



# Miljørapport

**Lokalplan 445**

**Offentlige formål, Dagnæs Hal 2, Horsens**

## **Indhold**

Miljørapporten er udarbejdet efter miljøvurderingsloven.

Miljøvurderingsloven har til formål at sikre, at miljøet bliver tænkt ind tidligt i planlægningen af nye planer og programmer. Den skal fremme bæredygtig udvikling ved at vurdere, hvordan en plan kan påvirke natur, klima og menneskers sundhed. Offentligheden skal inddrages tidligt, så beslutninger træffes på et oplyst og miljøbevidst grundlag.

### **Hvad er en miljørapport**

Miljørapporten indeholder en vurdering af, hvordan planen kan påvirke miljøet. Den udarbejdes, hvis en screening af en lokalplan eller et kommuneplantillæg viser, at planen kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Beslutningen om, at der skal udarbejdes en miljørapport og hvilke emner, der skal medtages, er foretaget gennem en screening af planudkastet og en høring af berørte myndigheder. Selve miljørapporten udarbejdes af Horsens Kommune. Miljørapporten skal kvalificere plangrundlaget, den politiske behandling og offentlige debat.

Miljørapporten belyser emnerne:

- Nuværende miljøstatus
- Miljøbeskyttelsesmål
- Miljøvurdering
- Kumulative konsekvenser
- Afbødende foranstaltninger
- Miljøvurdering af alternativer
- Forslag til overvågning

Miljørapporten offentliggøres sammen med planforslaget.

Efter den offentlige høring udarbejdes en sammenfattende redegørelse. Den sammenfattende redegørelse beskriver:

- hvordan miljøhensyn er integreret i planen
- hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning
- hvorfor den vedtagne plan er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der også har været behandlet, og
- hvorledes myndigheden vil overvåge væsentlige indvirkninger, som planen vil have på miljøet.

# Indhold

## 01

### **Ikke-teknisk resume**

- 1.1 Ikke-teknisk resume
- 1.2 Miljørapportens konklusioner
- 1.3 Overvågningsprogram

## 02

### **Indledning**

- 2.1 Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)
- 2.2 Hvordan behandles en miljørapport
- 2.3 Redegørelse for planens indhold
- 2.4 Forholdet til anden planlægning

## 03

### **Oversvømmelse**

- 3.1 Nuværende miljøstatus
- 3.2 Miljøbeskyttelsesmål
- 3.3 Miljøvurdering
- 3.4 Sekundære, kumulative og synergistiske virkninger
- 3.5 Afbødende foranstaltninger
- 3.6 Miljøvurdering af alternativer
- 3.7 Forslag til overvågning

## 04

### **Afledte trafikale konsekvenser**

- 4.1 Nuværende miljøstatus
- 4.2 Miljøbeskyttelsesmål

- 4.3. Miljøvurdering
- 4.4. Sekundære, kumulative og synergistiske virkninger
- 4.5. Afbødende foranstaltninger
- 4.6. Miljøvurdering af alternativer
- 4.7. Forslag til overvågning

## **05**

### **Virksomhedsstøj fra parkeringsplads**

- 5.1. Nuværende miljøstatus
- 5.2. Miljøbeskyttelsesmål
- 5.3. Miljøvurdering
- 5.4. Sekundære, kumulative og synergistiske virkninger
- 5.5. Afbødende foranstaltninger
- 5.6. Miljøvurdering af alternativer
- 5.7. Forslag til overvågning

## **06**

- 6.1. Usikkerhed i materialet
- 6.2. Referencer
- 6.3. Tekniske rapporter

# 01

## Ikke-teknisk resume

### 1.1 Ikke-teknisk resume

I henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 4 af 3. januar 2023 har Horsens Kommune gennemført en screening for, om planens/planernes påvirkning af miljøet har en karakter og et omfang, der kræver en miljøvurdering.

Planerne er screenet i forhold til den biologiske mangfoldighed, befolkning, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og arkitektonisk og arkæologisk arv.

I henhold til loven er myndigheden forpligtet til at gennemføre en miljøvurdering, hvis det ikke kan afvises at planforslaget kan få en væsentlig indvirkning på miljøet.

Horsens Kommune har vurderet, at Forslag til lokalplan 445 for et område til offentlige formål i Horsens har en karakter, der vil kunne få væsentlig indvirkning på miljøet og er omfattet af krav om miljøvurdering i henhold til miljøvurderingslovens afsnit II, § 8 stk. 1, nr. 3. Der skal derfor udarbejdes en miljørapport.

Horsens Kommune har afgrænset rapportens omfang og detaljeringsgrad iht. § 11. Den konkrete afgrænsning er dels sket i en intern proces i kommunen, dels gennem høring af berørte myndigheder og orientering af offentligheden i henhold til § 32.

Miljørapporten bliver udarbejdet som et selvstændigt dokument, der bliver fremlagt i offentlig høring sammen med planforslaget.

Vurderingen er gennemført ud fra et bredt miljøbegreb i forhold til den biologiske mangfoldighed, befolkning, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og arkitektonisk og arkæologisk arv.

I vurderingen indgår hensynet til relevante kriterier i lovens bilag 3.

### **Hovedhensyn for afgørelsen**

Som hovedhensyn for afgørelsen har Horsens Kommune vurderet planens mulige påvirkning ud fra emnerne:

- Skyggepåvirkning
- Natura 2000 og bilag IV arter
- Oversvømmelse
- Afledte trafikale konsekvenser
- Virksomhedsstøj fra parkeringsplads

#### *Skyggepåvirkning*

Hensynet til skyggepåvirkning på nabogrunde til den nye hal er sikret gennem skyggediagrammer. Påvirkningen er vurderet ikke væsentlig.

#### *Natura 2000 og bilag IV arter*

##### *Natura 2000*

Planområdet ligger ca. 6,3 km fra nærmeste Natura 2000 område, som er Natura 2000 område nr. 236 (Habitatområde H236, Bygholm Ådal).

Udpegningsgrundlaget for området fremgår af SGAVs hjemmeside:

<https://sgavmst.dk/natur-og-jagt/naturindsatser/natura-2000/udpegningsgrundlag>

Planområdet er ikke et levested for arter og naturtyper, som fremgår af udpegningsgrundlaget. På baggrund af den store afstand til det

internationale naturbeskyttelsesområde og planområdet begrænses omfang vurderes det, at planen ikke vil påvirke Natura 2000-området væsentligt, og at det er foreneligt med planens bevaringsmålsætninger.

#### *Bilag IV arter*

En række arter af planter og dyr, de såkaldte bilag IV-arter, er omfattet af en særlig streng beskyttelse i alle EU-medlemsstater herunder Danmark. Det gælder for dyrearterne, at der er et generelt forbud mod at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder i deres naturlige udbredelsesområde, mens der for plantearterne er forbud mod at ødelægge dem. Forbuddet gælder uanset om disse dyr og planter findes indenfor eller udenfor beskyttede naturområder.

Horsens Kommune har kendskab til, at der omkring lokalplansområdet lever følgende bilag IV arter; odder, stor vandsalamander, arter af flagermus og grøn mosaikguldsmed.

Lokalplansområdet er allerede befæstet i dag.

Der er ikke vådområder eller vandløb indenfor planområdet. Der ca. 330 meter til nærmeste moseareal. Nærmeste vandløb ligger i en afstand af ca. 750 meter fra planområdet og nærmeste vådområde (et vandhul) ligger i en afstand af ca. 850 meter. Der er ikke gjort fund af bilag IV-arter i det umiddelbare nærhed af planområdet.

#### *Flagermus*

I forbindelse med planlægningen af området er der foretaget undersøgelse af potentielle yngle- og rastesteder for flagermus.

Der skal ske en delvis nedrivning af en eksisterende bygning samt opføres af en ny tilbygning. Den pågældende bygning, som skal nedrives, er en tilbygning til den eksisterende hal. Derudover er der også undersøgt en række træer.

Der er ikke fundet adgangsmuligheder for flagermus i den undersøgte bygning, og bygningen vurderes ikke at udgøre et potentielt yngle- og rastested for flagermus. Træerne, der er undersøgt, vurderes ikke at rumme egnede yngle- eller rastesteder for flagermus.

Samlet vurdering vedr. udpegningsgrundlag og bilag IV-arter

Horsens Kommune vurderer således samlet, at planen kan realiseres uden at:

- Skade arter eller naturtyper som indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder.
- Indskrænke eller forringe egnede yngle- eller rastesteder for bilag IV-arter (herunder flagermus) i området.

#### *Oversvømmelse*

Det skal afklares, at en realisering af lokalplanen ikke medfører øget risiko for oversvømmelse ved hallen samt opstrøms eller nedstrøms for området.

#### *Afledte trafikale konsekvenser*

En trafikal redegørelse skal belyse de fremtidige trafikforhold og vurdere konsekvenserne af den forventede trafikstigning i forbindelse med etableringen af en ny hal.

#### *Virksomhedsstøj fra parkeringsplads*

Støjberegninger for den nutidige og fremtidige indretning af parkeringspladsen skal belyse om en realisering af lokalplanen giver en væsentlig øget støjbelastning i området.

## **1.2 Miljørapportens konklusioner**

#### *Oversvømmelse*

Den nye hal skal placeres i et område med kendte klimaudfordringer, herunder risiko for oversvømmelser fra kloaksystemet og overfladevand fra et større opland.

Efter flere skadevoldende oversvømmelser af den eksisterende hal, blev der i 2017 igangsat tiltag for at undgå skader af bygningerne ved større skybrudshændelser.

Lokalplanen stiller krav om at disse tiltag opretholdes og videreføres ved opførelsen af den nye hal.

Lokalplan sikrer gennem bestemmelser, at disse tiltag opretholdes og videreføres.

Tiltagene er:

- terrænregulering for at lede vand væk fra bebyggelse,
- bevaring af eksisterende støttemur,
- bevaring af eksisterende grøft øst for hallen.

Det vurderes, at lokalplanen med gennemførelse af de tiltag, der beskrives i vandhåndteringsnotatet, ikke medfører negative konsekvenser for oversvømmelsesrisikoen i lokalplanområdet samt op- eller nedstrøms for området.

