

Uitgangspunten schaduwstudie uitbreidingsplannen paardenkliniek Venlo

Nieuwbouw:

Gehanteerde goothoogte: 5m

Gehanteerde bouwhoogte: 9,5m

Bos:

Gehanteerde hoogte: 10m

Kas:

1,5m lager gepositioneerd dan maaiveld paardenkliniek

Bestaande/vigerende situatie:

Gehanteerde goothoogte (t.p.v. bouwvlak paardenstal en agrarisch bouwvlak): 7,2m

Gehanteerde bouwhoogte (t.p.v. bouwvlak paardenstal en agrarisch bouwvlak): 10m

Momentopnames: (tijd: UTC + 01.00)

Kortste dag: 21 december

Zonsopkomst: 8.46u;

Zonsondergang: 16.30u;

Gemiddeld aantal uren zon in de gehele maand december: 49 uur (1,58u per dag) (bron: KNMI)

Langste dag: 21 juni

Zonsopkomst: 5.19u;

Zonsondergang: 22.04 u;

Gemiddeld aantal uren zon in de gehele maand juni: 194 uur (6,47u per dag) (bron: KNMI)

Tussenmoment: 21 maart

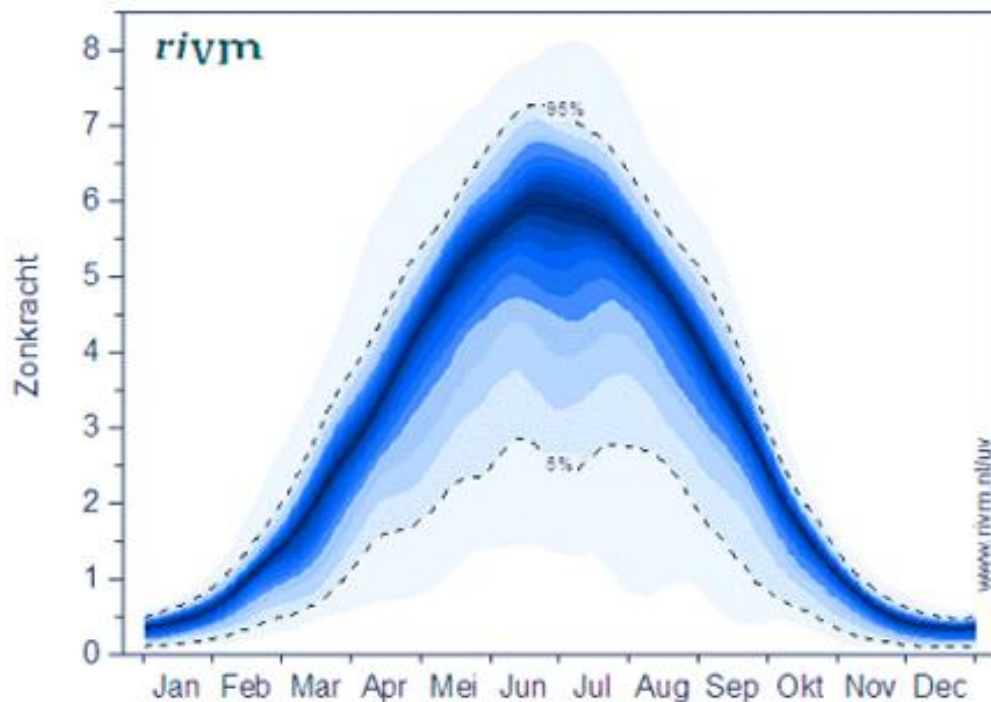
Zonsopkomst: 6.39u;

Zonsondergang: 18.55u;

Gemiddeld aantal uren zon in de gehele maand maart: 122 uur (3,94u per dag) (bron: KNMI)

Zonkracht:

De zonkracht is een maat voor de hoeveelheid ultraviolette straling (UV) in het zonlicht die de aarde bereikt. Het UV-zonlicht neemt toe naarmate de zon hoger staat en varieert met de seizoenen en het moment van de dag. Warmte heeft geen invloed: op een koele zonnige dag kan de zonkracht even sterk of sterker zijn dan op een warme dag. Wel is de hoeveelheid UV afhankelijk van wolken, vocht of stof in de atmosfeer en van de hoeveelheid ozon. De ozonlaag op grote hoogte in de atmosfeer beschermt het aardoppervlak tegen UV. (bron: KNMI).

