugt ca. 8.400 m³ vand pr. år til vandingsanlægget. Banevarmeanlæg Der etableres et komplet og funktionelt væskebåren banevarmeanlæg, som varmforsynes via fjernvarme. Fjernvarmen tilsluttes i nyt teknikhus, som etableres bag ved tribunens nordvestlige hjørne. Fra teknikhus fremføres hovedledninger i jord under kunstgræsbanen til fordelerrør i banens nordlige baneende. Varmeslangerne i banen tilsluttes hovedfordelings-ledninger fordelt på tre zoner, der hver især styres og reguleres af jordfølere placeret hensigtsmæssigt for de respektive zoner. Herved opnås en energioptimal drift, hvor den tilførte varme tilpasses omgivelsernes lokale påvirkninger af banen. Banevarmeanlægget etableres med brine (IPA-sprit). Der påregnes påfyldt ca. 13-15 m³ IPA-sprit. Banevarmeanlægget etableres med lækagesikring. Der etableres tryktransmitter både før og efter varmeveksler. Tryktransmitter giver alarm til driftspersonalet i tilfælde af trykfald (lækage).

Myndighedsvurdering
<i>Bygherre har efterfølgende besluttet at banevarmeanlægget bliver opvarmet med fjernvarme, så der bliver anvendt vand medie i varmeslangerne.</i>

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger	Myndighedsvurdering
	Afvanding Der er et eksisterende drænsystem på arealet, jf. information fra gamle drænkort. Det eksisterende drænsystem afleder mod banens sydvestlige hjørne. Dræn fra de østlige græsbaner (bane 3 og 4) samt regnvand fra klubhusets sydlige side nord for 11-mandsbanen afleder til drænsystemet under kommende kunstgræsanlæg. Alle tre baner og regnvand fra klubhuset afleder således via drænsystem placeret under kommende kunstgræsanlæg til banens sydvestlige hjørne, hvorfra det afleder til HOFOR's regnvandsbrønd RFL03, som via HOFOR's regnvandssystem ender i Fæstningskanalen mod øst. For at sikre en god tørholdelse af banen udføres ny dræning af kunstgræsanlægget. De nye banedræn i 11-mandsbanen etableres som langsgående dræn med en indbyrdes afstand på ca. 5- 6 m. Banedræne etableres med et fald på minimum 3 ‰ mod banens sydvestlige hjørne, hvor de tilsluttes eksisterende regnvandsledning fra det gamle drænsystem. De eksisterende dræn opgraves i forbindelse med etablering af det nye drænsystem og den eksisterende regnvandsledning i beton udskiftes til ny ø200 plastledning, idet den udførte TVinspektion har vist at regnvandsledningen i beton er i meget dårlig tilstand. I forbindelse med optagning af det eksisterende drænsystem etableres der en ny regnvandsledning mellem kunstgræsanlægget og de østlige græsbaner (bane 3 og 4), hvor dræn fra græsbanerne samles op og ledes mod syd, uden om kunstgræsanlæggets nye drænsystem. Det nye drænsystem under 11-mandsbanen samt den nye regnvandsledning, hvor de østlige græsbaner (bane 3 og 4) dræn opsamles, tilsluttes hver sit opføringsrør i vandtanken til vandingsanlægget, således at det afledte drænvand kan genbruges til banevanding i det omfang der er mulighed for det. Fra vandtanken etableres der to overløb, som vil træde i funktion, når vandtanken er fyldt. Det ene overløb afledere retur til regnvandsledningen, som opsamler drænvand fra kunstgræsbane. Det andet overløb tilsluttes anden eksisterende regnvandsledning, som også udskiftes til ny ø200 plast ledning. Tilsammen vil der blive etableret to opføringsrør i vandtanken til vandingsanlægget. Til det ene opføringsrør vil der være tilslutning fra 11- mandsbanen og overløb retur til afløbsledningen fra 11-mandsbanen. I det andet opføringsrør vil der være tilslutning fra de østlige græsbaner (bane 3 og 4) og overløb til den regnvandsledning, som udskiftes. I ekstraarealet mod syd etableres der nye banedræn som tværgående dræn med indbyrdes afstand på ca. 5-6 m. Banedræne etableres med et fald på minimum 3 ‰ mod ekstraarealets sydvestlige hjørne. Drænsystemet fra 11-mandsbanen og drænsystemet fra ekstraarealet vil blive tilsluttet en ny ø600 mm brønd, der etableres som prøveudtagningsbrønd. Brønden placeres i ekstraarealets sydvestlige hjørne og etableres med ca. 15 cm højdeforskel mellem ind- og udløbet, således at det er muligt, at tage udtage en vandprøve fra en fri stråle. Fra prøveudtagningsbrønden tilsluttes det afledte drænvand til en eksisterende brønd, som er tilsluttet HOFOR's regnvandsbrønd RFL03. Ligeledes vil det afledte vand fra de østlige græsbaner (bane 3 og 4) blive tilsluttet samme brønd, som er tilsluttet HOFOR's regnvandsbrønd RFL03 uden om kunstgræsanlægget og prøveudtagningsbrønden. Fra HOFOR's regnvandsbrønd RFL03 vil drænvandet fra 11-mandsbanen, ekstraarealet, de østlige græsbaner (bane 3 og 4) samt fra klubhuset blive afledt som hidtil via HOFOR's regnvandssystem til Fæstningskanalen mod øst. Der ansøges særskilt om nedsivnings-, tilslutnings- og udledningstilladelse.	