#### *Afledte trafikale konsekvenser*

Den trafikale redegørelse peger på, at trafik til hallen forventes at øges ubetydeligt lidt i hverdagene og ved større arrangementer. Redegørelse beskriver desuden, at hallens spidstimer falder udenfor den generelle spidstimer i hverdagene. Det vurderes derfor, at planlægningen ikke vil medføre kapacitetsproblemer på de nærliggende veje, og at lokalplanen kan gennemføres uden at medføre væsentlige trafikale udfordringer.

#### *Virksomhedsstøj fra parkeringsplads*

Der er foretaget beregninger af støjemissionen fra parkeringspladsens nuværende og fremtidige indretning, i den mest støjbelastede time mellem kl. 19.00 – 20.00, og med det nuværende antal brugere sammenlignet med det fremtidige antal brugere.

Beregningerne er foretaget i 26 beregningspunkter og dækker over de mest støjbelastede ejendomme.

Beregningerne viser, at støjbelastningen i det fremtidige scenarie kontra det nuværende er yderst begrænset og vil for de fleste mennesker ikke kunne opfattes.

Projektet vurderes derfor ikke at give anledning til en væsentlig øget støjbelastning i omgivelserne.

### **1.3 Overvågningsprogram**

#### *Oversvømmelse*

Overholdelse af lokalplanens bestemmelser vedrørende vandhåndtering, terrænregulering og opretholdelse af eksisterende klimasikring, sikrer en naturlig overvågning af miljøpåvirkningen.

#### *Afledte trafikale konsekvenser*

Horsens Kommune vil ved hjælp af løbende kapacitetsberegninger på vejnettet gennemføre en vurdering af behovet for tilpasninger og ændringer i de planlagte forhold for vej- og stinettet i og omkring Dagnæshallen. Yderligere overvågning vurderes ikke nødvendig.

#### *Virksomhedsstøj fra parkeringsplads*

På baggrund af de gennemførte støjberegninger vurderes parkeringsarealet ikke at medføre væsentlige støjpåvirkninger af omkringliggende støjfølsom anvendelse. Der vurderes derfor ikke at være behov for at etablere et særskilt overvågningsprogram i forbindelse med lokalplanens realisering.

## 02

# Indledning

### **2.1 Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)**

I henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) skal der foretages miljøvurdering af planer og programmer, som kan få en væsentlig indvirkning på miljøet.

På alle planer gennemføres en screening for, om planernes påvirkning af miljøet har en karakter og et omfang, der kræver, at der gennemføres en miljøvurdering.

Hvis en plan udarbejdes inden for fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter omfattet af lovens bilag 1 eller 2, skal planen miljøvurderes.

Lokalplan nr. 445 og tillæg 2025-4 falder ikke ind under lovens bilag 1 eller 2. Screeningen viser imidlertid, at planerne muligvis kan medføre væsentlig påvirkning af miljøet, for så vidt angår oversvømmelse, afledte trafikale konsekvenser og virksomhedsstøj fra parkeringsplads.

Horsens Kommune vælger på baggrund af screeningen at gennemføre en miljøvurdering af Lokalplan 445, offentlige formål, Dagnæs Hal 2 jf. loven. Væsentlige påvirkninger på miljøet beskrives i denne miljørapport.

En miljøvurdering omfatter en vurdering af planens sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskæbte

katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

### **Alternativer**

Miljøpåvirkninger ved planens gennemførelse skal sammenlignes med sandsynlige alternativer. Ofte vil et 0-alternativ være det mest sandsynlige. 0-alternativet svarer til den situation, hvor planen ikke gennemføres. Nul-alternativet danner grundlaget for at sammenligne planens påvirkning af omgivelserne med et sandsynligt fremtidigt alternativ.

Vurderingen i forhold til 0-alternativet indgår i redegørelsen for de enkelte emner.

## **2.2 Hvordan behandles en miljørapport**

Miljørapporten bliver offentligt fremlagt sammen med lokalplanen og kommuneplantillægget. Borgere og berørte myndigheder har mulighed for at tage stilling til miljørapporten og komme med indsigelser og ændringsforslag i en offentlig høringsperiode, som følger planforslagene.

Efter fristens udløb tager Horsens Byråd endelig stilling til den samlede miljøvurdering, herunder en sammenfattende redegørelse som belyser hvordan planerne indarbejder miljøhensynet, tager højde for indsigelser og fastlægger et overvågningsprogram. Når planerne og den sammenfattende redegørelse er endeligt vedtaget, bekendtgøres dette på kommunens hjemmeside.

## **2.3 Redegørelse for planens indhold**

Formålet med lokalplanen er at muliggøre opførelsen af en ny hal, som en udvidelse og ombygning af den eksisterende Dagnæshal i Horsens by.

Lokalplanen muliggør desuden en omdisponering af den eksisterende parkeringsplads i forbindelse med Sportsvænget, sydvest for hallen. Parkeringspladsen vil være til offentlig brug og kan bl.a. anvendes af besøgende til Dagnæshallen og Dagnæsskolen.

Lokalplanen skal sikre, at udvidelsen af Dagnæshallen sker i overensstemmelse med områdets karakter og under hensyn til naboerne, herunder at oversvømmelsesrisikoen for lokalplanområdet samt op- og nedstrøms for lokalplanområdet ikke forværres med planlægningen. Samtidig lægges der vægt på tilgængelighed og funktionaliteten for brugerne af området.

Lokalplanens indhold er i overensstemmelse med kommuneplanens hovedstruktur og retningslinjer, men ikke med rammer for lokalplanlægningen. Derfor udarbejdes der et tillæg 2025-4 til forslag til Kommuneplan 2025-2037 som forudsætning for, at lokalplanen kan gennemføres.

Planlægningen forudsætter en udvidelse af den eksisterende kommuneplanramme 15OF03 i nordlig retning til at omfatte en del af matr.nr. 4lt og 1l som er udlagt som rekreativt område i kommuneplanramme 15RE06. Det betyder at en mindre del af det rekreative område overgår til offentlige formål. Derudover ændres rammebestemmelserne for maksimal højde fra 8,5 meter til 15 meter og bebyggelsesprocenten ændres fra 45% til 55%.

### **Området i dag**

Lokalplanområdet omfatter et areal på ca. 1,2 ha. Planområdet ligger i bydelen Dagnæs, som er ligger i den sydlige del af Horsens by. Planområdet indgår, som en del af et byområde, der er præget af primært boligbebyggelse. Lokalplanområdet afgrænses mod nord af et eksisterende regnvandsbassin og en løbebane tilhørende Dagnæshallen. Mod vest afgrænses det af boldbaner, som tilhører Dagnæshallen. Mod øst og syd afgrænses det af boligbebyggelse. Indenfor lokalplanområdet er en eksisterende klimamur og grøft, som er etableret til klimasikring.

## **2.4 Forholdet til anden planlægning**

### **Forslag til Kommuneplan 2025-2037**

Kommuneplanen er en samlet plan for den fysiske udvikling i Horsens Kommune - både i byerne og i det åbne land. Kommuneplanen gælder som udgangspunkt i 12 år, men skal revideres hvert fjerde år.

Kommuneplanen fastlægger en hovedstruktur og rammer for lokalplanlægningen. Hovedstrukturen ser kommunens udvikling i et bredt perspektiv og frem mod 2050.

En lokalplan skal være i overensstemmelse med kommuneplanen. Hvis der er uoverensstemmelse, kan lokalplanen kun gennemføres, hvis byrådets vedtager et tillæg til kommuneplanen, der muliggør lokalplanens indhold.

### **Kommuneplantillæg**

Lokalplanens indhold er i overensstemmelse med kommuneplanens hovedstruktur og retningslinjer, men ikke med rammer for lokalplanlægningen. Derfor udarbejdes der et tillæg 2025-4 til forslag til Kommuneplan 2025-2037 som forudsætning for, at lokalplanen kan gennemføres.

Kommuneplantillæggets indhold og lokalplanens forhold til den gældende kommuneplan i øvrigt er kort beskrevet herunder:

- Geografisk udvidelse af ramme 15OF03.
- Ændring af rammebestemmelserne for den maksimale bebyggelsesprocent fra 45% til 55%.
- Ændring af den maksimale højde fra 8,5 meter til 15 meter.

### **Hovedstruktur**

Lokalplanen understøtter kommuneplanens hovedstruktur om fokus på byudvikling, hvor efterspørgslen er størst. Planlægningen prioriterer kvalitet i den eksisterende by og muliggør udvikling af fritidsfaciliteter, som bidrager til gode bo- og levekvaliteter for borgerne i nærområdet. Planen er dermed i overensstemmelse med kommuneplanens hovedstruktur.

### **Retningslinjer**

Lokalplanområdet er omfattet af eller har berøring med følgende retningslinjer: 1.4 Byfortætning, 1.7 Byudvikling og kystnærhedszone, 2.1 Overordnet infrastruktur, 2.4 Fodgængere, 8.1 Klimatilpasning, 8.2 Risikoområder og kendte oversvømmelser samt 8.5 Grundvand.

### *Byfortætning*

Lokalplanen er i overensstemmelse med retningslinjerne for byfortætning, idet der muliggøres opførelse af en ny hal i tilknytning til eksisterende idrætsfaciliteter. Bebyggelsens omfang og udseende reguleres, så den tilpasses områdets karakter og skala, og der sikres hensyn til grønne rum, friarealer og forbindelser for bløde trafikanter.

### *Byudvikling og kystnærhedszone*

Planområdet ligger inden for den kystnære del af byzonen, ca. 1 km fra kysten. Den nye bebyggelse placeres bag eksisterende bebyggelse og vurderes ikke at afvige væsentligt i højde eller volumen. Det vurderes derfor, at bebyggelsen ikke vil påvirke kystlandskabet visuelt, og at lokalplanen er i overensstemmelse med retningslinjen.

### *Overordnet infrastruktur*

Der er udarbejdet en trafikal redegørelse, som belyser de trafikale konsekvenser ved etablering af den nye hal, herunder trafikstigning og kapacitet på vejnettet. Analysen peger på mulige løsninger for at sikre en velfungerende og sikker trafikafvikling. Lokalplanen vurderes at være i overensstemmelse med retningslinjen.