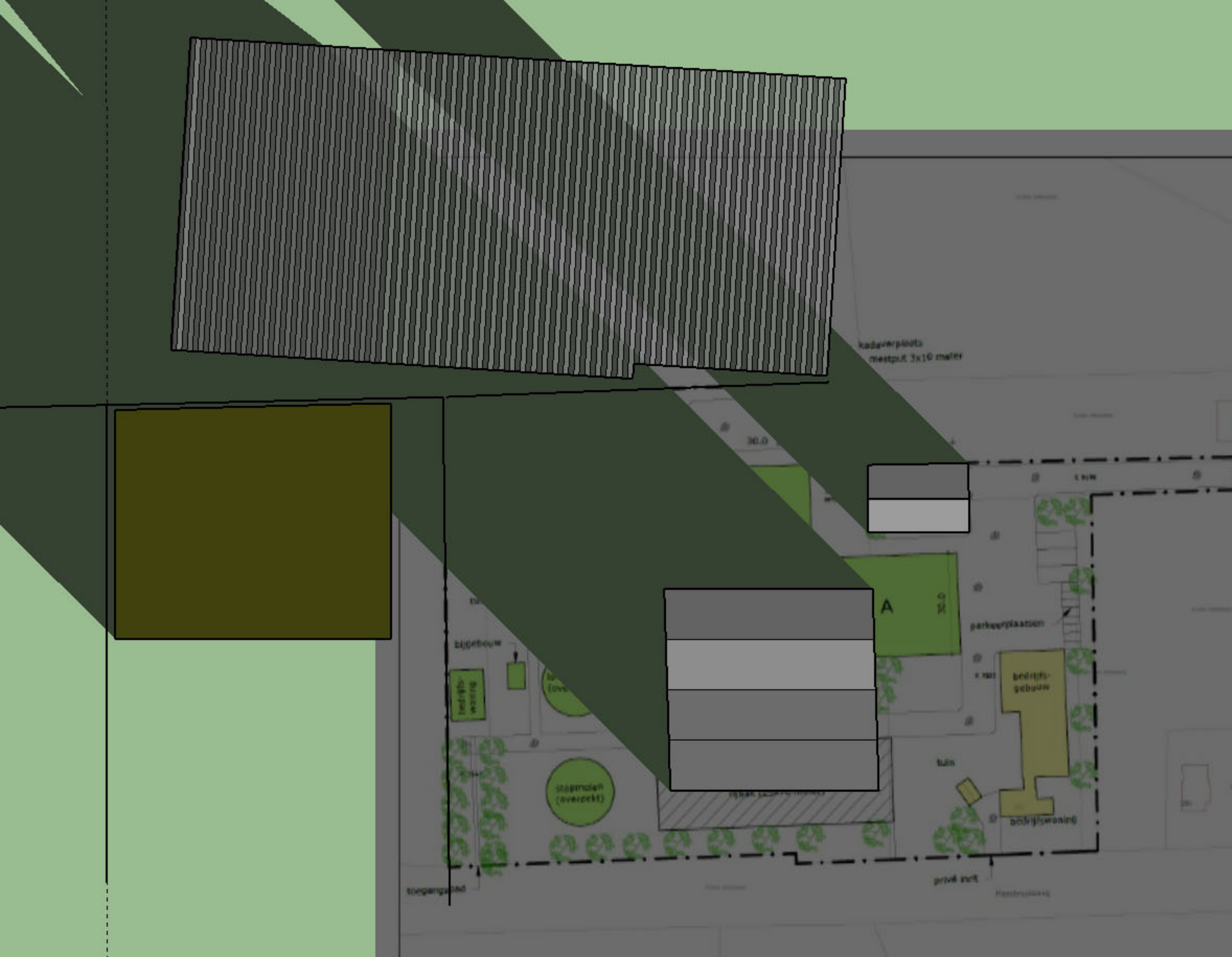


Algemene conclusies:

- Schaduw treedt alleen op in de maanden november-december-januari en voornamelijk in de ochtendperiode (tot ca. 10.30uur). Echter in de ochtendperiode is de zonkracht aanzienlijk minder. Tevens is de zonkracht in de winterperiode lager dan in de zomerperiode.
- In de bestaande/vigerende situatie is er ongeveer eenzelfde hoeveelheid schaduw aanwezig als gevolg van de vigerende bouwmogelijkheden. Hierbij zijn de aanwezige hoge bomen op het erf van de paardenkliniek nog buiten beschouwing gelaten.
- Het aantal uren dat de zon schijnt is in de winterperiode aanzienlijk lager dan in de zomerperiode.
- In de winterperiode is er nauwelijks sprake van schaduw tussen 10.30 en 15.30 uur.
- Door het kappen/uitdunnen van de aanwezige bos is de compensatie hiervan aanzienlijk groter dan het schaduweffect van de nieuwbouw.

- De aanwezige bomen rondom de bestaande paardenstal (die ook schaduw veroorzaken en in de nieuwe situatie gekapt worden) zijn nog niet meegenomen in het vergelijk tussen de bestaande en nieuwe situatie.

Bestaande situatie



Default tray

- Entity Info
- Materials
- Components
- Styles
- ▼ Shadows

UTC+01:00

Time: 08:45 AM Noon 04:22 PM 09:00

Date: J F M A M J J A S O N D 12/21

Light: 100

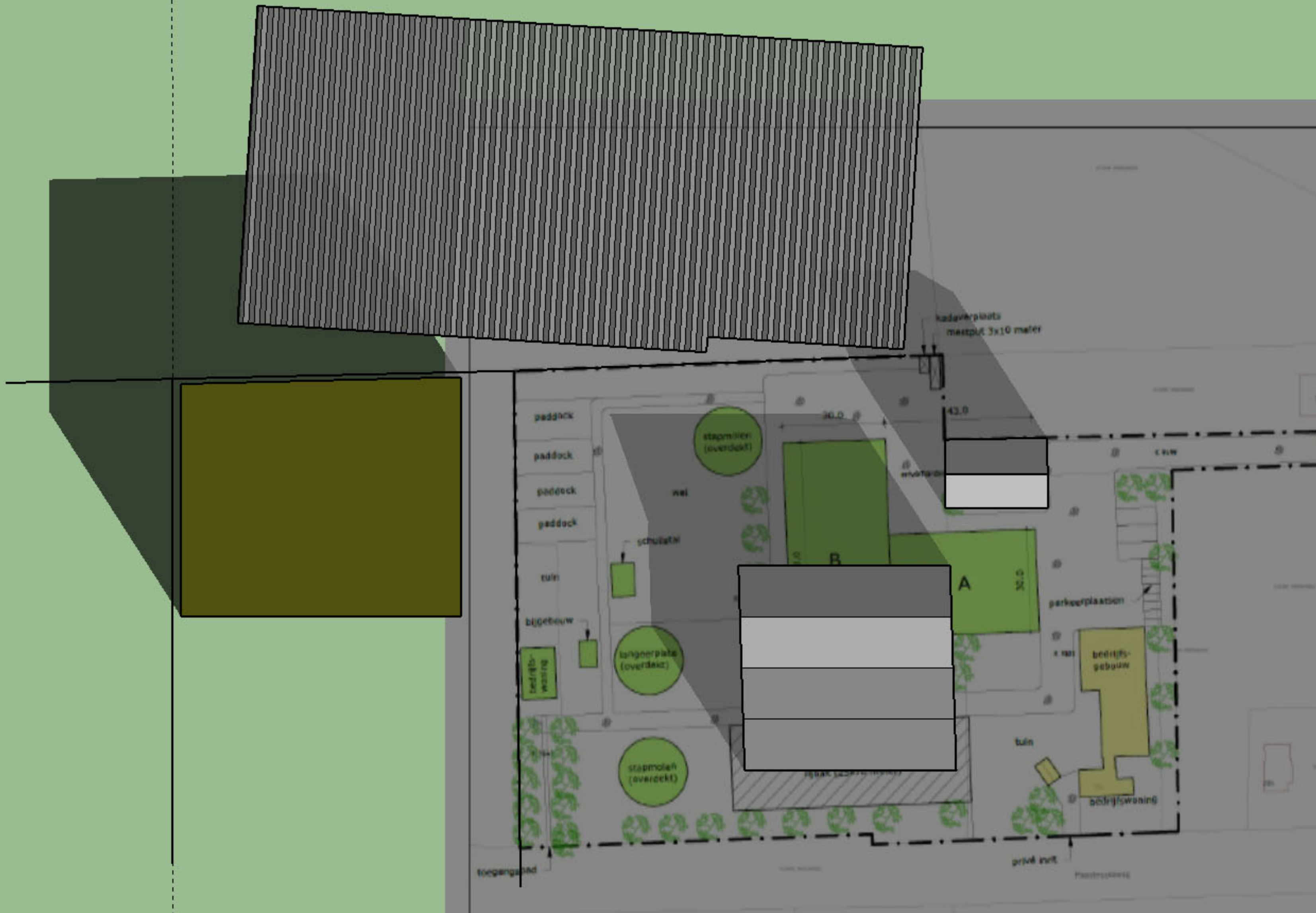
Dark: 19

☐ Use sun for shading

Display:

- ☒ On faces
- ☒ On ground
- ☐ From edges

► Instructor



Default view

- Entity Info
- Materials
- Components
- Styles
- Shadows

UTC+01:00

Time 08:45 AM Noon 10:00 4:22 PM

Date J F M A M J J A S O N D 12/21

Light 100

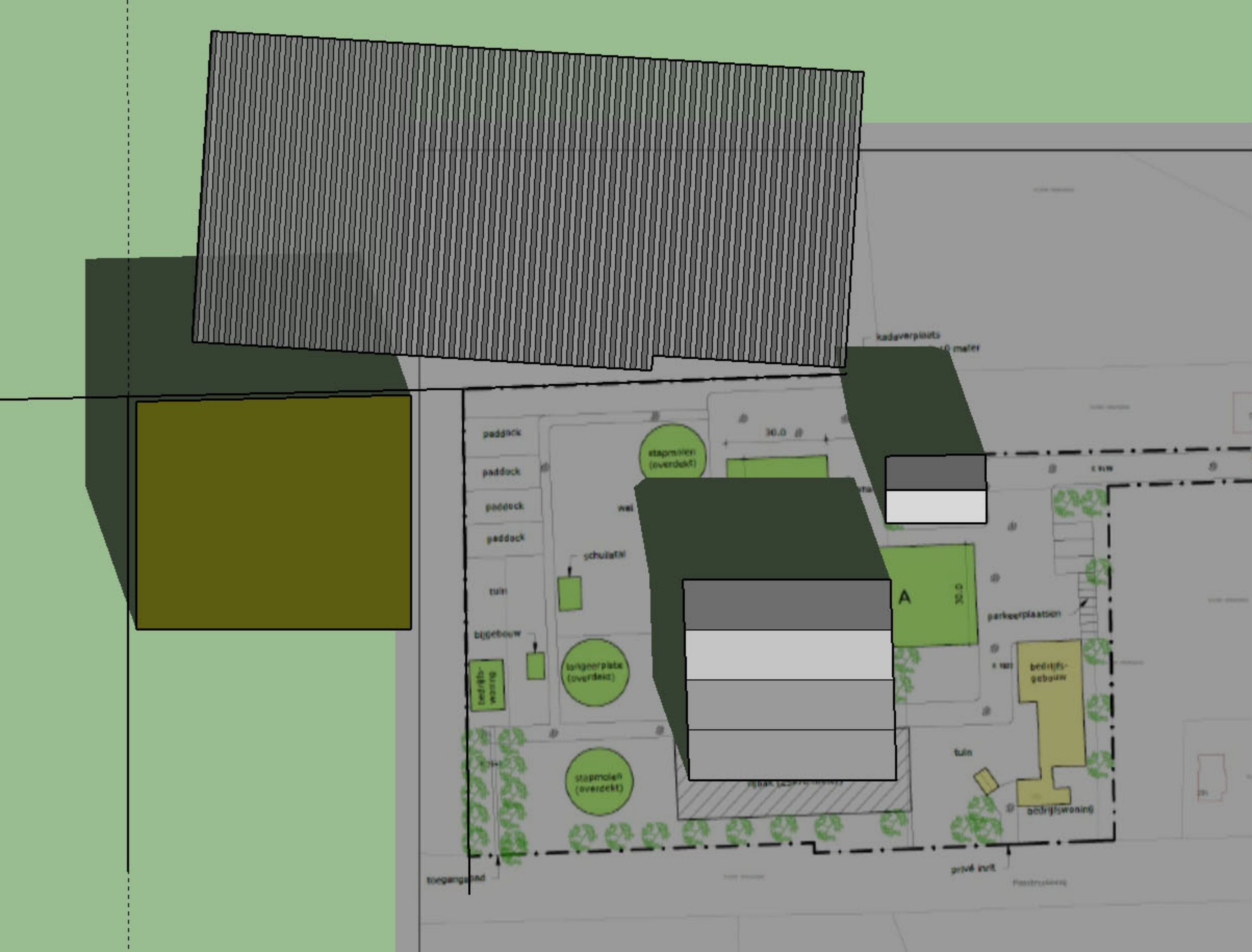
Dark 19

☐ Use sun for shading

Display:

- ☒ On faces
- ☒ On ground
- ☐ From edges

Instructor



► Entity Info

► Materials

► Components

► Styles

▼ Shadows

UTC+01:00

Time

08:45 AM

Noon

4:22 PM

11:00

Date

J

F

M

A

M

J

J

A

S

O

N

D

12/21

Light

100

Dark

19

☐ Use sun for shading

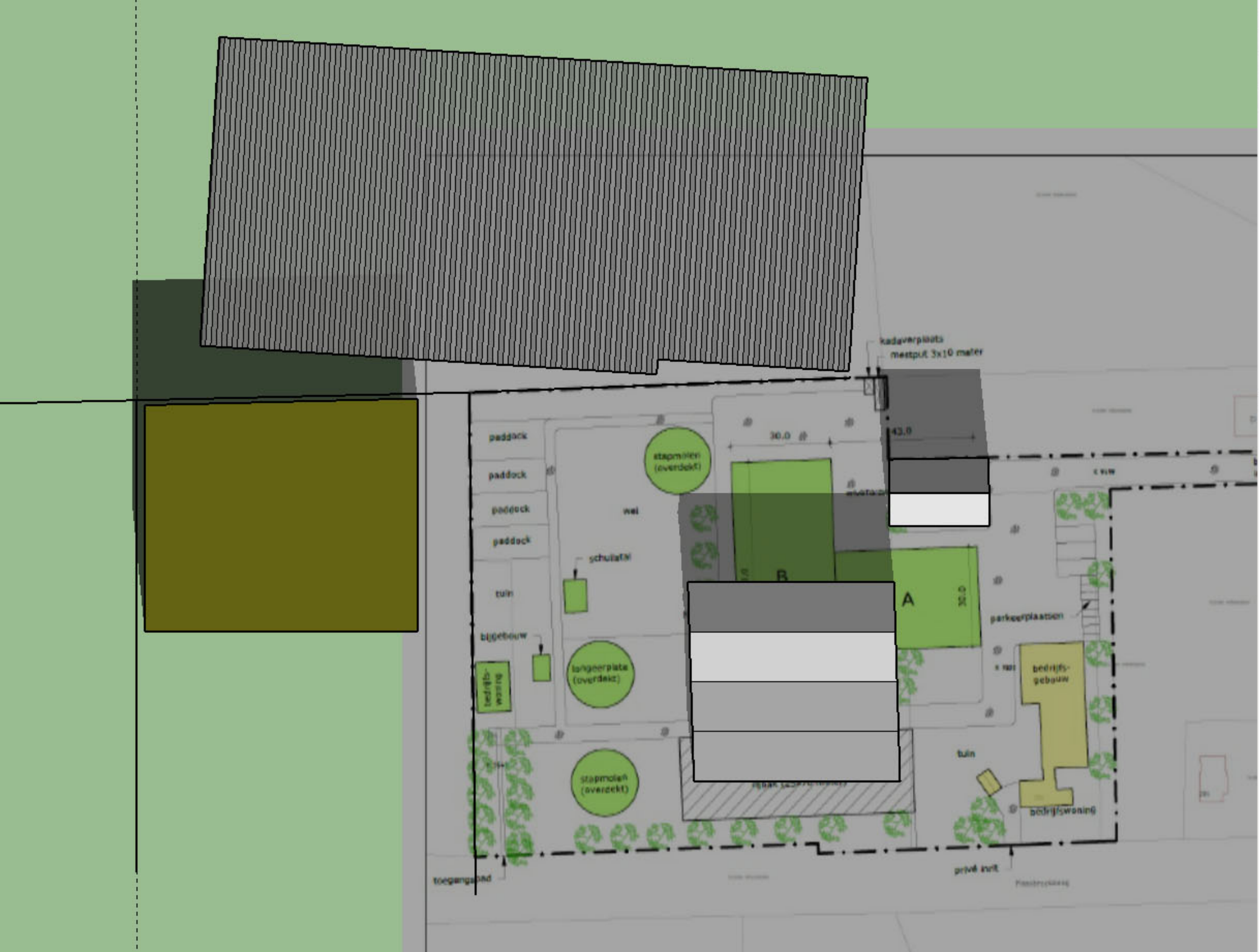
Display:

☒ On faces

☒ On ground

☐ From edges

► Instructor



Default tray

- Entity Info
- Materials
- Components
- Styles
- ▼ Shadows

UTC+01:00

Time: 08:45 AM Noon 4:22 PM 12:00

Date: J F M A M J J A S O N D 12/21

Light: 100

Dark: 19

☐ Use sun for shading

Display:

- ☒ On faces
- ☒ On ground
- ☐ From edges

► Instructor



Default tray

- ▶ Entity Info
- ▶ Materials
- ▶ Components
- ▶ Styles
- ▼ Shadows

UTC+01:00

Time: 08:45 AM Noon 14:22 PM 13:00

Date: J F M A M J J A S O N D 12/21

Light: 100

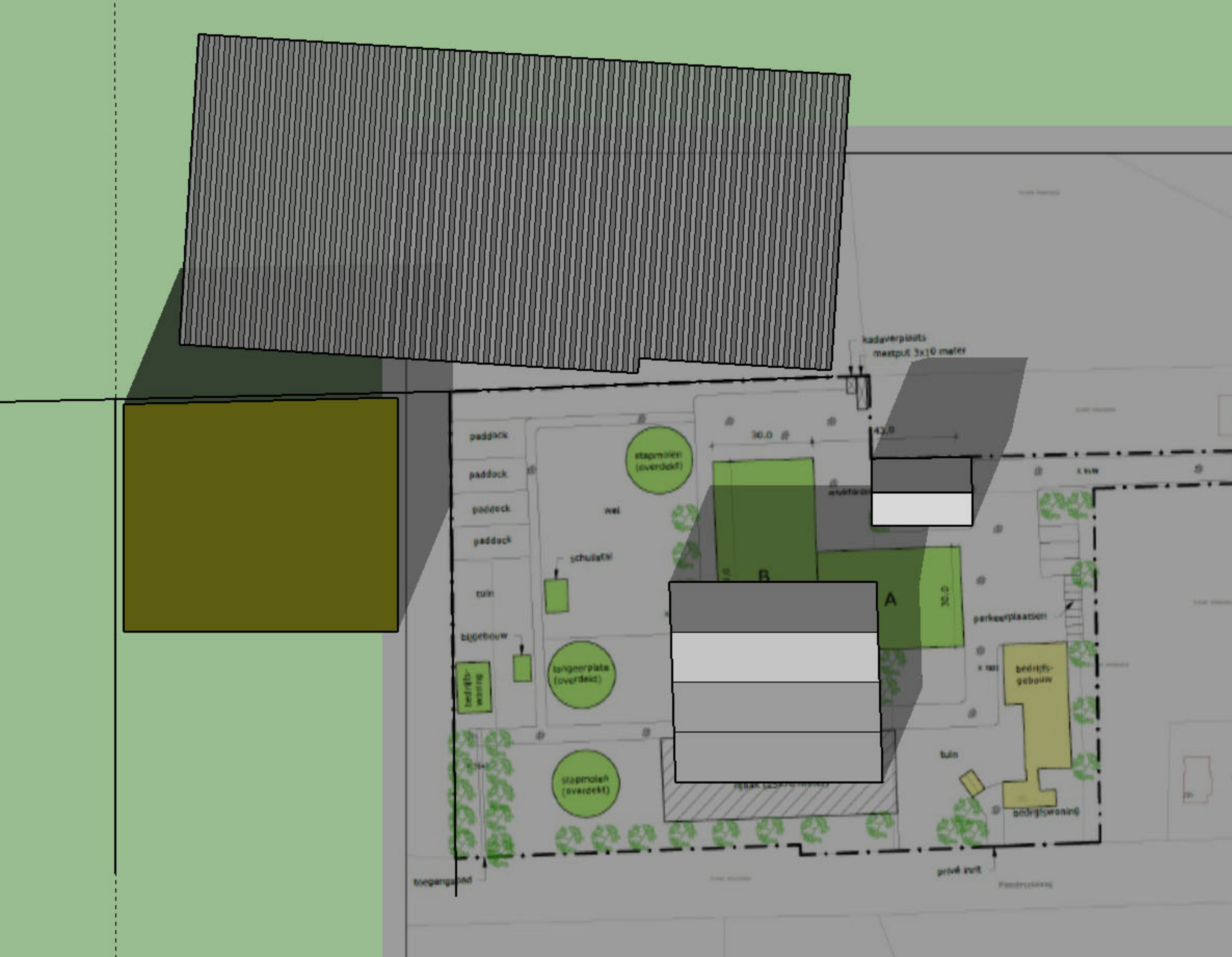
Dark: 19

☐ Use sun for shading

Display:

- ☒ On faces
- ☒ On ground
- ☐ From edges

▶ Instructor



Default view

- Entity Info
- Materials
- Components
- Styles
- ▼ Shadows

UTC+01:00

Time: 08:45 AM Noon 4:22 PM 14:00

Date: J F M A M J J A S O N D 12/21

Light: 100

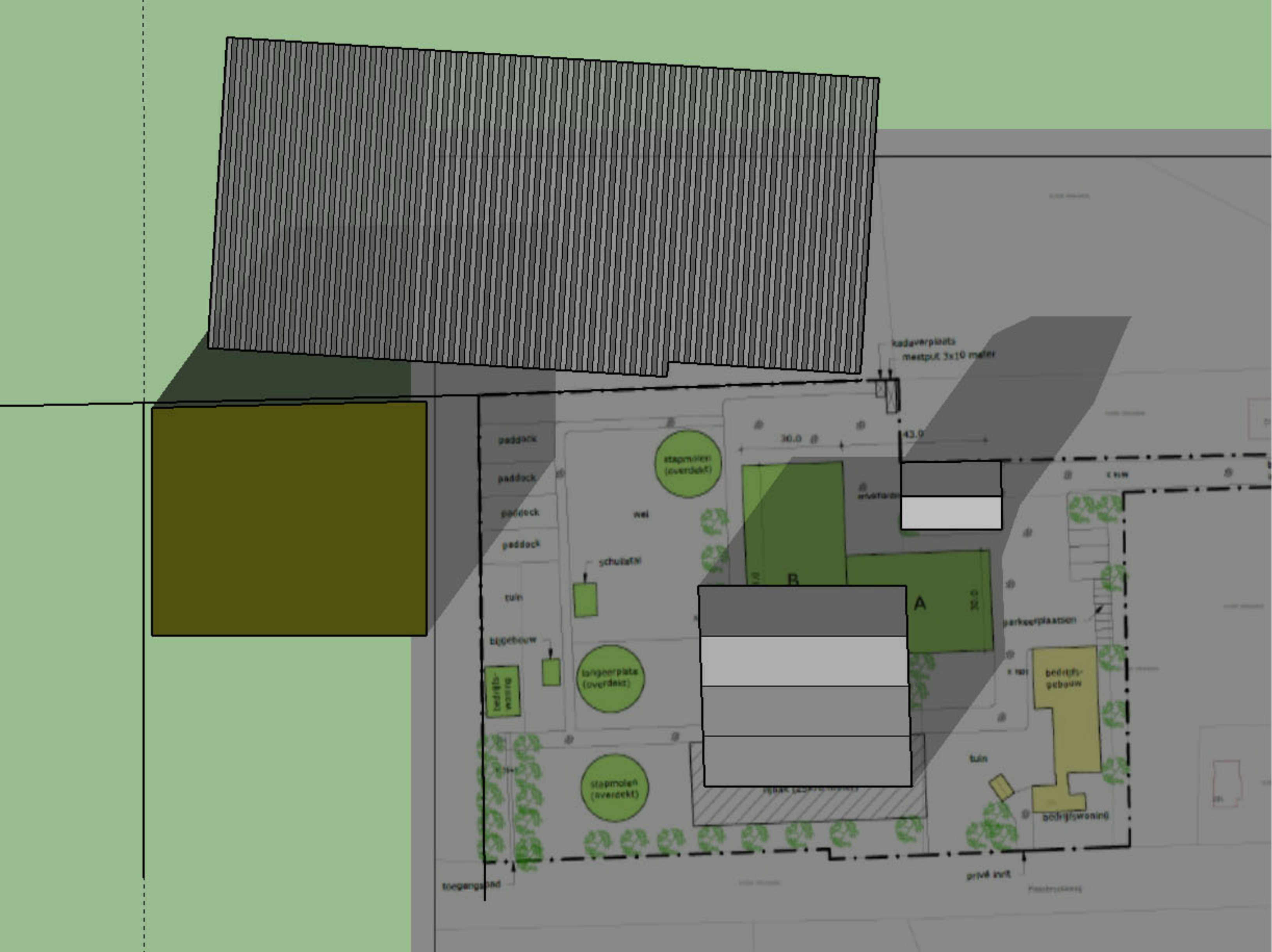
Dark: 19

☐ Use sun for shading

Display:

- ☒ On faces
- ☒ On ground
- ☐ From edges

► Instructor



Default tray

- ▶ Entity Info
- ▶ Materials
- ▶ Components
- ▶ Styles
- ▼ Shadows

UTC+01:00

Time: 08:45 AM Noon 4:22 PM 15:00

Date: J F M A M J J A S O N D 12/21

Light: 100

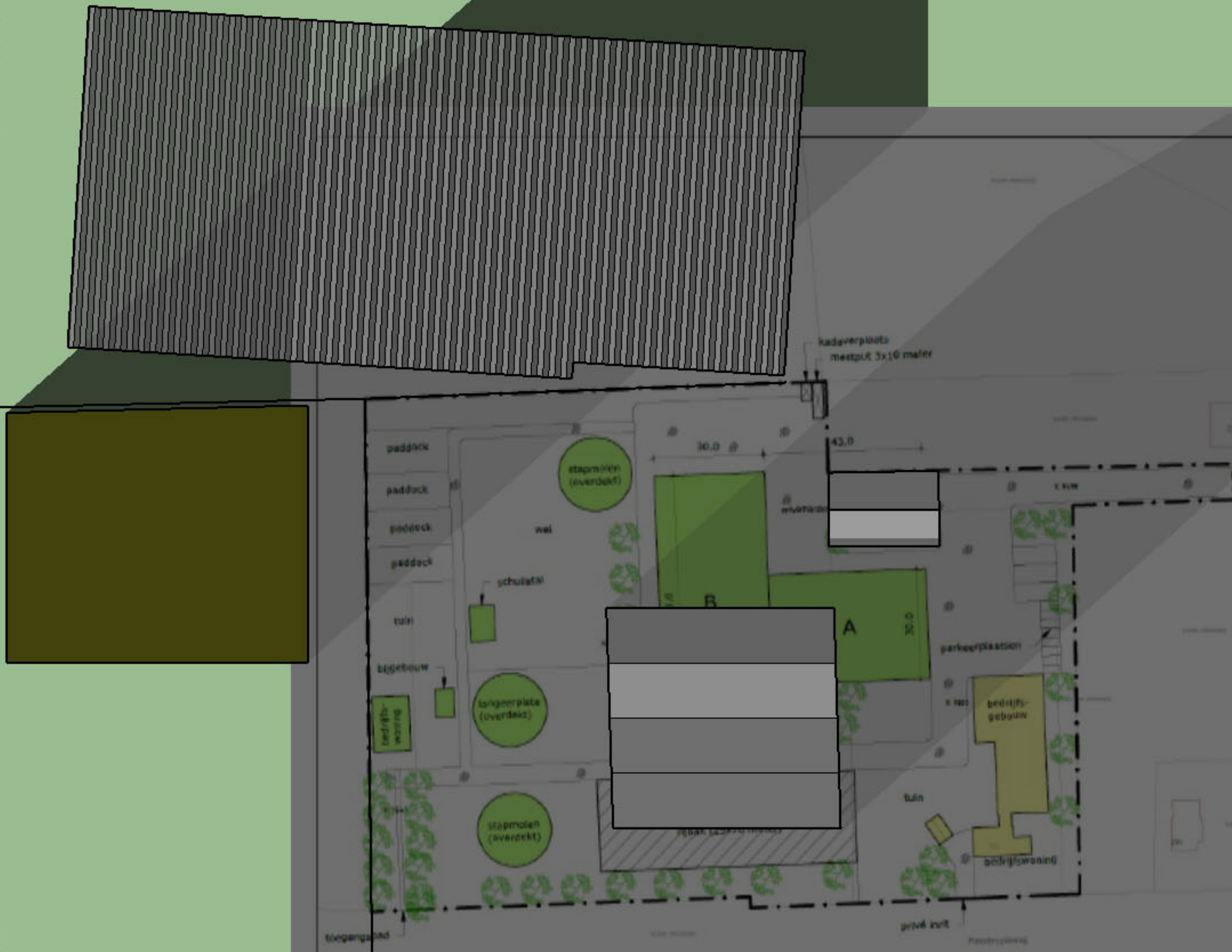
Dark: 19

☐ Use sun for shading

Display:

- ☒ On faces
- ☒ On ground
- ☐ From edges

▶ Instructor



Default Tray

- Entity Info
- Materials
- Components
- Styles
- ▼ Shadows

UTC+01:00

Time: 08:45 AM Noon 4:22 PM 16:00

Date: J F M A M J J A S O N D 12/21

Light: 100

Dark: 19

☐ Use sun for shading

Display:

- ☒ On faces
- ☒ On ground
- ☐ From edges

► Instructor

Nieuwe situatie



Default Tray

► Entity Info

► Materials

► Components

► Styles

▼ Shadows

UTC+01:00

Time

08:45 AM Noon 4:22 PM

10:00

Date

J F M A M J J A S O N D

12/21

Light

100

Dark

29

☐ Use sun for shading

Display:

☒ On faces

☒ On ground

☐ From edges

► Instructor

Legenda:

bestaand

nieuwbouw

Gebouw A:

- kliniek
- stallen
- kantoor
- voorraad
- vergaderkamer
- apotheek

Gebouw B:

- rijhof/piste ca. 25x50
- langeerplaat (hande ondergronds)
- opslag hooi en zaagsel
- stalling materiaal en machine

Handtekening 2

015 55 0000

tel.: 0175-070000

www.aelmans.nl

Onderwerp	Situatietekening plattegrond
Project	Uitbreiding paardenkliniek
Opdrachtgever	Paardenkliniek Verlo B.V.
Adres	Haarlemmerweg 286
Woonplaats	5527 NZ, Verlo
Telefoon	
Datum	14-3-2016



Default Tray

Entity Info

Materials

Components

Styles

Shadows

UTC+01:00

Time 08:45 AM Noon 12:22 PM 11:00

Date J F M A M J J A S O N D 12/21

Light 100

Dark 29

Use sun for shading

Display:

On faces

On ground

From edges

Instructor

Legend:

- bestaand
- nieuwbouw

Gebouw A:

- kliniek
- stallen
- kantoor
- voorraad
- vergaderzaal
- apotheek

Gebouw B:

- rijtuig/pole ca. 25x50
- langeerplaats (harde ondergrond)
- opslag hooi en zaagsel
- stalling materiaal en machines



Kalkweg 2
6515 HE Eindhoven
Tel.: 0475-080340
www.aelmans.nl

Orderweg: Situatietekening plattgrond

Project: Uitbreiding paardenkliniek

Opdrachtgever: Paardenkliniek Verlo B.V.

Adres: Naastkroonweg 286

Woonplaats: 5527 NZ, Vervo

Tel.: 0475-080340

Datum: 14-3-2014



Default Tray

► Entity Info

► Materials

► Components

► Styles

▼ Shadows

UTC+01:00

Time

08:45 AM

Noon

4:22 PM

12:00

Date

J

F

M

A

M

J

J

A

S

O

N

D

12/21

Light

100

Dark

29

☐ Use sun for shading

Display:

☒ On faces

☒ On ground

☐ From edges

► Instructor

Legenda:

bestaand

nieuwbouw

Gebouw A:

- kliniek
- stallen
- kantoor
- voorraad
- vergaderzaal
- apotheek

Gebouw B:

- rijbaan/piste ca. 25x50
- langeorplatz (harde ondergrond)
- opslag hooi en zaagsel
- stalling materiaal en machines



Kantoor 2

6915 DE Boven

tel.: 0178-618040

www.aelmans.com

Onderwerp	Situatiekening plattegrond
Project	Uitbreiding paardenkliniek
Opdrachtgever	Paardenkliniek Verlo B.V.
Adres	Maasbroesweg 286
Woonplaats	5927 NZ Verlo
Telefoon	

Legenda:

- bestaand
- nieuwbouw

Gebouw A:

- kliniek
- staten
- kantoor
- voorraad
- vergaderkamer
- apotheek

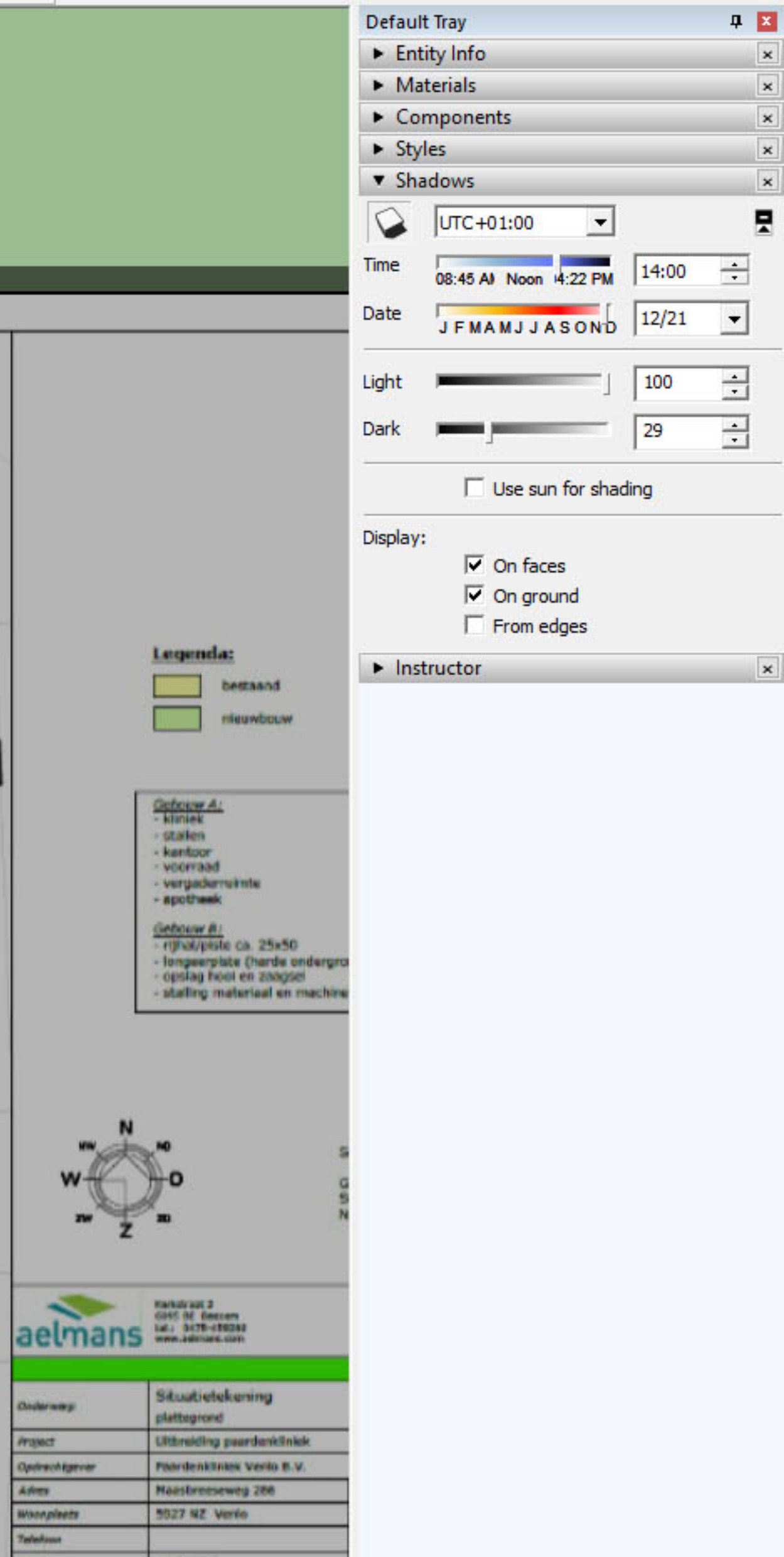
Gebouw B:

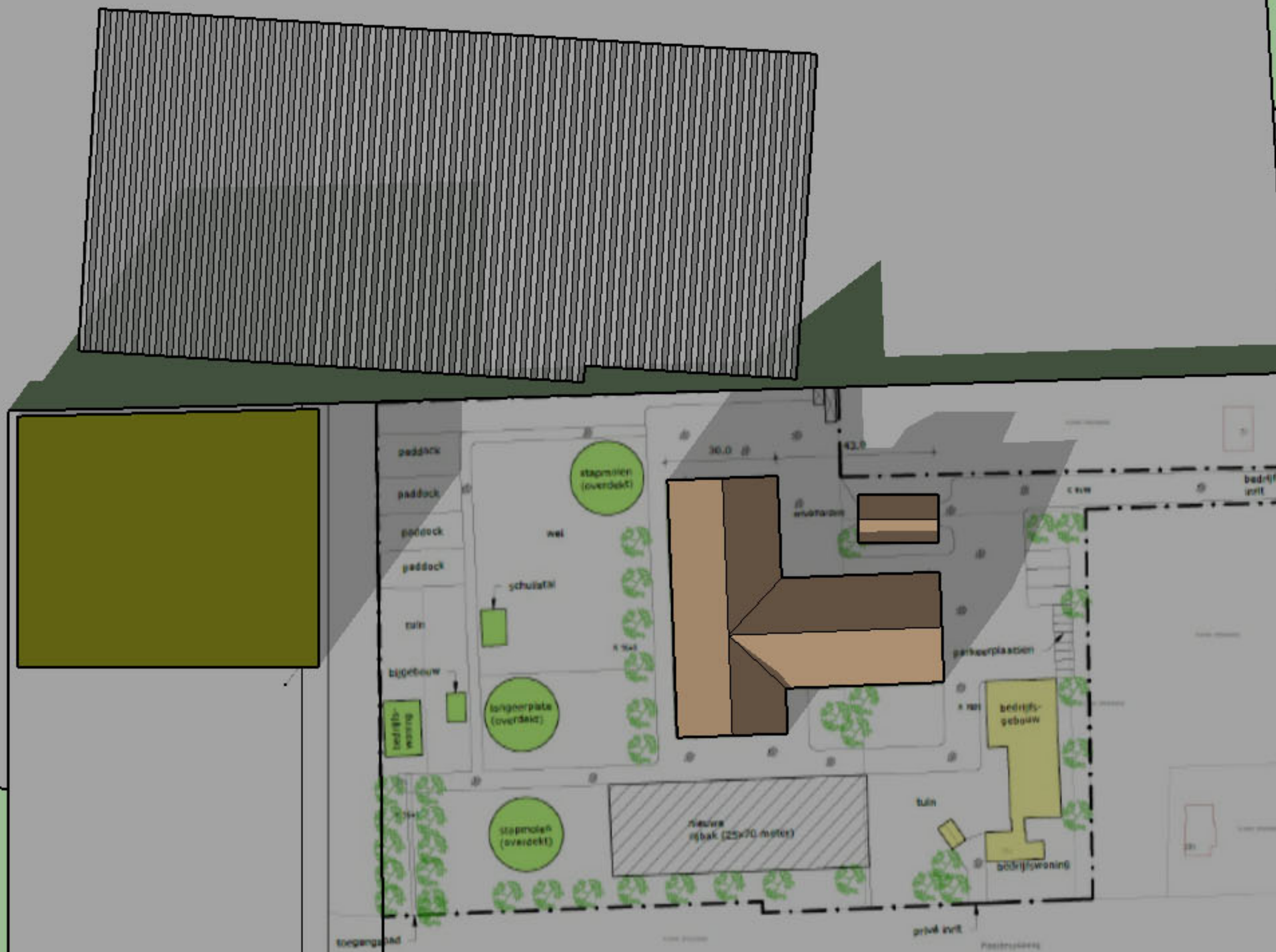
- rijbaan/plate ca. 25x50
- langereplate (hande ondergro)
- opslag hooi en zaagsel
- stalling materiaal en machine