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger
	Lysanlæg Der etableres et nyt lysanlæg til kunstgræsbanen. Lysanlægget skal overholde kravene angivet i UEFA Stadium Lighting Guide 2016, Level D, idet banen bl.a. skal benyttes til afvikling af kampe i Kvindeligaen samt Kvindernes Champions League (foruden finalen). Der er i samarbejde med Signify N. V. lavet en lysberegning. Lysberegningen er foretaget ud fra opsætning af 8 stk. 25 m høje koniske rørmaster, 3 stk. på hver langside og 1 stk. i hver ende af banen. Lysberegningen viser, at der skal anvendes 64 stk. LED-sportsarmaturer fordelt med 6-9 stk. pr. mast, for en middel belysning på henholdsvis 800 lux vandret og 350 lux lodret. Lysberegningen er beregnet med en forudsat vedligeholdelsesfaktor på 0,90. Teknikhus Der etableres et teknikhus bag ved tribunens nordvestlige hjørne på ca. 40 m². Teknikhuset skal indeholde de tekniske installationer for hhv. vandringsanlæg, banevarmeanlæg og lysanlæg.
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Brøndby Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen Kommunale Ejendomme Park Allé 160 2605 Brøndby Projektansvarlig Brøndby Kommune Kontaktperson: Per Damgaard Tlf. 23 61 24 43 Mail: pedag@brondby.dk
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherres kontaktperson	DJ Miljø & Geoteknik P/S, Energivej 3, 4180 Sorø Louise Stenander, tlf. 21 46 38 63, mail: ls@dj-mg.dk
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav	Brøndby Stadion 26, 2605 Brøndby. Matrikel nr. 28a. Ejerlav: Brøndbyvester By, Brøndbyvester.
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)	Brøndby Kommune
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort	Målestok 1:50.000 Bilag 4

Myndighedsvurdering
OK

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger		
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 Bilag 5		
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.