### *Fodgængere*

Den trafikale redegørelse indeholder forslag til fremtidig indretning af parkeringsområdet med fokus på at reducere trafikale barrierer og forbedre krydsningsforhold for fodgængere. Lokalplanen vurderes på den baggrund at være i overensstemmelse med retningslinjen.

### *Klimatilpasning*

Der er udarbejdet en vandhåndteringsplan, som redegør for håndtering af hverdagsregn og ekstremregn samt grundvandsforhold. Lokalplanen fastsætter bestemmelser om bl.a. terrænregulering, nedsivning, klimamur, grøft og permeable belægninger. Planen vurderes at være i overensstemmelse med retningslinjerne.

### *Risikoområder og kendte oversvømmelser*

I kommuneplanen er Dagnæshallen udpeget som *Kendt Oversvømmelse K*. Oversvømmelsesrisiko håndteres gennem vandhåndteringsplanen og lokalplanens bestemmelser om terræn, afvanding, eksisterende

klimamur og grøft. Nyt byggeri sikres mod oversvømmelse, og planen vurderes at være i overensstemmelse med retningslinjerne.

#### *Grundvand*

Området ligger inden for drikkevandsinteresser, men uden for nitratfølsomme indvindingsområder og BNBO. Anvendelsen til offentlige formål og idrætsfaciliteter vurderes ikke at udgøre en forureningsrisiko. Lokalplanen er derfor i overensstemmelse med retningslinjen.

#### **Rammer**

Sideløbende med lokalplanen udarbejdes der et kommuneplantillæg.

Kommuneplantillægget omfatter et areal på ca. 0,68 ha. Planområdet for kommuneplantillægget er ved planens udarbejdelse primært beliggende indenfor ramme 15OF03 til offentlige formål. En mindre del af området er udlagt i den rekreative ramme 15RE06.

Kommuneplantillægget udvider kommuneplanrammen 15OF03, så det geografisk omfatter hele området ved Dagnæshallen. Det betyder, at en mindre del af det rekreative område overgår til offentlige formål.

Derudover ændres rammebestemmelserne for maksimal bygningshøjde fra 8,5 meter til 15 meter og bebyggelsesprocenten ændres fra 45% til 55%.

Lokalplanområdet har et større areal end kommuneplantillægget. Den sydlige del af lokalplanområdet er omfattet af ramme 15OF04, som giver mulighed for parkering til Dagnæshallen. Lokalplanen er i overensstemmelse med ramme 15OF04, og derfor ændres denne ramme ikke i kommuneplantillægget.

#### **Arkitekturpolitikken – Rum for mennesker**

Arkitekturpolitikken sætter rammen for den gode dialog om, hvordan udviklingen kan ske med fokus på sundhed, bæredygtighed og kvalitet. Målet er, at dialogen skal skabe projekter, der forbedrer byen eller et konkret sted. Stedet skal opleves bedre for de mennesker, der lever deres hverdagsliv her og i det hele taget styrke hele Horsens.

Arkitekturpolitikken realiseres ved at arbejde i følgende tre skalatrin:

- styrk hele Horsens
- vær en god nabo
- byg til hverdagslivet.

Arkitekturpolitikken er en integreret del af planlægningen for Lokalplan 445.

[Link til arkitekturpolitik](#)

## **Vandområde- & Natura 2000 planer**

### *Lov om vandplanlægning*

Jævnfør lov om vandplanlægning, fastlægger miljø- og fødevareministeren miljømål for vandområdedistrikternes enkelte overfladevandområder og grundvandsforekomster gennem vandområdeplaner. For alle vandforekomster er miljømålet 'god tilstand' og for kunstige og stærkt modificerede overfladevandområder er miljømålet et godt økologisk potentiale og en god kemisk tilstand.

Der er ikke noget i lokalplanens indhold, som hindrer for, at vandområdeplanens miljømål for grundvandsforekomster og overfladevandsområder kan opnås.

### *Internationale naturbeskyttelsesområder, Natura 2000, samt beskyttelse af bilag IV-arter*

Der gælder særlige krav til redegørelsen til planforslag, som enten i sig selv eller i forbindelse med andre planer kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt, jf. Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, § 3.

Her skal der, under hensyn til bevaringsmålsætningen for området, indgå en vurdering af forslagets virkninger på det internationale naturbeskyttelsesområde.

Hvis vurderingen viser, at planen vil skade det internationale naturbeskyttelsesområdes integritet, kan planen ikke gennemføres, jf. Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med

internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, § 3, stk. 2.

Det skal også fremgå af lokalplanforslaget, om det kan indebære påvirkning af visse dyrearter, såvel i som uden for de internationale naturbeskyttelsesområder.

Planer kan ikke vedtages, hvis de kan beskadige eller ødelægge yngle-, levesteder eller rasteområder for arter der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, jf. ovenstående bekendtgørelses § 7, stk. 2.

## **Afgørelse**

### *Vandplaner*

Horsens Kommune er omfattet af vandområdeplan 2021 - 2027 for vandområdedistrikt Jylland og Fyn, og lokalplanområdet er beliggende indenfor hovedvandoplands nr. DK1.9 Horsens Fjord.

Ifølge vandområdeplaner 2021-2027 ligger lokalplanområdet ikke indenfor område med særlige drikkevandsinteresser. De regionale grundvandsforekomster i området har en god kemiske tilstand og en god kvantitativ tilstand jf. miljømål. Med lokalplanen gives der mulighed for offentlige formål herunder offentlige institutioner, idrætshaller, klubhuse og faciliteter, der knytter sig til disse, samt parkerings- og vej anlæg. Derved giver planen ikke mulighed for grundvandstruende aktiviteter i området.

Overfladevandet skal forsinkes, så det svarer til naturlig afstrømning. Det vurderes derfor at planen har en neutral påvirkning på nedstrøms liggende målsatte vandforekomster og på de miljømål, som gennem lov om vandplanlægning er fastlagt for forekomster af overfladevand (vandløb og søer)

Det vurderes på baggrund af overstående, at realiseringen af lokalplanen ikke vil hindre en opfyldelse af fastlagte miljømål.

### *Natura 2000*

Planområdet ligger ca. 6,3 km fra nærmeste Natura 2000 område, som er Natura 2000 område nr. 236 (Habitatområde H236, Bygholm Ådal).

Udpegningsgrundlaget for området fremgår af SGAVs hjemmeside:

<https://sgavmst.dk/natur-og-jagt/naturindsatser/natura-2000/udpegningsgrundlag>

Planområdet er ikke et levested for arter og naturtyper, som fremgår af udpegningsgrundlaget. På baggrund af den store afstand til det internationale naturbeskyttelsesområde og planområdets begrænsede omfang vurderes det, at planen ikke vil påvirke Natura 2000-området væsentligt, og at det er foreneligt med planens bevaringsmålsætninger.

#### *Bilag IV arter*

En række arter af planter og dyr, de såkaldte bilag IV-arter, er omfattet af en særlig streng beskyttelse i alle EU-medlemsstater herunder Danmark. Det gælder for dyrearterne, at der er et generelt forbud mod at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder i deres naturlige udbredelsesområde, mens der for plantearterne er forbud mod at ødelægge dem. Forbuddet gælder uanset om disse dyr og planter findes indenfor eller udenfor beskyttede naturområder.

Horsens Kommune har kendskab til, at der omkring lokalplansområdet lever følgende bilag IV arter; odder, stor vandsalamander, arter af flagermus og grøn mosaikguldsmed.

Lokalplansområdet er allerede befæstet i dag.

Der er ikke vådområder eller vandløb indenfor planområdet. Der ca. 330 meter til nærmeste moseareal. Nærmeste vandløb ligger i en afstand af ca. 750 meter fra planområdet og nærmeste vådområde (et vandhul) ligger i en afstand af ca. 850 meter. Der er ikke gjort fund af bilag IV-arter i det umiddelbare nærhed af planområdet.

#### *Flagermus*

I forbindelse med planlægningen af området er der foretaget undersøgelse af potentielle yngle- og rastesteder for flagermus.

Der skal ske en delvis nedrivning af en eksisterende bygning samt opføres af en ny tilbygning. Den pågældende bygning, som skal

nedrives, er en tilbygning til den eksisterende hal. Derudover er der også undersøgt en række træer.

Der er ikke fundet adgangsmuligheder for flagermus i den undersøgte bygning, og bygningen vurderes ikke at udgøre et potentielt yngle- og rastested for flagermus. Træerne, der er undersøgt, vurderes ikke at rumme egnede yngle- eller rastesteder for flagermus.

Samlet vurdering vedr. udpegningsgrundlag og bilag IV-arter

Horsens Kommune vurderer således samlet, at planen kan realiseres uden at:

- Skade arter eller naturtyper som indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder.
- Indskrænke eller forringe egnede yngle- eller rastesteder for bilag IV-arter (herunder flagermus) i området.

### **Kystnære dele af byzone**

Af planlovens §16 stk. 5 fremgår, at for bebyggelse og anlæg i de kystnære dele af byzonerne, der vil påvirke kysten visuelt, skal der redegøres for påvirkningen. Såfremt bebyggelsen afviger væsentligt i højde eller volumen fra den eksisterende bebyggelse i området, skal der gives en begrundelse herfor.

Planområdet ligger indenfor den kystnære del af byzonen. Området er placeret ca. 1 km fra kysten, og den nye fortætning vil derfor være placeret bag ved eksisterende bebyggelse i forhold til kysten. Det vurderes, at den nye bebyggelse ikke afviger væsentligt i højde eller volumen fra den eksisterende bebyggelse ved Dagnæshallen. På baggrund af bebyggelsens omfang og beliggenhed vurderes det, at den ikke vil påvirke kysten visuelt.

### **Jordhåndtering**

Inden for lokalområdet skal der så vidt muligt etableres jordbalance. Det vil sige at overskydende jord, skal søges nyttiggjort i projektet i det omfang det er muligt. Nyttiggørelse af jord kan kræve særskilt tilladelse. Jord der ikke kan nyttiggøres skal bortskaffes til godkendt jordmodtager.

