

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD:
Pass på at fundamentet og helningen mot jordbakken er i orden. Vær oppmerksom på at det er hardt for ryggen å arbeide med gatestein.

TIDSFORBRUK:
Cirka 2 uker

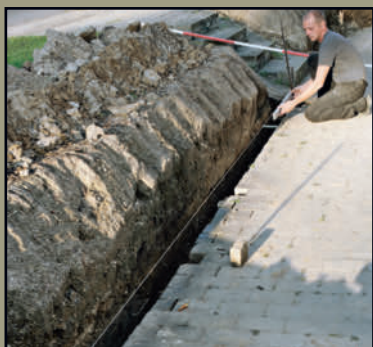
PRIS:
Prisen varierer en del. Sjekk om frakten er inkludert.

Hagemuren bygges opp slik at hvert lag med stein ligger et stykke lenger inn mot bakken. For å gi muren enda mer styrke fyller vi betong ned bak steinene.

TIPS



Ei snor er av gode grunner ikke så rett hvis du skal lage en mur som er buet. Lager du en mur med runding, må du sette jernstengene med snora med kortere avstand slik at den kommer så tett inn til muren som mulig.



■ Fundamentet

For at muren skal bli sterk og kunne holde presset fra jordbakken, skal den legges på et solid fundament. Det får du ved å grave ei 90 cm dyp grøft og fylle den med betong.



■ Den første rekka

Den første rekka med stein bør ha godt feste i betongen. Bank steinene på plass slik at de ligger vannrett. Muren lages som ei trapp slik at hver steinrekke rykkes 1,5 cm inn mot jordbakken.



■ Den ferdige muren

Alle steinene er lagt. Det ble i alt fire rekker slik at muren har en høyde på cirka 60 cm. Bak muren har vi lagt betong som gir ekstra styrke slik at muren bedre holder jorda på plass.

Hagemur i gatestein – holder jordbakken på plass

Det er hardt arbeid å lage en hagemur i gatestein. Men den blir riktig fin og svært solid hvis du setter den på et godt fundament og med en liten helning inn mot jordbakken slik at muren bedre kan motstå presset fra den.

I hager med nivåforskjeller gjelder det å finne gode løsninger for å holde jorda på plass, ellers kan den rase ut.

Her holdt hagen foran huset bokstavelig talt på å rase ned på terrassen slik at det var bruk for en sterkere og mer langtidsholdbar løsning. Derfor bestemte eierne seg for å lage en mur i gatestein som kunne holde jordbakken i sjakk.

En mur skal først og fremst ha et solid

fundament for å kunne holde, og den bør helle litt inn mot bakken. Når muren er lagt opp, bør den sikres ytterligere med betong bak.

Denne muren skal ligge langs huset og så slå en bue inn mot hagen bak huset.

Når du legger gatestein, må du være innstilt på at det er litt av et puslespill fordi slik stein varierer en god del i størrelse. Du får ganske enkelt det fineste

resultatet hvis du tar deg bryet med å velge ut steinene og prøve å få det til å gå opp uten å måtte skjære i dem.

Det lønner seg å skifte arbeidsstilling ofte slik at du skåner ryggen, for det er hardt å arbeide med gatestein om du ikke er vant til denne type arbeid. Til denne muren, som er 42 meter lang, må det flyttes rundt på 8 tonn gatestein – og tre-fire ganger så mye betong og mørtel.

Slik blander vi materialene

Til fundamentet har vi brukt en ferdig blanding som består av sand og grus. Denne blandingen og sementen blandes i forholdet 6:1 pluss litt vann. Til fugene mellom gatesteinene brukes sand og sement i forholdet 4:1 pluss litt vann. Det er den samme blandingen som vi bruker til å støpe bak steinene.



Både betongen og fugemørtelen skal være fast og litt tørr slik at du kan klemme sammen en håndfull.

MATERIALER



Disse gatesteinene er av portugisisk mørk granitt. 1 tonn koster cirka 2000 kroner og dekker cirka 2,7 m². Til denne muren er det brukt 8 tonn stein.