Myndighedsvurdering
OK
<i>Vi vurderer, at udvidelsen etablering af kunstgræsbanen er omfattet af bilag 2 pkt. 10 b) Anlægsarbejder i byzoner, herunder opførelse af butikscentre og parkeringsanlæg.</i>

Anmelders oplysninger			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav			Brøndby Kommune ejer matriklen
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²			Teknikhus ca. 40 m ² . Kunstgræsbane ca. 9.000 m ² , ekstraareal i kunstgræs ca. 1.600 m ² , belægning ca. 200 m ² og teknikhus ca. 40 m ² . I alt ca. 10.840 m ² . Græsbane bliver til kunstgræsbane ca. 10.600 m ² og belægning ca. 200 m ² og teknikhus ca. 40 m ² . I alt ca. 10.840 m ²

Myndighedsvurdering

Anmelders oplysninger			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
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 Projektets samlede bygningsmasse i m³ Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet			Nej, der forventes ikke behov for grundvandssænkning, idet der ikke er truffet vandspejl i nogle af de udførte boringer. Kunstgræsbane ca. 9.000 m², ekstraareal i kunstgræs ca. 1.600 m², belægning ca. 200 m² og teknikhus ca. 40 m². I alt ca. 10.840 m². Teknikhus ca. 40 m². Se pkt. 2.2 og 2.3. Teknikhus ca. 90 m³. Der etableres 8 stk. lysmaster med en højde på 25 meter. Der nedrives ikke
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden			Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Opbygning 1: Der anvendes skønsmæssigt ca. 10.600 m² kunstgræstæppe, ca. 10.600 m² shockpad, ca. 210-270 tons (20-25 kg/m²) kvarts-/silicasand, ca. 70-100 tons (7-9 kg/m²) EPDM/TPE gummigranulat, ca. 1.650 m³ GAB-grus 0/16, 1.100 m³ vasket sand 0/4, ca. 1.100 m³ vasket grus 0/6, ca. 200-320 m³ perlesten 4/8, ca. 1.600 m³ nøddesten 16/32, ca. 30 m³ stabilt grus, ca. 40 m³ bundsikringsgrus. Opbygning 2: Der anvendes skønsmæssigt ca. 19.600 m² shockpad, 10.600 m² kunstgræstæppe, ca. ca. 210-270 tons (20-25 kg/m²) kvarts-/silicasand, ca. 70-100 tons (7-9 kg/m²) EPDM/TPE gummigranulat, ca. 580-700 m³ skarpkornet grus 0/8, ca. 1.650 m³ GAB-grus 0/16, ca. 200-320 m³ perlesten 4/8, ca. 2.200 m³ nøddesten 16/32, ca. 30 m³ stabilt grus, ca. 40 m³ bundsikringsgrus. Der anvendes som udgangspunkt ikke vand i anlægsperioden. Der kan forekomme mindre støvgener ifm. udlægning og komprimering af gruslag. Dette imødegås ved vanding. Affaldstype og mængder i anlægsperioden: Der forekommer kun affald fra materialernes emballage samt bortskaffelse af vækstlag/overskudsjord. Håndtering og bortskaffelse af affald og overskudsjord sker efter gældende lovgivning. Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden: ca. 3-5 m³ fra skurvogn.

Myndighedsvurdering
Ok.
Ok.
Jord og andet bygge- og anlægsaffald skal håndteres efter gældende lovgivning og anmeldes inden bortkørsel