## **Jordforurening**

Lokalplanområdet er ikke kortlagt efter jordforureningsloven. Såfremt der under bygge- eller jordarbejdet på et areal, der ikke er kortlagt, konstateres en forurening af jorden, skal arbejdet standses og kommunen skal underrettes. Tilsvarende gælder på et kortlagt areal, såfremt den konstaterede forurening ikke er beskrevet i kortlægningen.

Lokalplanområdet ligger ikke i et område, som Horsens Kommune har klassificeret som lettere forurenede. Baggrunden for klassificeringen er kommunens eksisterende kendskab til de enkelte byzoneområders bebyggelsestidspunkt, intensitet af arealanvendelse, trafikbelastning, industriel belastning, opvarmningsformer, bebyggelsestæthed, historik om byudvikling, kendskab til områder med fyldjord samt kendte forureningsdata. Aktiviteter i forbindelse med ovennævnte har generelt ikke givet anledning til diffus forurening.

## **Virksomhedsstøj fra parkeringsplads**

Støj fra parkeringsarealer tilknyttet en specifik virksomhed (eller idrætsanlæg) reguleres efter Miljøbeskyttelsesloven, hvorfor Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier, som fremgår af vejledning nr. 5/1984, i disse situationer skal påvises overholdt.

Referencelaboratoriet er dog tidligere kommet med en vurdering af, at støj fra offentlig tilgængelige parkeringspladser, og som betjener flere funktioner, ikke kan reguleres efter Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj såfremt:

- Parkeringspladsen er offentlig tilgængelig
- Parkeringspladsen betjener flere formål
- Hvis virksomheden ikke har råderet over arealet.

Det er blevet vurderet, at der i denne sag ikke kan kræves overholdelse af de vejledende grænseværdier. Dette da parkeringspladsen er offentlig tilgængelig, betjener flere formål og da Dagnæs Idrætsanlæg ikke har råderet over arealet.

Referencelaboratoriet udtaler, at støjredegørelsen skal medtages i miljøvurderingen, da man i denne kigger på kumulative effekter. På det grundlag er der i den konkrete sag indhentet en støjberegning som kan indgå i miljørapporten.

Planlægningen vurderes ikke at give anledning til en væsentlig øget støjbelastning i omgivelserne.

### **Produktions- og risikovirkksomheder**

Cirkulære nr. 37 af 20/04/2006 om planlægning af arealanvendelsen inden for en afstand af 500 meter fra risikovirkksomhed skal sikre, at kommunalbestyrelsen inddrager risikovurderinger i forbindelse med kommune- og lokalplanlægningen.

Mange risikoanlæg er ikke i kommuneplanen forsynet med udlæg af sikkerhedszoner, som angiver begrænsninger i naboarealernes anvendelse. Det er derfor vigtigt, at kommunerne i forbindelse med ændringer af kommuneplanen og ved udarbejdelse af lokalplaner altid inddrager spørgsmålet om risikoforholdene i planovervejelserne.

Cirkulæret giver kommunalbestyrelsen pligt til at inddrage hensynet til risikoen for større uheld i planlægningen, før der i en kommune- eller lokalplan fastlægges bestemmelser for arealer, der ligger nærmere end 500 meter fra en risikovirkksomhed.

Det fremgår af bekendtgørelse nr. 1666 af 14/12/2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, hvilke virksomheder der er tale om.

Det følger af bekendtgørelsen, at kommunerne i deres kommune- og lokalplanlægning omkring de pågældende virksomheder, herunder ved revision af planer, skal tage hensyn til behov for passende afstand mellem virksomheden og anden arealudnyttelse, herunder fx offentlige bygninger og arealer, rekreative områder, områder, som på grund af deres natur er af særlig interesse eller særligt følsomme, ligeledes boligområder, veje og andre transportanlæg, bygninger med lokaliteter, der er omfattet af Beredskabsstyrelsens driftsmæssige forskrifter, og bygninger og områder, som er svært evakuerbare. Det gælder også for fysisk planlægning omkring bestående virksomheder, der efterfølgende bliver omfattet af bekendtgørelsen, og for fysisk planlægning omkring

bestående virksomheder, der er omfattet af bekendtgørelsen, og hvor ny viden eller nye oplysninger medfører, at virksomheden må antages at udgøre en øget risiko for større uheld med farlige stoffer i forhold til, hvad der tidligere har været vurderet.

### **Støj fra virksomheder**

I henhold til Planlovens § 15 a stk. 1, må en lokalplan kun udlægge støjbelastede arealer til støjfølsom anvendelse, hvis planen kan sikre den fremtidige anvendelse mod støjgener. Dette skal ske med bestemmelser om etablering af afskærmningsforanstaltninger m.v., jf. § 15, stk. 2, nr. 13, 23 og 26.

Reglerne skal forhindre, at der ved lokalplan tillades opført f.eks. boliger i et område, der er belastet med støj fra erhvervsvirksomheder, vejtrafik m.v. Reglerne sikrer samtidig de eksisterende virksomheder mod at blive presset væk af boliger. Bestemmelsen udgør et planlægningsforbud, som dog kan fraviges, hvis der sikres mod støjgener i overensstemmelse med § 15 a, stk. 1, som henviser til § 15, stk. 2, nr. 13, 23 og 26. Med "støjbelastede arealer" menes arealer, hvor Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for den pågældende anvendelse ikke kan overholdes uden etablering af afskærmningsforanstaltninger. Miljøstyrelsen har fastsat forskellige grænseværdier for bl.a. virksomhedsstøj, herunder for vibrationer og lavfrekvent støj.

En mindre del af det nordlige område af planområdet ligger indenfor influensområde til autoværksteder nord for Sognegårdsvej. Eksisterende anvendelse ændres ikke ved planen, og er ikke en støjfølsom anvendelse. Det vurderes derfor, at planerne ikke vil begrænse virksomhedernes drift eller medvirke til skærpede miljømæssige krav.

### **Lugt, støv og anden luftforurening**

I henhold til Planlovens § 15 b, må en lokalplan kun udlægge arealer, der er belastet af lugt, støv eller anden luftforurening fra produktionsvirksomheder, transport- og logistikvirksomheder og husdyrbrug til boliger, institutioner, kontorer, rekreative formål m.v., hvis

lokalplanen med bestemmelser om bebyggelsens højde og placering kan sikre den fremtidige anvendelse mod en sådan forurening.

Som beskrevet, ligger en mindre del af det nordlige område indenfor influensområde til autoværksteder nord for Sognegårdsvej.

Virksomhederne har emissioner af stoffer til luften, som er omfattet af B-værdier. Grundet foreliggende miljøoplysninger for virksomhederne kan det afvises, at planen vil påvirke virksomhedernes drifts- eller udviklingsmuligheder.

### **Virksomhed national interesse**

Planområdet ligger inden for opmærksomhedszonen til Fjernvarme Horsens, som er udpeget som en virksomhed af national interesse jf. Planlovens § 29. Fjernvarme Horsens ligger ca. 900 meter nordøst for planområdet. Grundet virksomhedens udpegning, skal der i planlægningen tages tilstrækkeligt hensyn til virksomhedens drifts- og udviklingsmuligheder. Derudover skal det sikres, at ny planlægning ikke medfører at virksomhederne får skærpede miljøkrav, eller at virksomhedernes miljømæssige råderum indskrænkes.

De væsentligste miljømæssige forhold på Fjernvarme Horsens er i form af støj og luftforurening. Det kan afvises, at lokalplanen vil få indflydelse på virksomhedens drifts- eller udviklingsmuligheder i forhold til støj grundet den store afstand til planområdet samt det forhold, at virksomheden allerede er støjmæssigt begrænset ved, at der ligger boliger mellem planområdet og virksomheden.

Virksomheden har emissioner af stoffer til luften, som er omfattet af B-værdier. Grundet foreliggende miljøoplysninger for virksomheden kan det afvises, at planen vil påvirke virksomhedernes drifts- eller udviklingsmuligheder. Fjernvarme Horsens er reguleret af eksisterende miljøgodkendelser.

### **Produktionsvirksomheder**

I henhold til bekendtgørelse nr. 371 af 21. april 2016 om planlægning omkring risikovirksomheder, skal planmyndigheden inddrage hensynet til risikoen for større uheld i planlægningen forud for fastlæggelse af

bestemmelser for arealanvendelsen i en kommune- og lokalplan, som omfatter arealer, der ligger nærmere end 500 meter eller inden for en større passende sikkerhedsafstand fra en risikovirksomhed. Begrebet risikovirksomhed er defineret i Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016).

Planområdet ligger ikke inden for konsekvensområder for risikovirksomheder. Nærmeste risikovirksomhed ligger ca. 6,2 km nordvest for planområdet.

### **Havplanen**

Gennemførelsen af planen vil ikke forhindre, at målsætningerne i Danmarks Havstrategi kan opfyldes, og vil ikke være i konflikt med de zoner, der er udlagt i Danmarks Havplan.

## 03

# Oversvømmelse

Miljørapporten tager udgangspunkt i rapporterne:

- Vandhåndteringsplan, Dagnæshallen, WSP
- Klimasikring af Dagnæshallen 2017 - Afsluttende rapport, NIRAS
- Klimasikring af Dagnæshallen 2017 -Skybrudssikring og kloak som udført, NIRAS

Miljørapporten er citeret med henvisning til den respektive rapport. Bagvedliggende analyser fremgår af rapporterne. Begrebet "Miljørapport" henviser til dette dokument, mens der i enkelte afsnit henvises til konkrete rapporter med titel.