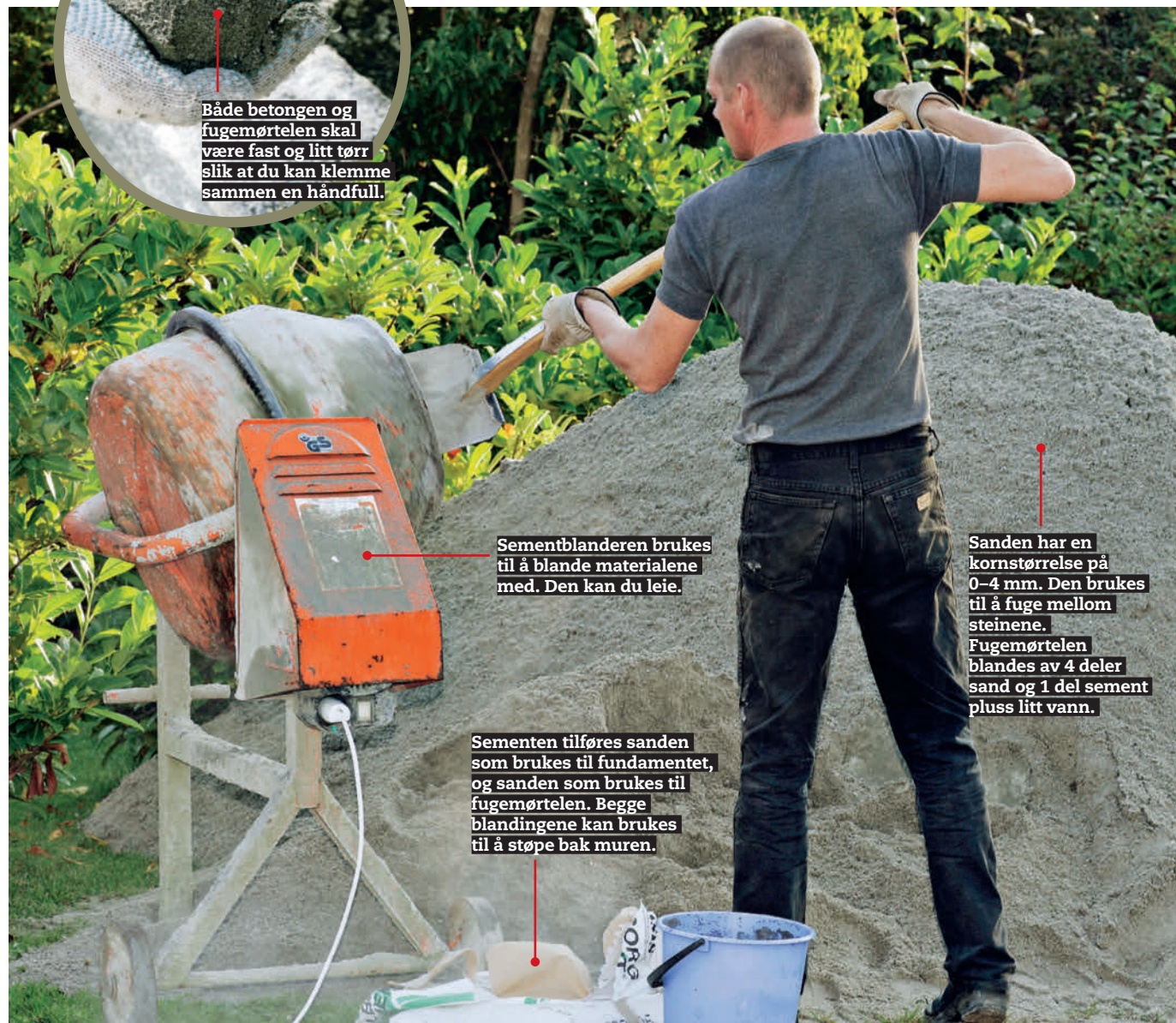
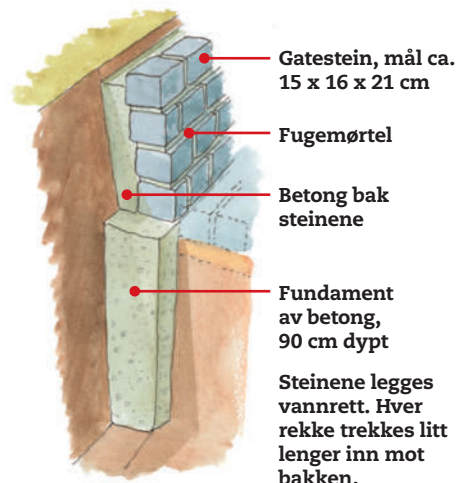
TIPS