Anmelders oplysninger			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden			Ingen.
Håndtering af regnvand i anlægsperioden			Håndtering af regnvand i anlægsperioden: Håndteres lokalt.
Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm			Forventet anlægsperiode november 2021 til maj 2022
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen			Det forventes, at der påfyldes ca. 1-2 tons EPDM/TPE gummigranulat det første år og kun efter behov de efterfølgende år. Årsagen til at der skal påfyldes mere det første år skyldes at infill lejr sig og kompakterer sig over tid ifm. vedligeholdelse af kunstgræsanlægget. Ikke relevant. Ikke relevant. Der etableres et vandingsanlæg til kunstgræsbanen. Der er estimeret et forventet brug på ca. 8.400 m ³ vand om året til vandingsanlægget. Se forudsætninger og beregninger under projektbeskrivelsen. Det nye drænsystem under 11-mandsbanen samt den nye regnvandsledning, hvor de østlige græsbaners (bane 3 og 4) dræn opsamles, tilsluttes vandtanken til vandingsanlægget, således at det afledte drænvand kan genbruges til banevanding i det omfang der er mulighed for det.
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renselanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:			Ikke relevant. Emballage fra gummigranulat. Ikke relevant. Ikke relevant. Håndtering af regnvand: Der etableres et nyt drænsystem, som vil aflede til vandtank til brug for vanding af banen. Ved fyldt vandtank vil vandet fra drænsystemet aflede til HOFOR's brønd RFL03 og derfra videre til Fæstningskanalen, som hidtil. Se projektbeskrivelse og ansøgning om nedsivnings-, tilslutnings- og udledningstilladelse.
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	Dog etableres der vandtilførsel til vandingsanlægget. Vandtilførsel vil benyttes, når der ikke er nok drænvand til vanding af banen.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		X	Hvis »nej« gå til pkt. 12.

Myndighedsvurdering
Ingen bemærkninger.
Håndtering af regnvand bliver reguleret i forbindelse med nedsivnings-, tilslutnings- og udledningstilladelse. Det er HOFOR der ejer regnvandsledningen, så tilslutningspunktet skal aftales med HOFOR.
OK
Da der ikke er tale om en virksomhed, er spørgsmålet ikke relevant.
Der er ingen BREF-dokumenter for bygge- og anlægsprojekter.

Anmelders oplysninger			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		X	Hvis »nej« gå til punkt 14.
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 / 1984 "Ekstern støj fra virksomheder" Brøndby Kommunes forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter i Brøndby Kommune af 22. februar 2012.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen Støjende arbejder udføres i dagtimerne og Brøndby Kommunes forskrift forventes at blive overholdt.
16. Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen Nærmeste beboelse er beliggende ca. 350 meter sydvest for banen.
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		X	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I Driftsfasen?	x		Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Der kan forekomme mindre støvgener ifm. udlægning og komprimering af gruslag. Dette imødegås ved vanding.
		X	Der vurderes ikke at være støvgener i forbindelse med driftsfasen
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener			Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.

Myndighedsvurdering
<i>Projektet indebærer aktiviteter, som er omfattet af "Forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter".</i>
<i>Der vil blive sat krav til entreprenøren om overholdelse af "Forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter".</i>
<i>Ingen bemærkninger</i>
<i>Ikke relevant</i>

Anmelders oplysninger			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
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	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget. Der vil anvendes mobilt arbejdsbelysning, da anlægsarbejdet forventes udført primært som vinterarbejde. Der etableres et nyt lysanlæg med 8 stk. 25 m høje koniske rørmaster, 3 stk. på hver langside og 1 stk. på hver kortside med i alt 64 LED armaturer, fordelt med 6-9 stk. pr. mast. Lysanlægget vil belyse op til 800 lux vandret og 350 lux lodret. Se projektbeskrivelse for mere detaljeret beskrivelse af lysanlægget og lysberegning for hvordan lyset spreder sig uden for banen.
23. Er projektet omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	

Myndighedsvurdering
Der er 350 m til nærmeste følsom beboelse. Vi vurderer derfor, at der ikke er nogen væsentlig påvirkning af lys ved boligerne.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Jf. Byplanvedtægt nr. 14, § 4, er områdets anvendelse forbeholdt til bl.a. stadion.
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	
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		X	

Myndighedsvurdering
Der sker ikke en ændret anvendelse af arealet. Derfor skal der ikke laves en ny lokalplan.
Projektområdet ligger udenfor beskyttelseslinjer
Der er ingen udlagte råstofområder
Projektområdet ligger uden for kystnærhedszonen