Kerkdijk 2
 6505 HZ Beestem
 tel.: 3478-08288
 www.aelmans.nl

Onderwerp	Situatietekening plattegrond
Project	Uitbreiding paardenkliniek
Opdrachtgever	Paardenkliniek Verdo B.V.
Adres	Nabstreekweg 286
Woonplaats	5027 HZ Verdo
Telefoon	





Legenda:

- bestaand
- nieuwbouw

- Gebouw A:**
- kliniek
 - stallen
 - kantoor
 - voorraad
 - vergaderzaal
 - apotheek
- Gebouw B:**
- rijbaan/piste ca. 25x50
 - langeerplaats (harde ondergrond)
 - opslag hooi en zaagsel
 - stalling materiaal en machines



Handtekening
Grafisch Bureau
tel. 0475-180210
www.aelmans.nl

Onderwerp	Situatietekening plattegrond
Project	Uitbreiding paardenkliniek
Opdrachtgever	Paardenkliniek Verlo B.V.
Adres	Maatschappijweg 286
Woonplaats	5827 HZ Verlo
Telnummer	
Datum	14-3-2015

Default Tray

- Entity Info
- Materials
- Components
- Styles
- Shadows

UTC+01:00

Time: 08:45 AM Noon 12:00 PM 15:00

Date: J F M A M J J A S O N D 12/21

Light: 100

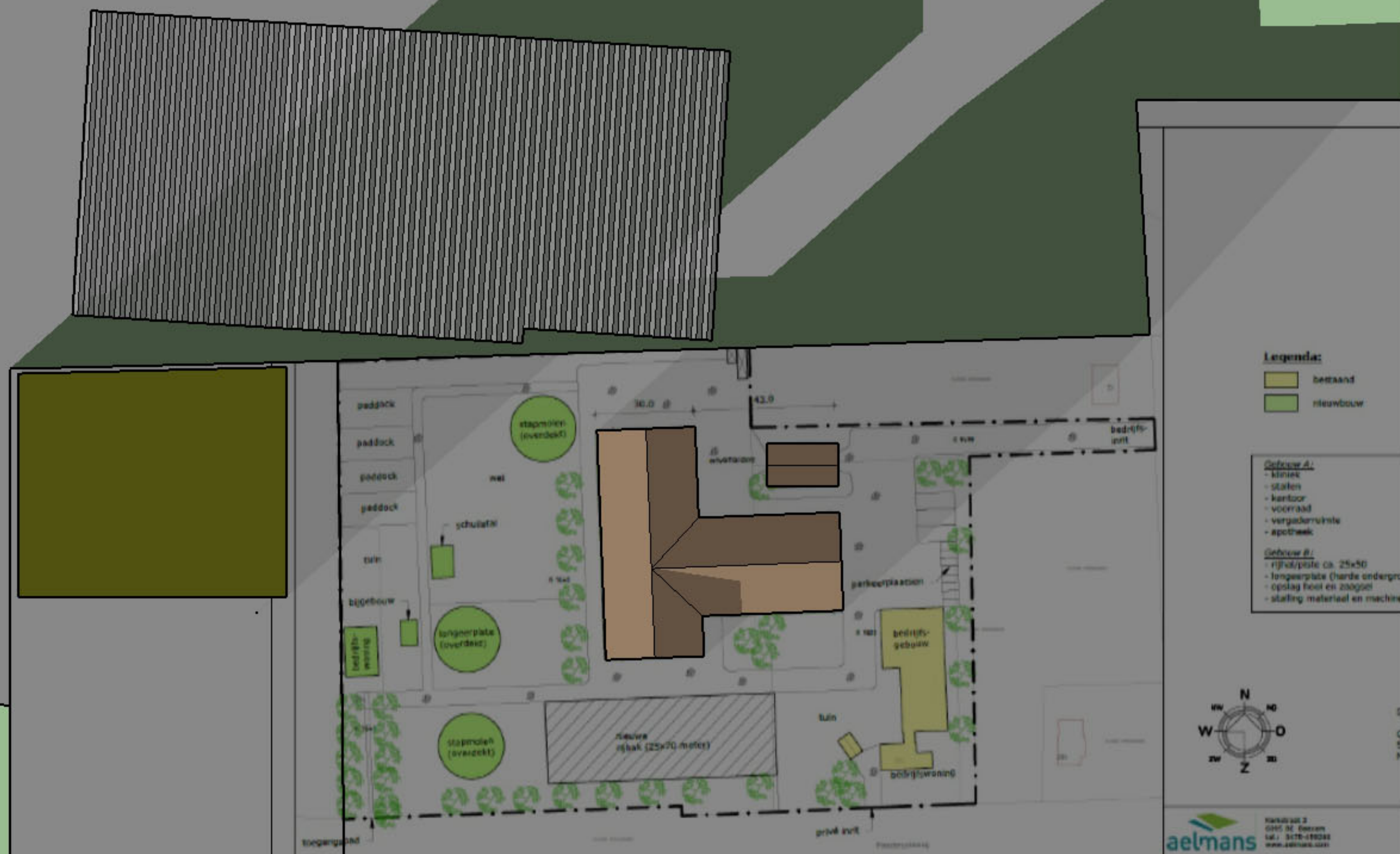
Dark: 29

☐ Use sun for shading

Display:

- ☒ On faces
- ☒ On ground
- ☐ From edges

Instructor



Legenda:

- bestaand
- nieuwbouw

Gebouw A:

- kliniek
- stallen
- kantoor
- voorraad
- vergaderruimte
- apotheek

Gebouw B:

- rijfok/piste ca. 25x50
- longwerfplak (harde ondergrond)
- opslag hooi en zoogel
- stalling materiaal en machine



aelmans

Kantoor 2
Gruis de Boer
tel.: 0175-180345
www.aelmans.nl

Onderwerp	Situatietekening plattegrond
Project	Uitbreiding paardenkliniek
Opdrachtgever	Paardenkliniek Verlo B.V.
Adres	Naastkroonweg 288
Woonplaats	5027 NZ Verlo
Telefoon	

Default Tray

- Entity Info
- Materials
- Components
- Styles
- Shadows

UTC+01:00

Time: 08:45 AM Noon 4:22 PM 16:00

Date: J F M A M J J A S O N D 12/21

Light: 100

Dark: 29

☐ Use sun for shading

Display:

- ☒ On faces
- ☒ On ground
- ☐ From edges

Instructor