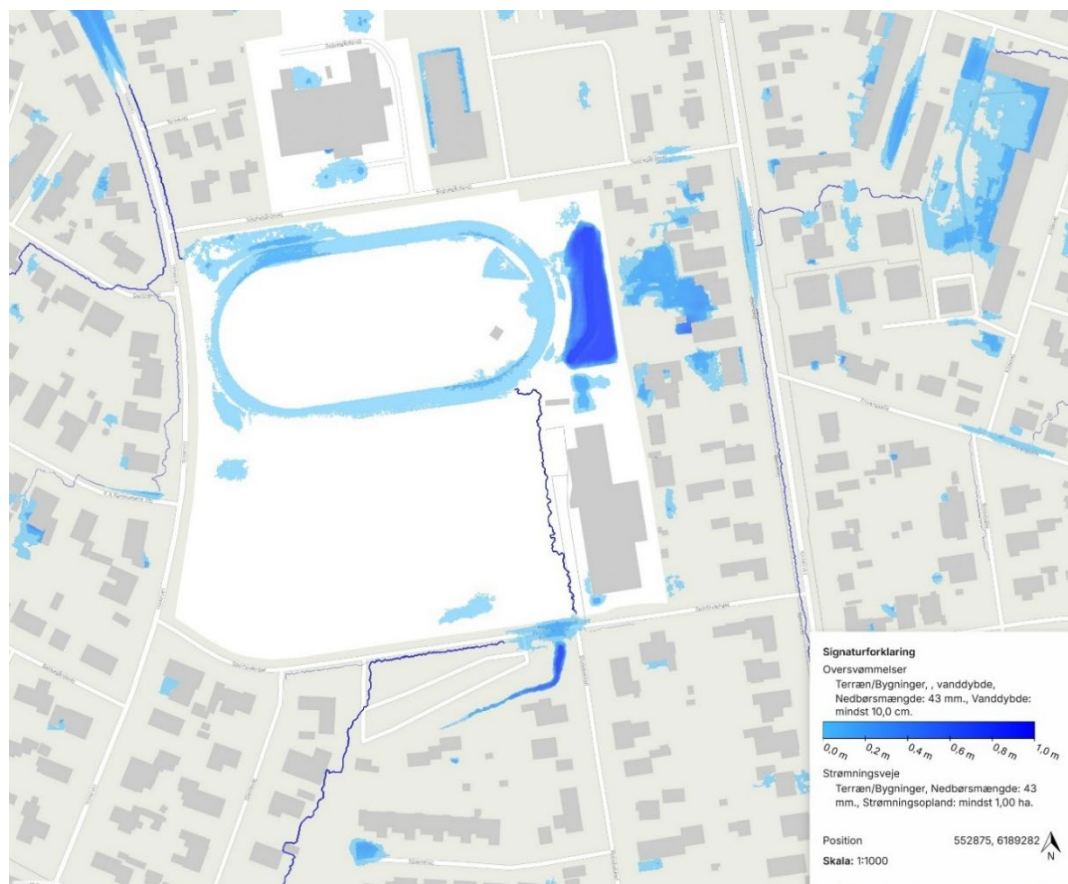
### 3.1 Nuværende miljøstatus

Dagnæshallen har været oversvømmet tre gange og blevet skadet ved episoder med ekstremregn. Kloaksystemet er dimensioneret til at håndtere hverdagsregn. Derfor vil de store vandmængder ved ekstremregn hurtigt fylde kloakledningerne op, så vandet begynder at flyde på overfladen og samle sig i strømningsveje.

Ved Dagnæshallen løber en strømningsvej mellem krydset Sportsvænget/Skolebakken syd for hallen, langs grusvejen ved hallens vestlige side og ned til løbebanen. Løbebanen er lettere sænket ned i terrænet og forsinker vandet, før det løber ud i områdets nordvestlige hjørne. Herfra følger vandet Ternevej mod nord før det løber ud i Dagnæs Bæk og mod Horsens Fjord.

Vandet i strømningsvejen kommer fra et større område af sydbyen. Ved en 100-års hændelse modtager krydset nedfør fra et område på ca. 84 hektar, som ses på figur X1. En 100-års hændelse er et statistisk

beregnet bud på den største episode med ekstremregn, der opstår på et århundrede.



*Figur X0 – forventet oversvømmelse i området ved en 100-års regnhændelse ud fra simulering i Scalgo. Sydvest for hallen ses en større opstuvning, der primært stammer fra et mindre vandløb syd for opstuvningen. Dette vandløb fører store dele af den nedbør, der når hallen fra sydbyen. Vandets forløb er fra syd mod nord, fra krydset mod hhv. atletikbane og bassin. Vandet strømmer ud fra området to steder: mod nordvest løber det fra atletikbanerne ud på Ternevej, hvor det løber på overfladen. Vandet ledes ud fra bassinet gennem rør mod nordøst. Den mindre opstuvning langs hallens sydvestlige hjørne tolkes som en fejl ved simuleringen.*



*Figur X1 – Afvandingsopland (grøn) for krydset Sportsvænget/Skolebakken ved en 100-årshændelse. Der forventes at strømme ca. 7.500 m<sup>3</sup> vand gennem krydset og forbi hallen ved en sådan hændelse. Overfladevandets strømningsvej fra hallen mod fjorden vises med blå. Hallen vises med rødt. Strømrretning er syd mod nord. Fra simulering i Scalgo.*

Hallen er senest blevet oversvømmet i juni 2016, hvor hallens gulv blev skadet. Terrænet omkring Dagnæshallen tilgodeså overfladevand i at strømme ind i hallen gennem åbninger som f.eks. niveaufri døre. Der var desuden mistanke om opstuvende kloakvand, men det var ikke muligt at vurdere om det fandt sted.

#### *Eksisterende klimasikring*

Efter oversvømmelsen i 2016 blev der i vinteren 2016-17 etableret klimasikring af hallen. Dette projekt justerede terræn og kloak i området. Vandet som løber til Dagnæshallen holdes ude ved etablering af en støttemur øst for hallen, en grøft vest for hallen, samt terræntilpasninger, der sikrer at vand strømmer væk fra bygningen. Den interne afvanding af Dagnæshallen blev tilpasset således, der ikke sker tilbagestuvning fra forsyningens ledning, og der er magasineringsmuligheder under skybrud. NIRAS-rapporten om *Klimasikring af Dagnæs Hallen* beskriver tiltag udført i forbindelse med klimasikringen.



### *Terrænnært grundvand*

Planområdet er ikke generelt præget af høje grundvandsniveauer. Figur X3 viser grundvandsspejlsniveau i vintersituation. I området omkransende hallen er der mere end 1,5 meter til grundvandspejl.



*Figur X3 – Grundvandspejl i vintersituationen (HIP via Scalgo).*

*Rød: < 1 m., gul: 1-1,5 m., grøn: 1,5-3,0 m. og blank >3,0 m.*

*Fra vandhåndteringsplanen.*

Der er udarbejdet en foreløbig geoteknisk undersøgelse i boldbanerne vest for hallen i april 2025, hvor der blev pejlet for grundvand. Grundvandsniveauet lå mellem 1,20 og 1,80 meter under terræn, hvilket passer med forudsigelserne fra grundvandsmodellen.

Ud fra GEUS' HIP-model for grundvandsstigning i fremtiden forventes det overfladenære grundvand at stige omkring 10 cm i perioden 2040-2070. Det vurderes derfor som udgangspunkt ikke at blive et problem i hallens levetid.

Boldbanerne fremstår våde og kan ikke anvendes i løbet af vinterhalvåret. Niras-rapporten fra 2016 nævner, at der er etableret dræn i boldbanerne. Det har ikke været muligt at finde dokumentation andetsteds om evt. eksisterende drænrør i boldbanerne. Hvis der findes drænrør, der afbrydes ved anlægsarbejde, vil grundvandsniveauet i området sandsynligvis stige. Idet der ikke er nogen konkret viden om drænrør i boldbanerne er dette scenarie dog ikke yderligere berørt i denne rapport.

### *Nedsivningsevne*

Der er foretaget geotekniske undersøgelser i 2002 og 2025, der giver et overblik over undergrundens sammensætning.

Ned til ca. 1,60 meter er der aflejringer af muld og fyldjord. Under dette er der truffet intakte aflejringer af postglacialt sand og ler. De nederste konstaterede lag i borerne var ler/moræneler. Dette danner en kraftigt bølgende overflade med dybder på mellem 1,4 m.u.t. og 3,9 m.u.t.

Leraflejringerne vurderes at have en så lav permeabilitet, at de ikke er selvdrænende. Med et grundvandsspejl på 1,20 m - 1,80 m efterlades en begrænset dybde til etablering af nedsivningselementer.

### *Spildevandsforhold*

Planområdet er omfattet af to forskellige kloakoplande i Horsens Kommunes Spildevandsplan 2012-2015. Kommende og eksisterende hal ligger sammen med sportsbanerne og regnvandsbassinet i kloakopland A282, og er separatkloakeret. P-plads er optaget i kloakopland A285 og er fælleskloakeret (se figur x4).

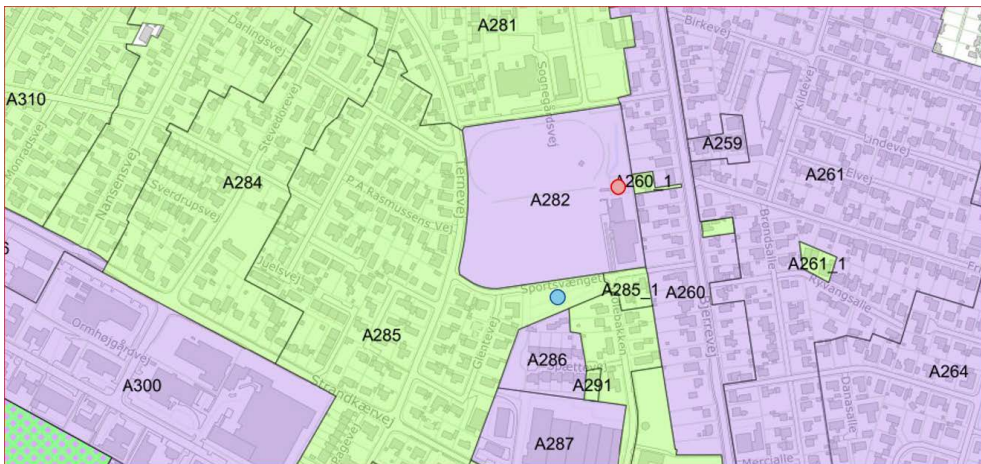
Nord for hallen ligger et åbent fællesvandbassin, der tilledes overløbsvand og vand fra mindre rørlagte vandløb via en Ø1000mm ledning, der ligger tværs over grunden. Denne ledning fungerer som modtager af hallens spildevand gennem en række stikledninger. Denne ledning forventes omlagt ved etableringen af den nye hal og vil i fremtiden følge grusstiens forløb.