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)			
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.			Ca. 280 meter øst for banen er et § 3-beskyttet vandløb (Fæstningskanalen) Oversigtskort over § 3-vandløb fremgår af bilag 11.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	Der er ikke i umiddelbar nærhed af banen registreret forekomst af fredede eller beskyttede arter. I og ved Fæstningskanalen er der omkring udledningpunktet fra banen registreret forekomst af: • Vandflagermus og dværgflagermus: Fredet og bilag IV art • Butsnudet frø: Fredet og bilag I • Skrubtudse: Fredet • Troland og gråand: Fredet uden for jagttid • Fiskehejre: Fredet
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Ca. 200 meter øst for banen er et fredet område: Vestvolden Oversigtskort over Vestvolden fremgår af bilag 12.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsar-områder).			Ca. 5,4 km sydøst for banen er Natura 2000-område nr. 143 – Vestamager og havet syd for samt Habitatområde nr. 127 og Fuglebeskyttelsesområde nr. 111 med samme navn
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		X	Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. Der etableres et nyt drænsystem under banen. Vand vil opsamles i drænene og øvrig mængde som ikke opsamles vil nedsive til de underliggende jordlag. Opsamlet vand drænene vil aflede til vandtank til brug for vanding af banen. Ved fyldt vandtank vil vandet fra drænsystemet aflede til HOFOR's brønd RFL03 og derfra videre til Fæstningskanalen, som hidtil. Der ansøges særskilt om tilladelse til udledning, tilslutning og nedsivning af overfladevandet

Myndighedsvurdering
<i>Vi vurderer, at projektet ikke vil påvirke § 3-beskyttede arealer.</i>
<i>Der er ingen kendskab til beskyttede arter i nærområdet.</i> <i>Fæstningskanalen er et § 3-beskyttet vandløb, som ikke er miljømålssat. Der er ikke registreret forekomst af fredede eller beskyttede arter i selve kanalen, men i beplantningen langs bredderne er der registreret forekomst af brunflagermus, dværgflagermus og vandflagermus. Alle tre arter af flagermus er fredet og beskyttet jf. Bern-konventionens liste II, Bonn-konventionens liste II og Habitatdirektivets bilag IV.</i> <i>Vi vurderer at drænvandet ikke har nogen væsentlig påvirkning på Fæstningskanalen.</i>
<i>Vi vurderer at projektet ikke påvirke fredede områder</i>
<i>Vi vurderer, at kunstgræsbanen ikke vil påvirke internationale naturbeskyttelsesområder.</i>
<i>En del af regnvandet bliver genbrugt til vanding af kunstgræsbanen.</i> <i>Udledning af drænvandet fra kunstgræsbanen skal overholde de vilkår Brøndby Kommune stiller i nedsivnings-, tilslutnings- og udledningstilladelser.</i> <i>Vi vurderer at udledning af drænvandet ikke påvirker Fæstningskanalen/Holmesø væsentligt, såfremt at udledningen kan overholde de kravværdier Brøndby Kommune stiller i tilslutning/udledningstilladelsen.</i> <i>Da drænvandet bliver udledt til Holmesø via Fæstningskanalen, som er en fersk recipient, vil udledningen blive reguleret efter Bekendtgørelse nr.</i>

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?		X	Banen er beliggende inden for område med drikkevandsinteresser (OD) samt inden for indvindingsopland uden for OSD. Endvidere er banen beliggende inden for nitrutfølsomt indvindingsområde (NFI) og indsatsområde (IO) inden for NFI. Grundvandsstrømningsretningen i det primære magasin mod sydøst og den nærmeste vandværksboring (DGU nr. 2072383) er beliggende ca. 620 meter nordøst for banen, således ikke i grundvandsstrømningsretningen. Der er umiddelbart ingen vandværksboringer i grundvandsstrømningsretningen
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	X		Banen er beliggende inden for områdeklassificeringen, men er ikke yderligere forureningskortlagt.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse?		X	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		X	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	