Det er nødvendig å drenere jorda hvis muren rundt et bed er ca. en meter høy. Det er spesielt en god idé hvis du har leirholdig jord og ønsker at det skal gro planter i bedene. Et tykt leirlag vil være så kompakt at vannet ikke kan renne unna, og det er de færreste plantene som bryr seg om at røttene ligger i vann.

Det du ikke ser

Gatesteinene er bare en del av muren som holder jorda.



Sementblander brukes til å blande materialene med. Den kan du leie.

Sementen tilføres sanden som brukes til fundamentet, og sanden som brukes til fugemørtelen. Begge blandingene kan brukes til å støpe bak muren.

Sanden har en kornstørrelse på 0–4 mm. Den brukes til å fuge mellom steinene. Fugemørtelen blandes av 4 deler sand og 1 del sement pluss litt vann.

Den rette muren

Når du skal lage en hagemur av gatestein, skal den stå på et fundament av betong. Da er du sikker på at muren ikke synker med tiden. Fundamentet støpes i ei 20 cm bred grøft, som er 90 cm dyp (frostfritt) eller på drenerende grunn.

På den rette muren skal du bruke ei snor slik at rekkene blir rette, og steinene ligger i samme nivå. Spenn ut snora slik at den markerer lengden på muren og høyden på den steinrekka du legger.

Det er praktisk å legge ut de ti første steinene og fuge dem. Deretter fyller du mer betong i renna og stamper den sammen før du legger ti steiner til og fuger. Da varierer du arbeidet og skåner ryggen.



Snora settes cirka 15 cm (høyden på steinene) over den fliskanten som muren skal ligge opp mot.

1 Grav ei grøft som fundament til muren, 90 cm dyp. Sett opp ei snor på det rette stykket. Vi har gravd renna mellom belegningkanten og jordbakken med en stikkspade, men du kan også leie en minigravemaskin.



Jernrørene som murens helning rettes inn etter, dyttes 15 cm inn mot bakken i en meters høyde.

2 Snora sitter på to jernrør. De skal helle 15 prosent inn mot jordbakken slik at muren kan stå mot presset fra den. Sett vateret i lodd ved jernrøret. I en meters høyde skal det være 15 cm mellom vater og jernrør. Sjekk at snora er rett.



3 Grøfta til fundamentet fylles opp med betong som er så tørr og fast at du kan sette steinene i den med det samme. Fyll betong i renna 2–3 meter om gangen, og stamp betongen sammen, for eksempel med et bord før du legger første steinrekka.



4 Bank steinene på plass med en gummihammer slik at de følger snora og ligger helt rett. Avstanden mellom dem skal være cirka 1,5 cm. Du skal passe på at den nederste rekka med stein får godt feste i betongen.



To av steinene legges slik at den korte enden vender utover. Da får muren riktig lengde uten at du må skjære i steinene.

5 Gatesteinene er en del ulike i størrelse. I de nederste rekkene (skiftene) betyr det ikke så mye – steinene legges bare slik at framkanten flukter. Men i den øverste rekka er det penere hvis steinene er mer like.



6 Fyll mørtel i fugene. Den helles ned i de loddrette fugene med ei trekantskje. Hold litt mot med den smale fugeskjea mens du heller ned. Press så mørtelen sammen med den smale fugeskjea. Hold eventuelt trekantskjea mot kanten av steinene imens.



7 Fugene avrundes øverst med ei fugeskje. Framkanten på fugen blir nemlig synlig fordi steinrekkene skal forskyves 1,5 cm innover slik at de danner ei trapp, og muren får den rette helningen inn mot jordbakken.



Steinene legges i forband slik at de loddrette fugene ikke er i forlengelsen av hverandre. De vannrette fugene glattes bare med fugeskjea.