Afløbskoefficienten for kloakopland A282 er på 7 %. Forsyningselskabet Samn har accepteret, at med etableringen af hallen stiger den til 10 %.

Den eksisterende parkeringsplads er beliggende i opland A285, som har en tilladelig befæstelse på 40%. I forbindelse med planlægningen overgår parkeringspladsen fra en 7000-matrikel til en privatejet matrikel af Horsens Kommune. Området udlægges i et nyt kloakopland med

områdeklassificeringen som erhvervsområde, hvor befæstelsesgraden for området bliver 80%.

Ifølge vandhåndteringsplanen vil befæstelsesgraden for den fremtidige parkeringsplads være 70%. Det er derfor ikke nødvendigt at etablere forsinkelse af det afstrømmende regnvand, og regnvandet kan direkte tilsluttes offentlig kloak. Nedløbsbrønde på parkeringspladsen skal etableres med standard sandfang.



Figur X4 – Spildevandskloakoplande. Blå cirkel=Parkeringsplads. Rød cirkel=ny hal. Fra vandhåndteringsplanen.

## **3.2 Miljøbeskyttelsesmål**

### *Kommuneplanens retningslinjer*

Kommuneplanen indeholder retningslinjer for forebyggelse af oversvømmelse. Dagnæshallen er i kommuneplanen udpeget som Kendt Oversvømmelse K.

I forbindelse med lokalplanlægning af eksisterende og nye byområder skal bygherre redegøre for grundvandsforhold samt håndtering af hverdagsregn og ekstremregn ved udarbejdelse af en vandhåndteringsplan, så regnvand håndteres uden skade på bygninger, infrastrukturanlæg i lokalplanen og i op- og nedstrøms liggende områder.

Ved byvækst, byomdannelse og ændret anvendelse eller disponering af et område skal befæstelsesgraden angivet i spildevandsplanen overholdes, og overskydende regnvand håndteres på grunden.

I oversvømmelsestruede områder skal bygherre redegøre for lokal håndtering af oversvømmelsesrisiko, og at risikoen ikke forøges eller medfører oversvømmelse andre steder.

Bygninger og anlæg der etableres inden for et risikoområde skal placeres under hensyntagen til sandsynligheden for oversvømmelse og sikres mod oversvømmelse.

### *Planloven*

Planloven fastlægger, at i et udpeget område, som kan blive udsat for oversvømmelse eller erosion, og hvor der planlægges for byudvikling, tekniske anlæg eller ændret arealanvendelse, skal der i en lokalplan optages bestemmelser om sikring af afværgeforanstaltninger, herunder om disse skal etableres før ibrugtagning.

### *Spildevandsplan 2012-2015*

Spildevandsplanen beskriver, at det skal tilstræbes, at overfladevand frit kan løbe hen hvor det gør mindst skade, fx til vandløb eller lavtliggende grønne områder, og at dette skal sikres integreret i byplanlægningen.

### *Vandløbsloven*

I henhold til vandløbslovens §6 må ingen uden vandløbsmyndighedens tilladelse ændre vands naturlige afløb til anden ejendom eller hindre det naturlige afløb af vand fra højere liggende ejendomme. Bestemmelsen har til formål at sikre, at ændringer i terræn, befæstede arealer og afledning af overfladevand ikke medfører øget oversvømmelsesrisiko eller negative konsekvenser for omkringliggende arealer og vandløb.

## **3.3 Miljøvurdering**

Vandhåndteringsnotatet udarbejdet af WSP redegør for, hvordan det sikres, at de kommende planforhold overholder gældende sikring- og myndighedskrav til håndtering af regnvand.

Det vurderes, at lokalplanen med gennemførelse af de tiltag, der beskrives i vandhåndteringsnotatet, ikke medfører negative konsekvenser for oversvømmelsesrisikoen i lokalplanområdet samt op- eller nedstrøms for området. Udarbejdelse af en lokalplan sikrer gennem bestemmelser, at den eksisterende klimasikring opretholdes og videreføres. Udarbejdelsen understøtter desuden Kommuneplanens retningslinjer for risikoområdet.

Tiltagene fra vandhåndteringsnotatet beskrives i det følgende.

### *Hverdagsregn, hal*

Vandhåndteringsplanen beskriver, at afvandingsprincip for den nye hal bliver det samme som for den eksisterende hal. Regnvand ledes til forsyningens eksisterende Ø1000 ledning. Forsyningsselskabet Samn har accepteret, at afløbskoefficient stiger til 10%, og der er derfor ikke behov for forsinkelsesvolumen til hverdagsregn.

### *Ekstremregn, hal*

Tagvand ledes til eksisterende Ø1000 ledning via nyt "Rockflow-volumen" eller tilsvarende. Det etablerede volumen kan både fungere som rense- og som udligningsvolumen.

Udligningsvolumen for ekstrem nedbør skal kunne håndtere en 10 minutters 100-års-hændelse.

Den eksisterende hal er beskyttet mod ekstremregn ved hjælp af en støttemur syd og vest for hallen. Dette princip skal opretholdes.

Terrænet ved den nye udvidelse skal hælde væk fra bygningen for at undgå opstuvning ved facaden. Som led i dette skal grøften, der løber øst for hallen og den eksisterende beachvolleybane bevares. Det skal desuden sikres at grusvejen fra Sportsvænget hælder mod boldbanerne, så regnvandet ledes derud.

I forbindelse med klimasikringen i 2017 er der etableret kontraventiler for at undgå indtrængning af spildevand i hallen under episoder med ekstremregn. Det anbefales at dette opretholdes. Det anbefales ligeledes, at der etableres kontraventiler i forbindelse med opførelse af den nye hal af samme årsag.

#### *Hverdagsregn og ekstremregn, parkeringsplads*

I forbindelse med planlægningen overgår parkeringspladsen fra en 7000-matrikel til en privatejet matrikel af Horsens Kommune. Området udlægges i et nyt kloakopland med områdeklassificeringen som erhvervsområde, hvor befæstelsesgraden for området bliver 80%.

Ifølge vandhåndteringsplanen vil befæstelsesgraden for den fremtidige parkeringsplads være 70%. Det er derfor ikke nødvendigt at etablere forsinkelse af det afstrømmende regnvand, og regnvandet kan direkte tilsluttes offentlig kloak. Nedløbsbrønde på parkeringspladsen skal etableres med standard sandfang.

#### *Terrænnært grundvand*

Lokalplanområdet er ikke generelt truet af høje grundvandsniveauer. Vandhåndteringsnotatet peger på, at dræning af området vil være fordelagtigt.

### **3.4 Sekundære, kumulative og synergistiske virkninger**

Området syd for Dagnæshallen planlægger separatkloakeret i perioden 2026-2030. Separatkloakeringen forventes at nedsætte den vandmængde, der tilstrømmer området ved Dagnæshallen ved episoder med ekstremregn.

Horsens Kommune vurderer, at der ikke er andre sekundære, kumulative og synergistiske virkninger i forhold til risikoen for oversvømmelse i og udenfor planområdet ved en realisering af Lokalplan 445.

### **3.5 Afbødende foranstaltninger**

Den eksisterende klimasikring udført i 2016-17 skal opretholdes og udvides til også at beskytte den nye hal. Dette skal konkret tage form således:

#### *Dagnæshallerne*

Det skal i lokalplanen sikres, at den eksisterende klimasikring opretholdes. Støttemuren beskytter mod oversvømmelse ved den eksisterende hal op til indgangen og skal opretholdes. Overløbsventiler beskytter mod indtrængende spildevand fra kloaksystemet ved episoder med ekstremregn og bør opretholdes. Terrænreguleringen skal udføres så terrænet skråner væk fra hallen og leder vandet væk fra facaderne mod enten sportsbaner eller bassin. Det skal desuden sikres at grusvejen fra Sportsvænget hælder mod boldbanerne så regnvandet ledes herud.

Hallens tagflader ledes til Ø1000mm ledningen og ender i bassinet.

Det eksisterende bassin er til opblandet spildevand og er et tørt bassin uden rensning. Det er derfor nødvendigt med rensning af tagvand fra den nye hal inden det ledes til bassinet.

Rensning af regnvandet fra taget kan etableres i systemer som lever op til BAT som f.eks. Rockflow.

Hallens daglige leder og personale bør være opmærksom på anbefalingerne i NIRAS-rapporten fra 2016 om, at man i særlige tilfælde med særdeles meget vand kan sikre hovedindgangen med sandsække.

#### *Oversvømmelsesbekæmpelse opstrøms for hallen*

For at undgå at planlægningen medvirker til oversvømmelser opstrøms, skal strømningsvejen ved hallen holdes intakt, med mulighed for den samme afledning af vand som nu. En evt. reduktion af kapaciteten i

Ø1000mm spildevandsledning og forbundne nedstrøms elementer kan ligeledes føre til opstuvning af vand ved krydset Sportsvænget/Skolebakken.

Udformningen af grusstiens overkørsel ved Sportsvænget er et vigtigt element, der muliggør at vandet kan løbe bort uden at blive opstuvet ved krydset. Det bør derfor ikke ændres ved evt. fremtidige vejprojekter. Grøften øst og nordøst for hallen afvander dele af nærområdet og bør derfor holdes intakt i fremtiden.

#### *Oversvømmelsesbekæmpelse nedenstrøms for hallen*

Der foretages to typer afværgeforanstaltninger for at undgå at planlægningen medvirker til oversvømmelser nedstrøms.

Tagvand skal forsinkes før udledning. Etableringen af en ny bygning øger befæstelsesgraden i området. En høj befæstelsesgrad gør at mere regnvand vil løbe på overfladen og potentielt føre til oversvømmelse nedenstrøms. Derfor skal regnvand forsinkes i området svarende til den øgede afstrømning fra den øgede befæstning.

Eksisterende lavninger i området fungerer som naturlig vandforsinkelse ved ekstremregn. De skal derfor enten bevares eller erstattes med et tilsvarende volumen.

### **3.6 Miljøvurdering af alternativer**

Udviklingen er vurderet i forhold til 0-alternativet, som svarer til den sandsynlige udvikling af områdets nuværende forhold.