Myndighedsvurdering
1625 af 19/12/2017, om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og. Bekendtgørelsen fastsætter miljøkvalitetskrav for ferskvand og marine områder. Vi vurderer at udledningen af drænvandet ikke påvirker overfladevand og grundvandsforekomster væsentligt, såfremt at udledningen/nedsivningen af drænvand overholder de krav vi stiller i tilladelserne.
Banen bliver etableret i Brøndby kommunes indsatsområde for grundvandsbeskyttelse. I den er der bl.a. fokus på at minimere indholdet af klorid og pesticider i grundvandet. Der bliver ikke anvendt tømidler eller pesticider på banen. De fleste af de miljøfremmede stoffer vil blive hængene i jordmatricen. Vi vurderer, at der inden for en kunstgræsbanes levetid ikke er risiko for overskridelse af grundvandskvalitetskriterier, da det primære grundvandsmagasin befinder sig ca. 8 meter under terræn. Vi vurderer på den baggrund, at projektet ikke påvirker grundvandsinteresserne i området.
Projektet ligger langt fra områder med risiko for oversvømmelse.
Projektet ligger langt fra områder med risiko for oversvømmelse.
Ikke relevant

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
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?			• Der er valgt EPDM/TPE som infill i kunstgræsbanen. EPDM/TPE anses for at være mindre miljøbelastende end f.eks. SBR (ELT). • Langs kunstgræsanlæggets sider monteres der granulatfang i form af afskærmnings-/sandwich-plader ved foden af hegnet i højden ca. 25-50 cm ned til kantstenen, for at begrænse spredning af gummigranulat ifm. drift af banen. • Der etableres granulatsluser ved drifts- og brugeradgange for at begrænse spredning af granulat. Granulatsluserne etableres med fliser som nedsænkes, hvorpå der etableres elefantriste ovenpå. Granulatet under risten vil dermed let kunne opsamles og genbruges i kunstgræsanlægget. Elefantristene vil etableres i en bredde, som vil sørge for, at både driftsmateriel og brugere ikke vil kunne undgå at gå ind over dem. • Der sættes bænke omkring granulatsluser ved brugerindgang, så brugere kan sætte sig og banke tøjet samt tømme skoene i disse områder. • Der etableres prøveudtagningsbrønde til prøvetagning af drænvandet, således det undersøges om stofkoncentrationerne i drænvandet overholder grundvands- og miljøkvalitetskriterierne.

Myndighedsvurdering
Ingen bemærkninger

Myndighedsscreening				
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges
Kan projektets kapacitet og længde for strækningsanlæg give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger			X	
Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger i: anlægsfasen driftsfasen			X	
				<i>Brøndby Kommune skal give tilladelse til nedsivning , udledning og tilslutning af drænvandet i driftfasen.</i>
Tænkes projektet placeret i Vadehavsområdet	X			
Vil projektet være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker	X			
Indebærer projektet en mulig påvirkning af sårbare vådområder			X	
				<i>Der er langt fra projektområdet og til slutrecipient. Vi vurderer, at projektet ikke indebærer et påvirkning af sårbare vådområder.</i>
Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede naturområder			X	
				<i>Ca. 5,4 km sydøst for banen er Natura 2000-område nr. 143 – Vestamager og havet syd for samt Habitatområde nr. 127 og Fuglebeskyttelsesområde nr. 111 med samme navn.</i> <i>Desuden er Fæstningskanalen, et § 3-beskyttet vandløb beliggende ca. 200 meter øst for kunstgræsbanen. Der er registreret forekomst af flere forskellige fredede eller beskyttede arter, jf. Habitatdirektivet, i og omkring søerne samt ved Fæstningskanalen. De registrerede arter omfatter bl.a. flagermus, herunder dværg- og vandflagermus, hue-vandnymfe, brune frøer, gråstribet lappedykker og skrubtudser.</i> <i>Det er en begrænset mængde drænvand, der vil løbe i drænsystemet, resten vil nedsive eller fordampe. Det vurderes ikke, at kunstgræsbanen vil kunne påvirke Natura 2000-området eller yngle- og rasteområde for arter, der er omfattet af direktivets §6 og §7.</i> <i>Der vil ikke ske en påvirkning af registrerede beskyttede naturområder ej heller Fæstningskanalen.</i>
1. Nationalt:				
2. Internationalt (Natura 2000):				
Forventes området at rumme beskyttede arter efter habitatdirektivets bilag IV			X	
Forventes området at rumme danske rødlistearter			X	
Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet			X	
				<i>Holmesø er en § 3-beskyttet naturlig sø, der er karakteriseret som en kalkrig og næringsrig, ikke brunvand, men lavvandet brak sø, med et samlet areal på ca. 0,2 km2 og en vanddybde på 1,5-2,0 meter. Vandhøjden styres af tilledningen af vand fra Fæstningskanalen samt via sluser til Køge Bugt.</i>