8 Hev snora 16–17 cm til neste rekke med stein. Steinene er 14 cm høye, og så bør det være et par cm til fugen. Legg mørtelen på den foregående rekka, og vrikk steinene i den neste rekka på plass. Etterpå går vi i gang med den runde muren.

Vi gjør klar til den runde muren

Den runde delen av muren er litt vanskeligere å måle opp for, men ved å sette ei snor på et jernrør ved huset får vi en slags stor passer som vi bruker til å rette inn den runde delen av muren etter. Med denne snora kan vi både sjekke hvor grøfta til fundamentet skal graves, og sikre at framkanten av steinene danner buer med samme midtpunkt hele veien oppover muren i hele rundingen.



Med ei snor på et jernrør ved huset sikrer vi at steinene danner perfekte buer hele veien – her holder vi på å sikre at fundamentet følger samme bue.

Dette jernrøret markerer hvor halvbuen begynner.

Gatesteinene ligger klare slik at de bare er å ta etter hvert som du får bruk for dem.

Det runde delen



1 Den første rekka med gatestein legges på plass til den runde delen av muren. Kontrollér med et vater at steinene ligger i nivå. Hvis ikke bankes de på plass med gummihammeren. Snora er spent ut så tett ved steinene som det er mulig i buen.



2 Vi sikrer at muren får den samme krummingen i hele buen ved å slå ei jernstang i bakken der sentrum av buen skal ligge. Ved å binde ei snor rundt stanga har vi en stor passer som hjelper oss med å legge alle steinene i samme avstand til sentrum.



3 Fugebredden er bare 1 cm mellom steinene på den siden som vender ut mot terrassen i den runde delen av muren. Smalere må ikke fugebredden være. Den bør ha en viss bredde for at muren skal kunne bevege seg litt uten å sprekke.



4 Hell drøyt 2–3 cm fugemørtel på for hver rekke gatestein, og vrikk så neste steinrekke ned i det til de ligger i nivå. Steinene legges i forband slik at de overlapper hverandre med 1/3 eller 2/3.



Vi legger et ekstra lag betong bak muren. Her er det 20 cm bredt, og vi har brukt den samme blandingen som til fugene.

5 Hell betong bak muren slik at muren blir sterk. Begynn å fylle ned betong når den andre steinrekka er på plass – både på den rette og den runde delen. Og fyll så på etter hvert som du bygger opp muren.



Betongen bak bankes lett på plass med et bord.

6 Sjekk at jernrørene har den rette helningen når snora heves for hver rekke. Fugen får ikke helt lik tykkelse fordi gatesteinene varierer en del i størrelse. Det kan til dels utlignes i fugen.

DETTE HAR VI BRUKT

Materialer (til 42 meter mur)

- 8 tonn stor gatestein
- 10 m³ blandingssand
- 125 poser sement à 25 kg
- 6 m³ finere sand

Spesialverktøy

- Sementblander
- Trekantskje
- Fugeskje
- Lange jernrør
- Gummihammer
- Murkost
- Myk børste

Steinen rengjøres



1 Gatesteinene børstes over med en myk kost for å fjerne de verste restene av fugemørtelen. Det skal helst skje før det har gått en halv til en time etter at steinene er satt og fuget ut.



Er det varmt, og sola skinner, vil fugemørtelen sette seg fast raskere. Da er det en god idé å fukte muren etter hvert før du gjør den skikkelig ren til slutt.

2 Dynk steinene med vann, f.eks. med en murkost, og børst så hver enkelt stein grundig med f.eks. en oppvaskebørste. Det er et stort arbeid, så sett av god tid til det også.

Hagemuren er ferdig, og betong og fugemørtelen er herdet. Det er en god idé å vente med å anlegge en hage like ved en nybygd mur før den har herdet. Det tar en treukers tid alt etter været.



VIKTIG

Bruk ikke syre på granitt. Normalt syrevasker vi en mur for mørtelrester med en svak saltsyreblanding når vi er ferdig med å fuge. Men det bør du ikke gjøre med gatestein av granitt da de inneholder jernoksidanter som i noen tilfeller kan danne rustflekker.