0-alternativet vil medføre, at områdets anvendelse fortsætter som hidtil. Det betyder, at den eksisterende vandhåndtering vil fortsætte som nu, og dermed erfaringsmæssigt fungere som tilstrækkelig beskyttelse mod oversvømmelse ved ekstremregn. Strømningsmønsteret opstrøms og nedstrøms hallen vil ikke ændres.

Det vurderes at lokalplanen med gennemførelse af de afværgemekanismer, der beskrives i denne rapport, vil være tæt på nul-scenariet og ikke medfører negative konsekvenser for oversvømmelsesrisikoen i lokalplanområdet. Udarbejdelse af en

lokalplan sikrer, at den eksisterende klimasikring opretholdes og videreføres. Udarbejdelsen understøtter desuden Kommuneplanens retningslinjer for risikoområdet.

### **3.7 Forslag til overvågning**

Overholdelse af lokalplanens bestemmelser vedrørende vandhåndtering, terrænregulering og opretholdelse af eksisterende klimasikring, sikrer en naturlig overvågning af miljøpåvirkningen.

## 04

# Afledte trafikale konsekvenser

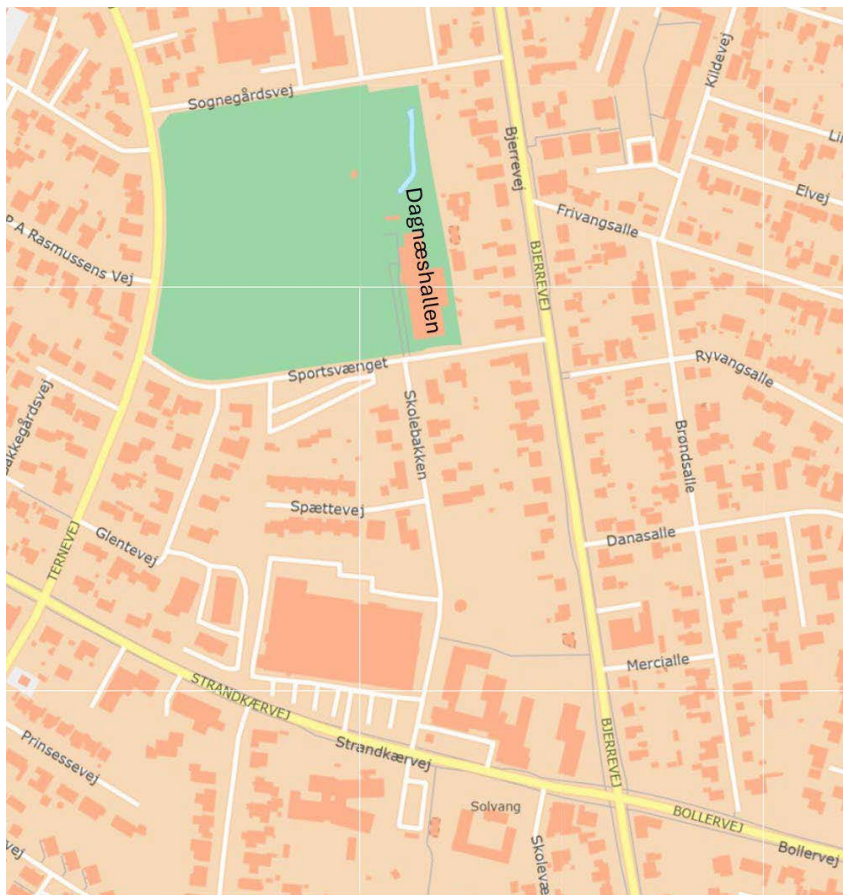
Miljørapporten tager udgangspunkt i rapporten:

- Opsummeringsnotat af trafikanalyse

Miljørapporten er citeret med henvisning til den respektive rapport. Bagvedliggende analyser fremgår af rapporterne. Begrebet "Miljørapport" henviser til dette dokument, mens der i enkelte afsnit henvises til konkrete rapporter med titel.

### 4.1 Nuværende miljøstatus

Planområdet er beliggende centralt i Horsens by i et område præget af idrætsfaciliteter, boligområder, en folkeskole og tilhørende parkeringsarealer. Dagnæsskolen ligger 200 meter fra Dagnæshallen. Nær Dagnæshallen er der tre mindre lokalveje, Sportsvænget, Skolebakken og Sognegårdsvej. På det omkringliggende vejnet er der tre større veje, Ternevej, Strandkærvej og Bjerrevej (figur Y1).



Figur Y1 – Overordnet vejnet omkring Dagnæshallen. Fra trafikanalyse.

Den primære vejadgang til hallen er langs Sportsvænget, som har kontakt til de større veje, Ternevej mod vest og Bjerrevej mod øst.

Der er udarbejdet en trafikal redegørelse af WSP. Rapporten beskriver på baggrund af trafiktællinger, at hallen anvendes mest mellem kl. 18:00 og 22:00 i hverdage med en spidstimebelastning mellem klokken 18:00 og 19:00. Rapporten fremhæver at spidstimebelastningen for hallen ligger udenfor den generelle spidstime (ca. 16:00-17:00) for området. Rapporten beskriver desuden, at hallens spidstime i weekender er søndag kl. 12.00-13.00.

## 4.2 Miljøbeskyttelsesmål

### Vejloven

Jf. § 8, stk. 1 påhviler det vejmyndigheden at holde sine offentlige veje i den stand, som trafikens art og størrelse kræver det.

### *Kommuneplanens retningslinjer*

Kommuneplanen indeholder retningslinjer for indretning af infrastruktur generelt og i forbindelse med funktioner, som har et betydeligt antal bløde trafikanter som målgruppe.

Retningslinje 2.1.3. Nye funktioner som har et betydeligt antal bløde trafikanter som målgruppe, f.eks. fritidsfaciliterer, skal placeres, hvor der er gode adgangsforhold til den kollektive trafik og cykelstinet.

Retningslinje 2.1.5. Byudvikling skal tilgodese den eksisterende infrastruktur, så udviklingen sker på lokaliteter, hvor der ledig kapacitet i kryds og vejnettet i øvrigt.

Retningslinje 2.3.3. Omkring kommunens skoler og institutioner skal infrastrukturen indrettes på de bløde trafikanters præmisser, for at øge trafikikkerheden og øge incitamentet til at cykle og gå.

Retningslinje 2.4.3. Store trafikale barrierer på steder med et betydende antal krydsende bløde trafikanter skal minimeres, f.eks. ved at etablere krydsningspunkter eller niveaufri skæringer.

## **4.3. Miljøvurdering**

### *Hverdagstrafik*

Den trafikale redegørelse viser, at den nye hal vil genere 9 ekstra biler i hallens spidstime. Det vurderes derfor, at gennemførelse af planlægningen ikke vil skabe en væsentlig påvirkning på det eksisterende vejnet i hverdagene.

### *Trafik ved større arrangementer*

Den trafikale redegørelse viser, at den nye hal vil genere 34 ekstra biler i hallens spidstime ved større arrangementer og konkluderer, at det ikke skaber væsentlige kapacitetsproblemer i det omkringliggende vejnet.

#### **4.4. Sekundære, kumulative og synergistiske virkninger**

Den trafikale redegørelse peger på, at selvom mertrafikken grundet haludvidelsen er begrænset, er der stadig mange krydsende bløde trafikanter til/fra parkeringspladsen til/fra Dagnæshallen. I den trafikale redegørelse anbefales derfor et krydsningspunkt for bløde trafikanter over Sportsvænget i form af et fodgængerfelt over Sportsvænget samt fortov fra parkeringspladsen til fodgængerfeltet.

Da det er vurderet, at den nye hal ikke skaber en væsentlig øget mertrafik, vil det ikke være grundet en realisering af lokalplanen, at der skabes et øget behov for hensynet til fodgængere. Der kan derfor ikke stilles krav om dette i planlægningen. Der gøres dog opmærksomhed på anbefalingen i forbindelse med planlægningen.

Horsens Kommune vurderer, at der ikke er andre sekundære, kumulative og synergistiske virkninger i forhold til afledte trafikale konsekvenser ved en realisering af Lokalplan 445.

#### **4.5. Afbødende foranstaltninger**

I den trafikale redegørelse anbefales et krydsningspunkt for bløde trafikanter over Sportsvænget i form af et fodgængerfelt over Sportsvænget samt fortov fra parkeringspladsen til fodgængerfeltet.

Da det er vurderet, at den nye hal ikke skaber en væsentlig øget mertrafik, vil det ikke være grundet en realisering af lokalplanen, at der skabes et øget behov for hensynet til fodgængere. Der kan derfor ikke stilles krav om dette i planlægningen. Der gøres dog opmærksomhed på anbefalingen.

Miljøvurderingen viser, at den afledte trafik som følge af lokalplanens realisering ikke medfører kapacitetsproblemer på det eksisterende vejnet. Der vurderes derfor ikke at være behov for afbødende foranstaltninger i relation til trafikafvikling.

#### **4.6. Miljøvurdering af alternativer**

Udviklingen er vurderet i forhold til 0-alternativet, som svarer til den sandsynlige udvikling af områdets nuværende forhold.

Hvis den foreslåede plan ikke gennemføres, vil området anvendes som hidtil. Dermed vil trafikken til og fra hallen fortsætte på samme niveau med samme antal besøgende. Idet haludvidelsen er iværksat grundet et ønske om at kunne tilbyde flere sports- og fritidsanlæg i Horsens Kommune, der kan følge med byvæksten og den øgede efterspørgsel, vil Horsens Kommune skulle forsøge at finde et andet egnet sted til etableringen af en hal.

#### **4.7. Forslag til overvågning**

Horsens Kommune vil ved hjælp af løbende kapacitetsberegninger på vejnettet gennemføre en vurdering af behovet for tilpasninger og ændringer i de planlagte forhold for vej- og stinettet i og omkring Dagnæshallen. Yderligere overvågning vurderes ikke nødvendig.