Myndighedsscreening				
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges
Overfladevand: Grundvand: Naturområder: Boligområder (støj/lys og Luft):				Holmesø er miljømålsat, og miljømålene for søen er god kemisk tilstand og god økologisk tilstand. Den nuværende kemiske tilstand i søen er god, mens den nuværende økologiske tilstand er ringe. Den ringe økologiske tilstand i søen er karakteriseret på baggrund af: specifikke stoffer, fytoplankton og fisk, hvis nuværende tilstand er hhv. ikke-god, ringe og moderat. Desuden er der risiko for manglende målopfyldelse af den økologiske tilstand i 2027. Der er to fugleøer i søen, som domineres af hættemåger, men der er også andre fuglearter, som anvender øerne bl.a. sorthoved måge. Der er i og omkring søen registreret flere forskellige fuglearter bl.a. havterne, sorthoved måge, toppet lappedykker og svartbag, som alle er fredede. Efter en kommunal besigtigelse af søen i 2011, er naturtilstanden i søen vurderet til kvalitetsgruppe III, svarende til moderat. Desuden har søen en almindelig dækningsgrad af anden submers vegetation, bl.a. tusindblad og vandaks, mens dækningsgraderne af hhv. trådalgeplamager og rørsumpvegetation er ret spredt. Der er forekomst af græsning/høslet langs bredden, men ikke i et omfang, som væsentligt medfører skyggepåvirkning af søen. De primære trusler mod søen er næringsstofftilførsel, salinitetsstigninger og fodring af andefugle. Vi vurderer at udledningen ikke påvirker overfladevand/grundvand/naturområde væsentligt, såfremt at udledningen af drænvandet overholder de krav Brøndby Kommune stiller i nedslivnings-, tilslutnings- og udledningstilladelse. Der er 350 m til nærmeste følsom beboelse. Vi vurderer derfor, at der ikke er nogen væsentlig påvirkning af lys/støj/luft ved boligerne.
Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning	X			
Tænkes projektet etableret i et tæt befolket område:			X	
Kan projektet påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk.	X			
Miljøpåvirkningernes omfang (geografisk område og omfanget af personer, der berøres)	X			
Miljøpåvirkningens grænseoverskridende karakter	X			
Miljøpåvirkningsgrad og -kompleksitet	X			
Miljøpåvirkningens sandsynlighed				Vi forventer ingen væsentlig miljøpåvirkning fra projektet.
Miljøpåvirkningens:				

Myndighedsscreening				
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges
Varighed				
Hyppighed				
Reversibilitet				
Kunstgræsbanen kan fjernes, hvilket gør projektet reversibelt.				

Myndighedens konklusion		
	Ja	Nej
Giver resultatet af screening anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at det er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt):		X
Brøndby Kommune vurderer, at projektet ikke vil medføre væsentlig virkning på miljøet og derfor ikke er VVM-pligtigt.		

Dato: 10 -09-2021

Sagsbehandler: Connie Askløf