## 05

# Virksomhedsstøj fra parkeringsplads

Miljørapporten tager udgangspunkt i støjanalyserne:

- Støjberegning - eksisterende parkeringsanlæg ved Dagnæshallen, 103 Rådgivende Ingeniører
- Støjberegning - fremtidigt parkeringsanlæg ved Dagnæshallen, 103 Rådgivende Ingeniører

Miljørapporten er citeret med henvisning til den respektive rapport. Bagvedliggende analyser fremgår af rapporterne. Begrebet "Miljørapport" henviser til dette dokument, mens der i enkelte afsnit henvises til konkrete rapporter med titel.

### 5.1. Nuværende miljøstatus

Sydvest for hallen ligger en p-plads på knap 3000 m<sup>2</sup>, der er matrikuleret som vejareal, med ca. 45 parkeringspladser samt en busparkeringsplads (figur Y2). Dette er den primære parkeringsplads til brugere af hallen. Parkeringspladsen er afgrænset mod syd af et beplantningsbælte, som grænser op til et boligområde.

Fra parkeringspladsen er der indkørsel til to matrikler syd for parkeringspladsen; 1ø (parcelhusgrund) og 4lp (fællesareal til rækkehusene på Spættevej); denne indeholder et overløbsværk.

Der er afmærkede handicapparkeringspladser nær hallens hovedindgang, der opnås adgang til gennem en grusvej der forbinder til Sportsvænget.

Der er parkeringsmuligheder længere fra hallen, ca. 300 meter mod syd ved Dagnæsskolen og Dagnæscenteret. Det vurderes dog at være for

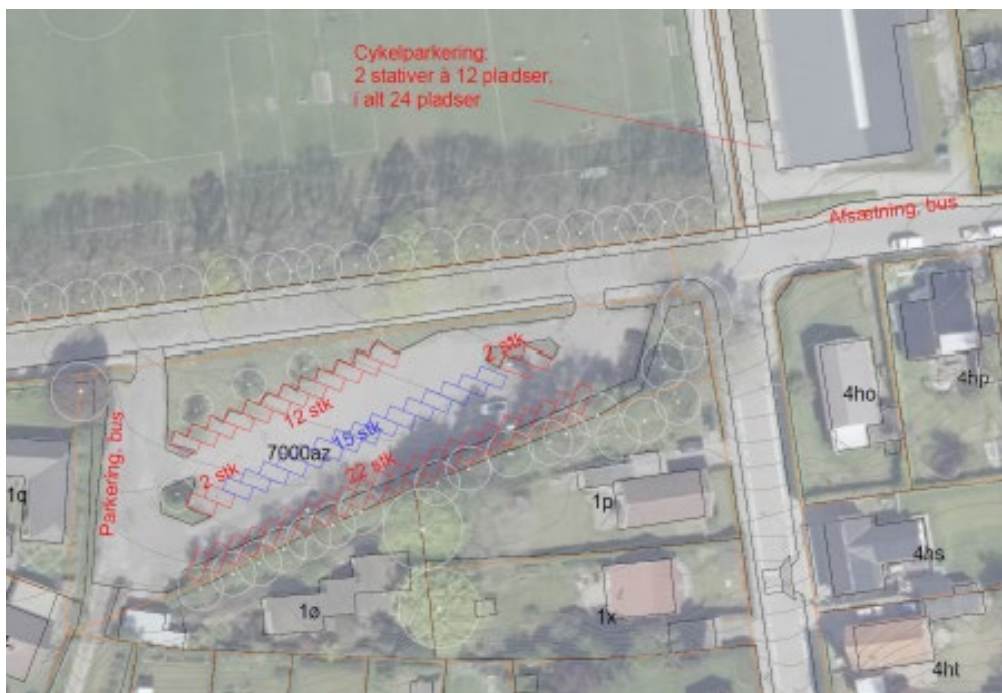
langt væk til at blive anvendt af besøgende til hallen i de fleste situationer.

I forbindelse med opførelse af den nye hal skal den eksisterende parkeringsplads omdisponeres til at kunne rumme flere parkeringspladser.

Det skal undersøges om planlægningen medfører en overholdelse af gældende støjgrænser ved ejendommene, samt om der evt. skal etableres støjskærmende foranstaltninger.



*Billede Y1 – parkeringspladsen set mod øst. Trærækken langs Sportsvænget (t.v. i billedet) og beplantningsbæltet langs parkeringspladsens sydlige afgrænsning (t.h. i billedet). Fra trafikanalyse.*



*Figur Y2 – Eksisterende parkeringsmuligheder nær Sportsvænget. Optrukne parkeringspladser er vist med rødt, uoptrukne parkeringspladser er markeret med blå. Det vurderes at uoptrukne parkeringspladser ikke bliver anvendt optimalt af bilister, så de er talt halvt med i optællingen af eksisterende parkeringspladser på pladsen. Fra trafikanalyse.*

## **5.2. Miljøbeskyttelsesmål**

Normalt kan støj fra parkeringsarealer tilknyttet en specifik virksomhed (eller idrætsanlæg) reguleres efter Miljøbeskyttelsesloven, hvorfor Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier, som fremgår af vejledning nr. 5/1984, i disse situationer skal påvises overholdt.

Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5/1984 om Ekstern Støj fra Virksomheder fastsætter grænseværdier for, hvor meget støj virksomheder må afgive til omgivelserne, afhængigt af tidspunkt og områdets anvendelse.

Referencelaboratoriet er dog tidligere kommet med en vurdering af, at støj fra offentlig tilgængelige parkeringspladser, og som betjener flere funktioner, ikke kan reguleres efter Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj såfremt:

- Parkeringspladsen er offentlig tilgængelig
- Parkeringspladsen betjener flere formål
- Hvis virksomheden ikke har råderet over arealet.

Horsens Kommune har vurderet, at i denne sag kan der ikke kræves overholdelse af de vejledende grænseværdier. Dette da parkeringspladsen er offentlig tilgængelig, betjener flere formål og da Dagnæshallen ikke har råderet over arealet.

Til gengæld udtaler referencelaboratoriet, at støjredegørelsen skal medtages i miljøvurderingen, da man i denne kigger på kumulative effekter. På det grundlag er der i den konkrete sag indhentet en støjberegning som kan indgå i miljørapporten.

### **5.3. Miljøvurdering**

Der er foretaget beregninger af støjemissionen ifm. den nuværende og fremtidige indretning af parkeringspladsen, i den mest støjbelastede time mellem kl. 19.00 – 20.00, og med det nuværende antal brugere sammenlignet med den fremtidige antal brugere.

Beregningerne er foretaget i 26 beregningspunkter og dækker over de mest støjbelastede ejendomme.

Beregningerne viser, at støjbelastningen i det fremtidige scenarie kontra det nuværende, ved langt de fleste beregningspunkter, øges mellem 0,3 og 0,9 dB(A), mens støjbelastningen i 3 beregningspunkter øges med mellem 1,0 og 1,3 dB(A).

En ændring i støjemissionen på op til 1,3 dB(A) er yderst begrænset og vil for de fleste mennesker ikke kunne opfattes.

Projektet vurderes derfor ikke at give anledning til en væsentlig øget støjbelastning i omgivelserne.

### **5.4. Sekundære, kumulative og synergistiske virkninger**

Horsens Kommune vurderer, at der ikke er sekundære, kumulative og synergistiske virkninger i forhold til støjemission fra parkeringspladsen

ved en realisering af Lokalplan 445. Parkeringspladsen er indrettet til et max antal biler, som beregningerne er udført fra, og man må derfor gå ud fra, at dette ikke vil overskrides.

### **5.5. Afbødende foranstaltninger**

Miljøvurderingen viser, at støjemissionen fra parkeringspladsen som følge af lokalplanens realisering ikke medfører væsentlig øget støjbelastning i omgivelserne. Der vurderes derfor ikke at være behov for afbødende foranstaltninger i relation til støj.

### **5.6. Miljøvurdering af alternativer**

Udviklingen er vurderet i forhold til 0-alternativet, som svarer til den sandsynlige udvikling af områdets nuværende forhold.

Hvis den foreslåede plan ikke gennemføres, vil området anvendes som hidtil. Dermed vil parkeringspladsen anvendes på samme vis og støjemissionen være det samme som i dag.

Det vurderes at lokalplanen vil være tæt på nul-scenariet og ikke medfører negative konsekvenser for støjemissionen i lområdet.

### **5.7. Forslag til overvågning**

På baggrund af de gennemførte støjberegninger vurderes parkeringsarealet ikke at medføre væsentlige støjpåvirkninger af omkringliggende støjfølsom anvendelse. Der vurderes derfor ikke at være behov for at etablere et særskilt overvågningsprogram i forbindelse med lokalplanens realisering.

## 06

### 6.1. Usikkerhed i materialet

Indholdet i miljøvurderingen er efter miljøvurderingslovens § 12, stk. 2, begrænset til de oplysninger, der med rimelighed kan forlanges med hensyn til den aktuelle viden og gængse vurderingsmetoder.

### 6.2. Referencer

#### Natura 2000

Udpegningsgrundlaget for området fremgår af SGAVs hjemmeside:

<https://sgavmst.dk/natur-og-jagt/naturindsatser/natura-2000/udpegningsgrundlag>

#### Kommuneplan 2025-2037

<https://kommuneplan2025.horsens.dk>

#### Sektorplaner

Spildevandsplan

Arkitekturpolitik

### 6.3. Tekniske rapporter

#### Oversvømmelse

[Vandhåndteringsplan, Dagnæshallen, WSP](#)

[Klimasikring af Dagnæshallen 2017 -Skybrudssikring og kloak som udført, NIRAS](#)

[Klimasikring af Dagnæshallen 2017 - Afsluttende rapport, NIRAS](#)

#### Trafik

[Opsummeringsnotat af trafikanalyse](#)

#### Støj

[Støjberegning - eksisterende parkeringsanlæg ved Dagnæshallen, 103](#)

[Rådgivende Ingeniører](#)

[Støjberegning - fremtidig parkeringsanlæg ved Dagnæshallen, 103](#)

[Rådgivende Ingeniører](#)

Horsens Kommune  
Chr. M. Østergaards Vej 4  
8700 Horsens

Telefon: 76 29 29 29  
[www.horsens.dk](http://www.horsens.dk)